

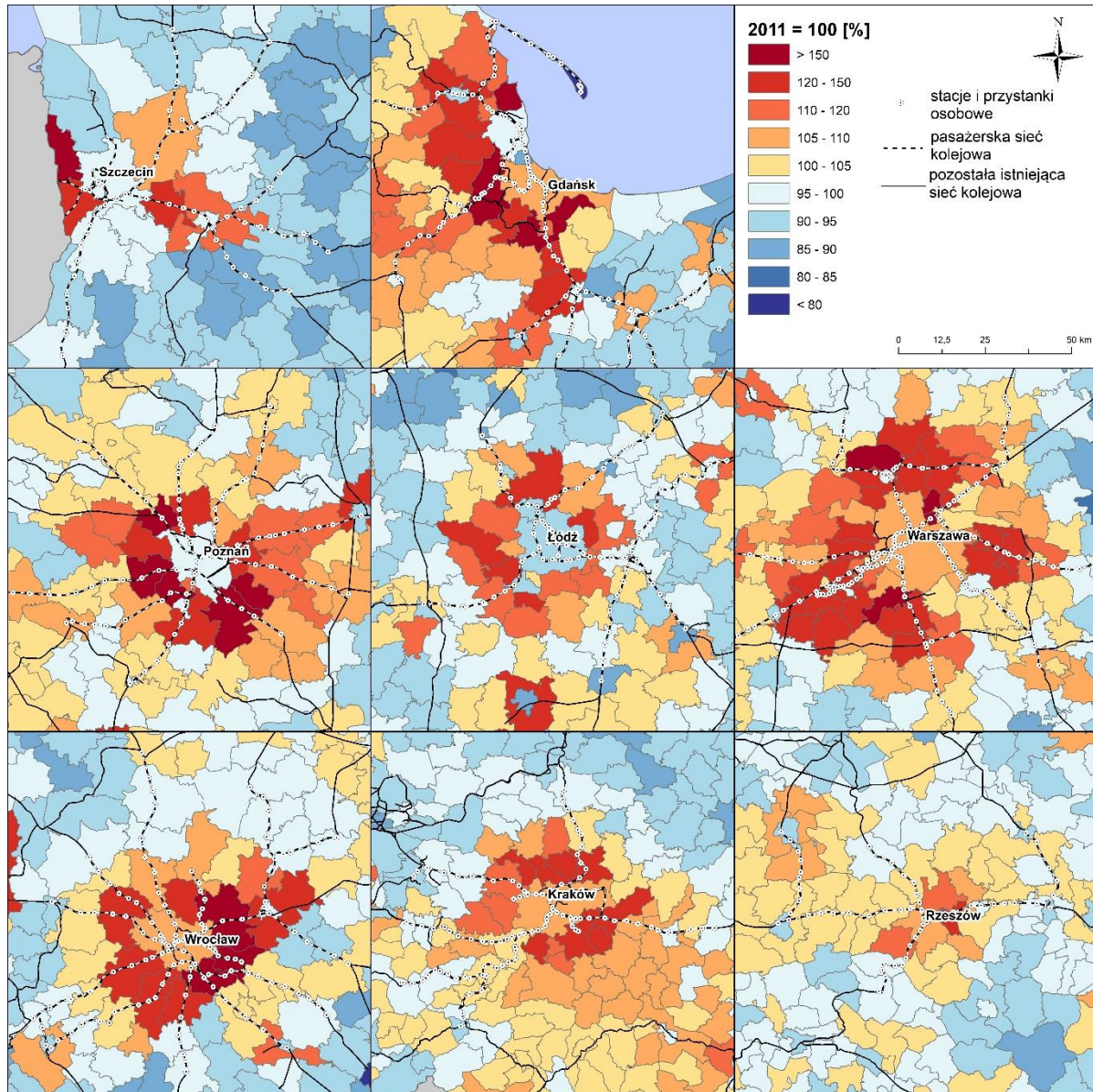
Zmiany liczby ludności w aglomeracjach w kontekście możliwości korzystania z transportu kolejowego

Piotr Rosik

(współpraca Karol Kowalczyk, Patryk Duma)

Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN

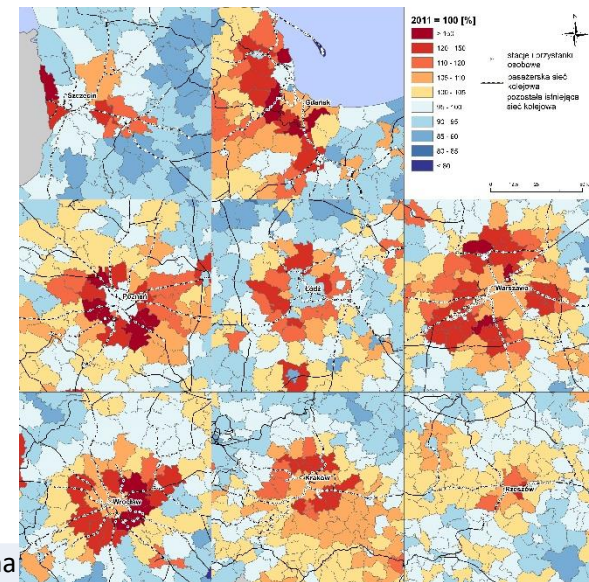
Zmiany liczby ludności 2011-2021



Zmiany liczby ludności 2011-2021

Największe zmiany w ujęciu procentowym

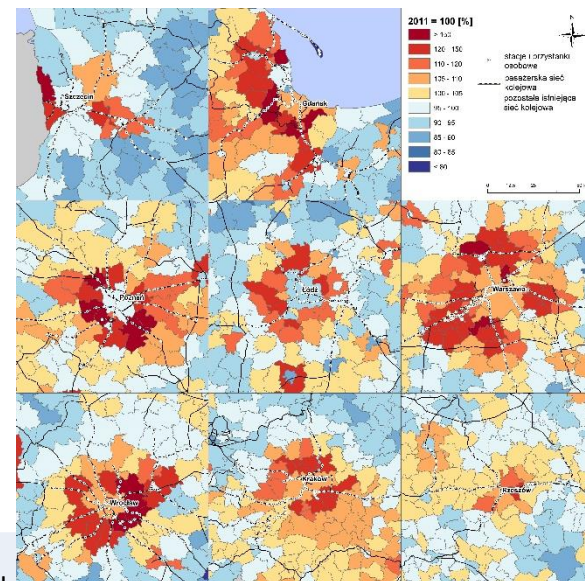
Kod	Nazwa	aglomeracja	2011	2021	zmiana procentowa	zmiana bezwzględna
2814112	Stawiguda (2)	olsztyńska	6440	13643	211,8	7203
2211052	Kosakowo (2)	trójmiejska	10223	19376	189,5	9153
0223012	Czernica (2)	wrocławska	11820	21174	179,1	9354
3021072	Komorniki (2)	poznańska	20013	35448	177,1	15435
3021052	Dopiewo (2)	poznańska	18581	32854	176,8	14273
3021132	Rokietnica (2)	poznańska	12746	22270	174,7	9524
0223083	Siechnice (3)	wrocławska	16391	27865	170,0	11474
0223022	Długołęka (2)	wrocławska	24152	41052	170,0	16900
2204042	Pruszcz Gdański (2)	trójmiejska	21412	36246	169,3	14834
3021062	Kleszczewo (2)	poznańska	6230	10512	168,7	4282
1408052	Wieliszew (2)	warszawska	11361	18927	166,6	7566
1418032	Lesznów (2)	warszawska	20791	34303	165,0	13512
3211012	Dobra (Szczecińska) (2)	szczecińska	16778	27368	163,1	10590
3021093	Kórnik (3)	poznańska	21092	33831	160,4	12739
2205083	Żukowo (3)	trójmiejska	29877	47422	158,7	17545
1434021	Marki (1)	warszawska	27066	42252	156,1	15186
0609052	Głusk (2)	lubelska	8903	13714	154,0	4811
1434031	Ząbki (1)	warszawska	28857	43740	151,6	14883
0415072	Obrowo (2)	bydgosko-toruńska	12769	19251	150,8	6482



Zmiany liczby ludności 2011-2021

Największe zmiany w ujęciu bezwzględnym

Kod	Nazwa	aglomeracja	2011	2021	zmiana procentowa	zmiana bezwzględna
1465011	M.st.Warszawa od 2002 (1)	warszawska	1700612	1860281	109,4	159669
1261011	Kraków (1)	krakowska	757611	800653	105,7	43042
0264011	Wrocław (1)	wrocławska	630131	672929	106,8	42798
2261011	Gdańsk (1)	trójmiejska	460276	486022	105,6	25746
1418043	Piaseczno (3)	warszawska	72159	95064	131,7	22905
2205083	Żukowo (3)	trójmiejska	29877	47422	158,7	17545
0223022	Długołęka (2)	wrocławska	24152	41052	170,0	16900
1863011	Rzeszów (1)	rzeszowska	179386	195871	109,2	16485
3021072	Komorniki (2)	poznańska	20013	35448	177,1	15435
1434021	Marki (1)	warszawska	27066	42252	156,1	15186
1434031	Ząbki (1)	warszawska	28857	43740	151,6	14883
2204042	Pruszcz Gdański (2)	trójmiejska	21412	36246	169,3	14834
3021052	Dopiewo (2)	poznańska	18581	32854	176,8	14273
1418032	Lesznowola (2)	warszawska	20791	34303	165,0	13512
1219053	Wieliczka (3)	krakowska	53020	66313	125,1	13293
3021093	Kórnik (3)	poznańska	21092	33831	160,4	12739
0223083	Siechnice (3)	wrocławska	16391	27865	170,0	11474
1405043	Grodzisk Mazowiecki (3)	warszawska	42178	52785	125,1	10607
3211012	Dobra (Szczecińska) (2)	szczecińska	16778	27368	163,1	10590
3021163	Swarzędz (3)	poznańska	44659	55221	123,7	10562



Pojęcie kolej miejska / aglomeracyjna / metropolitalna

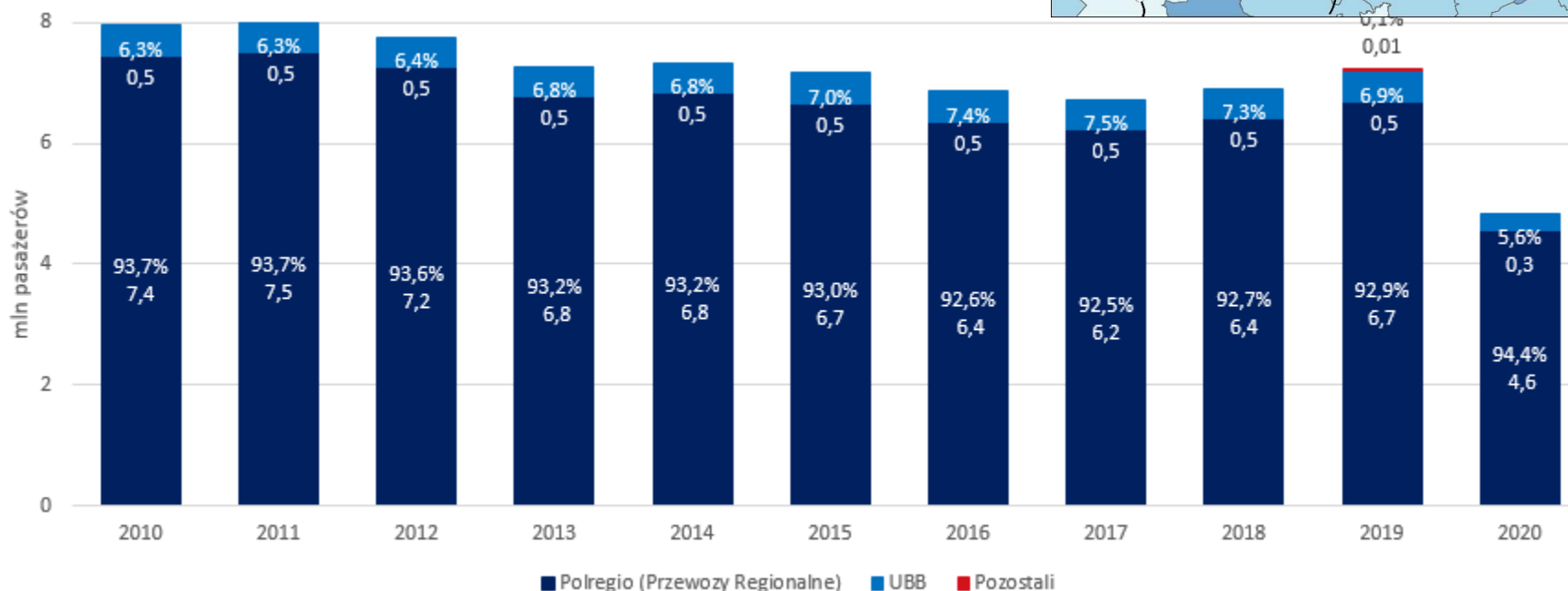
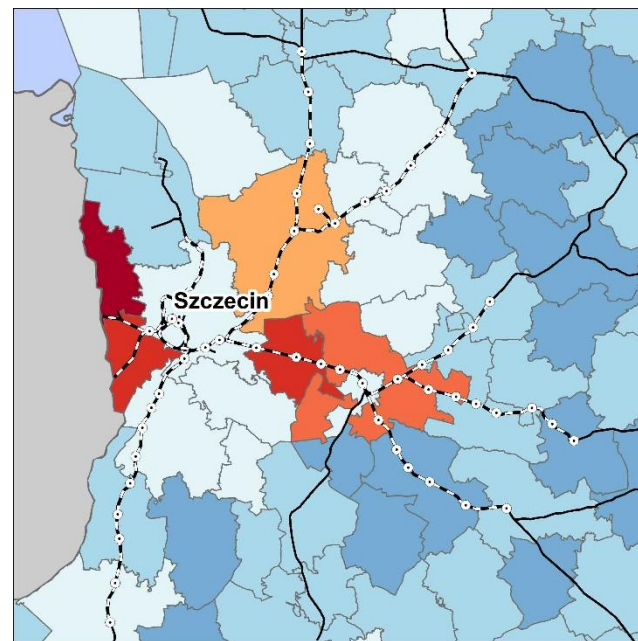
- Trzy sposoby definiowania pojęcia, w odniesieniu do polskich warunków:
 - ✓ **system planowych połączeń pasażerskich** w obrębie infrastruktury należącej do PKP Polskich Linii Kolejowych (PKP PLK), obsługiwany przez jednego lub kilku przewoźników samorządowych (np. Poznańska Kolej Metropolitalna);
 - ✓ **spółka przewozowa** (przewoźnik samorządowy) świadcząca usługi na terenie danej aglomeracji (np. Szybka Kolej Miejska w Warszawie);
 - ✓ **aglomeracyjna linia kolejowa** zarządzana przez spółkę niezależną od PKP PLK (np. Pomorska Kolej Metropolitalna);
- W polskich aglomeracjach funkcjonują trzy wyżej wymienione warianty, w tym rozwiązania o charakterze mieszanym.
- Obecnie dominuje model w postaci systemu połączeń, bazujący na istniejącej infrastrukturze, rzadziej budowie nowych linii kolejowych, z zaangażowaniem przewoźnika lub kilku przewoźników, finansowanych z budżetu samorządów.

Rozwój kolei aglomeracyjnych w polskich metropoliach

aglomeracja	system połączeń	spółka przewozowa	linia kolejowa
Szczecin	Szczecińska Kolej Metropolitalna (2023)	PKP PR/ PR / Polregio (2001)	X
Trójmiasto	X	PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (2001), PKP PR/ PR / Polregio (2001)	Szybka Kolej Miejska (lata 50.), Pomorska Kolej Metropolitalna (2015)
Poznań	Poznańska Kolej Metropolitalna (2018)	PKP PR/ PR / Polregio (2001), Koleje Wielkopolskie (2011)	X
Łódź	Łódzka Kolej Aglomeracyjna (2014)	PKP PR/ PR / Polregio (2001), Łódzka Kolej Aglomeracyjna (2014)	X
Warszawa	X	PKP WKD / WKD (2001), Szybka Kolej Miejska w Warszawie (2005), Koleje Mazowieckie (2005)	Warszawska Kolej Dojazdowa (1927)
Wrocław	Dolnośląskie Koleje Aglomeracyjne (2021)	PKP PR/ PR / Polregio (2001), Koleje Dolnośląskie (2008)	Wrocław Zakrzów - Trzebnica / Dolnośląska Służba Dróg i Kolei (2009)
Konurbacja Górnośląska	Szybka Kolej Regionalna (2008)	PKP PR/ PR / Polregio (2001), Koleje Śląskie (2011)	X
Kraków	Szybka Kolej Aglomeracyjna (2014)	PKP PR/ PR / Polregio (2001), Koleje Małopolskie (2014)	X
Rzeszów	Podkarpacka Kolej Aglomeracyjna (2021)	PKP PR/ PR / Polregio (2001)	X

Aglomeracja szczecińska

Liczba pasażerów (w mln) oraz udział (%)
przewoźników regionalnych i aglomeracyjnych
w województwie zachodniopomorskim

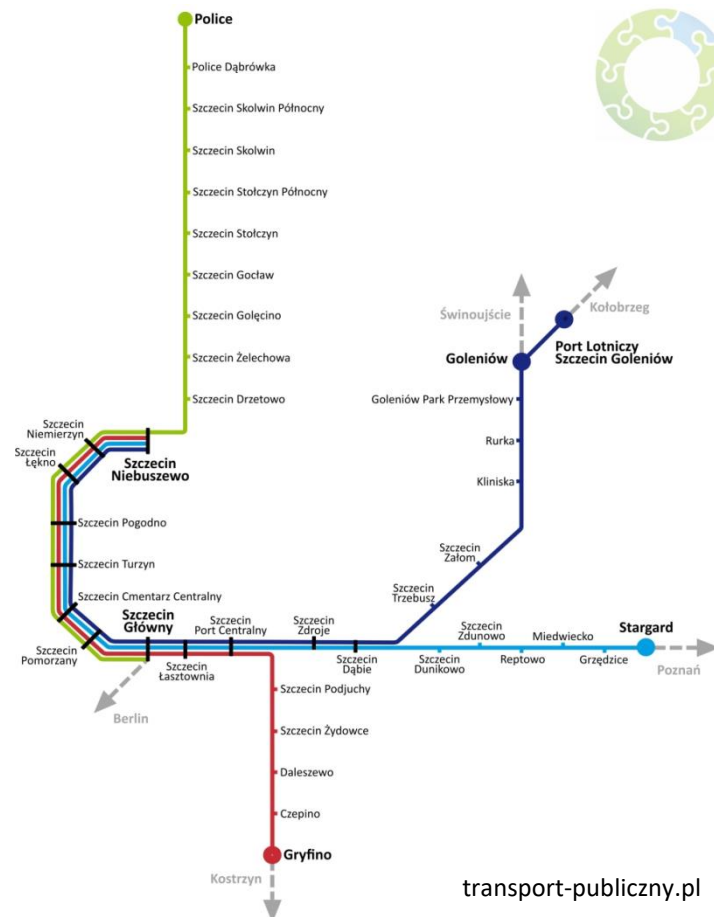


Rozwój kolei aglomeracyjnych w polskich metropoliach – systemy w początkowym etapie realizacji

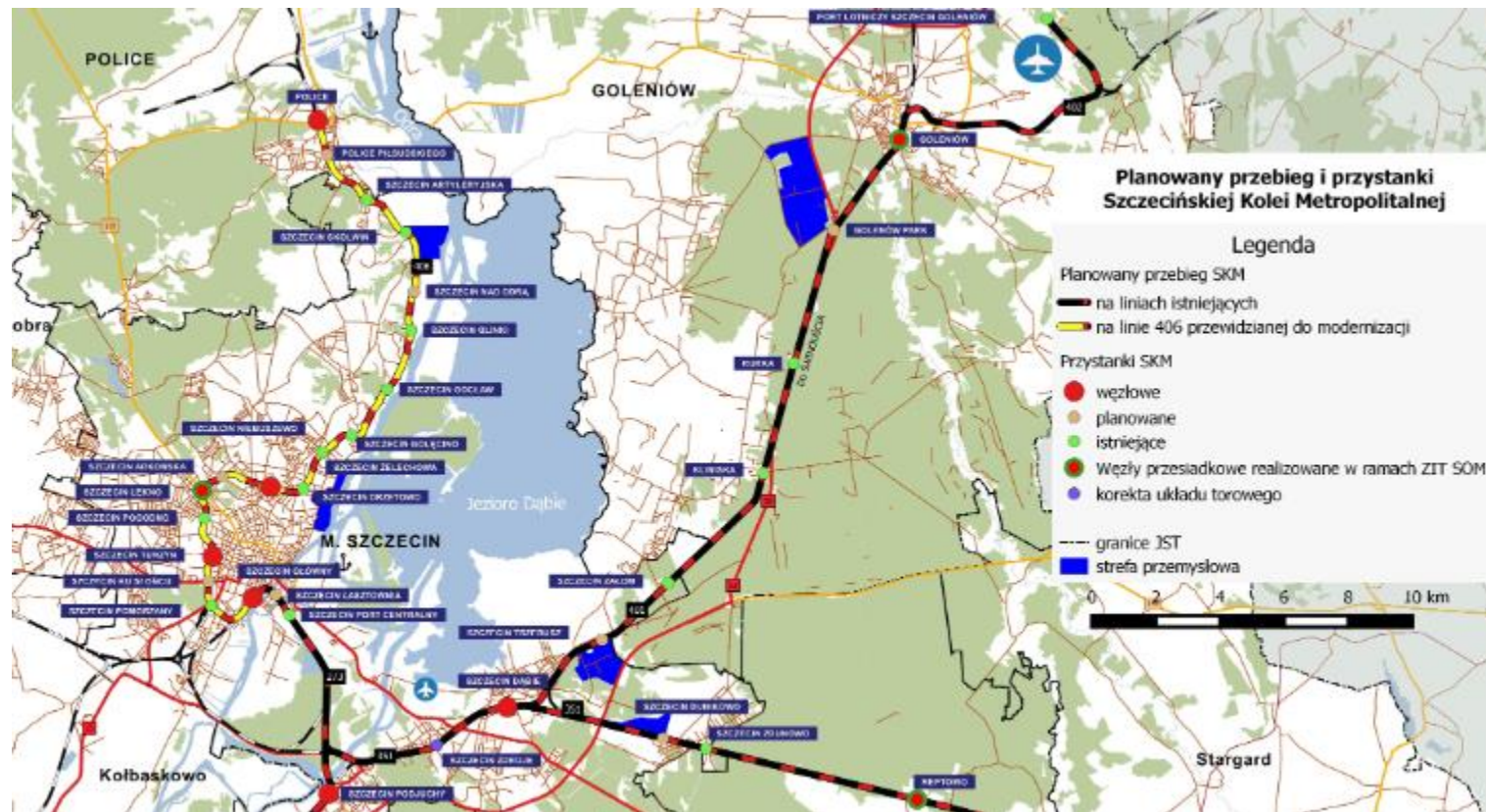
- **Szczecińska Kolej Metropolitalna**
 - system przewozów kolejowych w aglomeracji szczecińskiej organizowany w oparciu o **istniejącą infrastrukturę PKP PLK** (w tym modernizowaną) oraz budowę **nowych centrów przesiadkowych**, obsługiwany docelowo przez przewoźnika **Polregio**
- **Projekt POiŚ 2014-2020:** „Budowa Szczecińskiej Kolei Metropolitalnej z wykorzystaniem istniejących odcinków linii kolejowych nr 406, 273, 351” (planowane zakończenie prac: 31.12.2023)

Partnerzy projektu:

- Stowarzyszenie Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego
- PKP Polskie Linie Kolejowe
- miasto Szczecin
- miasto Stargard
- gmina Gryfino
- gmina Goleniów
- gmina Stargard
- gmina Kobylnica
- gmina Police
- województwo zachodniopomorskie



Szczecińska Kolej Metropolitalna



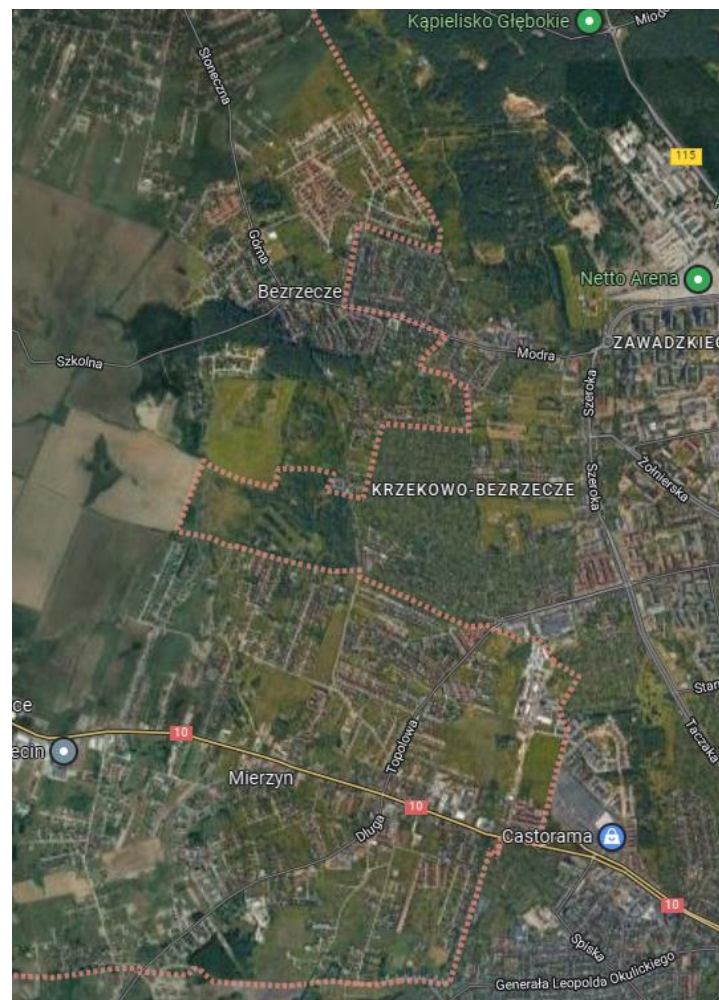
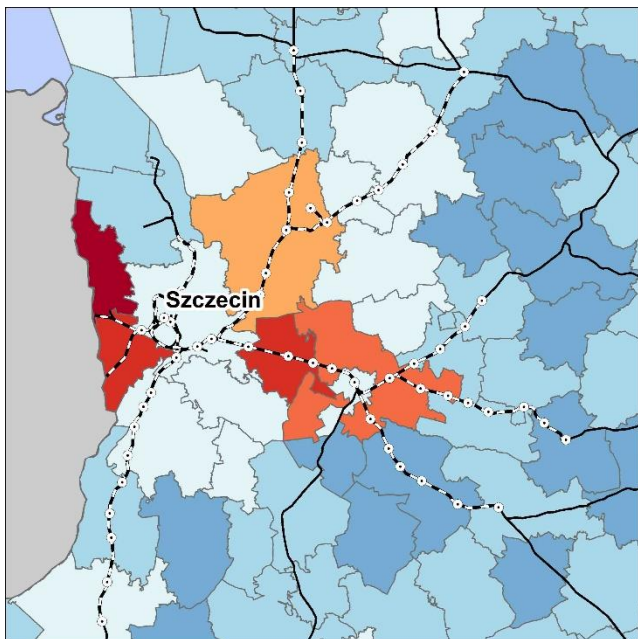
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7b/Planowany_przebieg_i_przystanki_Szczeci%C5%84skiej_Kolei_Metropolitalnej.jpg

Aglomeracja szczecińska – studium przypadku gmina Dobra

- Gwałtowny wzrost liczby ludności w gminie Dobra

Kod	Nazwa	2011	2021	zmiana procentowa	zmiana bezwzględna
3211012	Dobra (Szczecińska) (2)	16778	27368	163,1	10590

- Brak linii kolejowej przez Mierzyn lub Bezrzecze



Rozwój kolei aglomeracyjnej w polskich metropoliach – systemy w początkowym etapie realizacji

- **Szczecińska Kolej Metropolitalna**

„Budowa Szczecińskiej Kolei Metropolitalnej z wykorzystaniem istniejących odcinków linii kolejowych nr 406, 273, 351” w ramach działania 5.2. Rozwój transportu kolejowego poza TEN-T oś priorytetowa V Rozwój transportu kolejowego w Polsce Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020.

SKM Pomorzany gotowy do odbioru

📅 Utworzono: 24 październik 2022

Budowa miejskiej części przystanku Szczecińskiej Kolei Metropolitalnej — Szczecin - Pomorzany dobiegła końca. W pobliżu ulicy Mieszka I powstały nowe chodniki, parking samochodowy i rowerowy.

Wykonawcą była firma KRISTONE Krystian Suda. Prace kosztowały ponad 1,2 mln zł brutto.

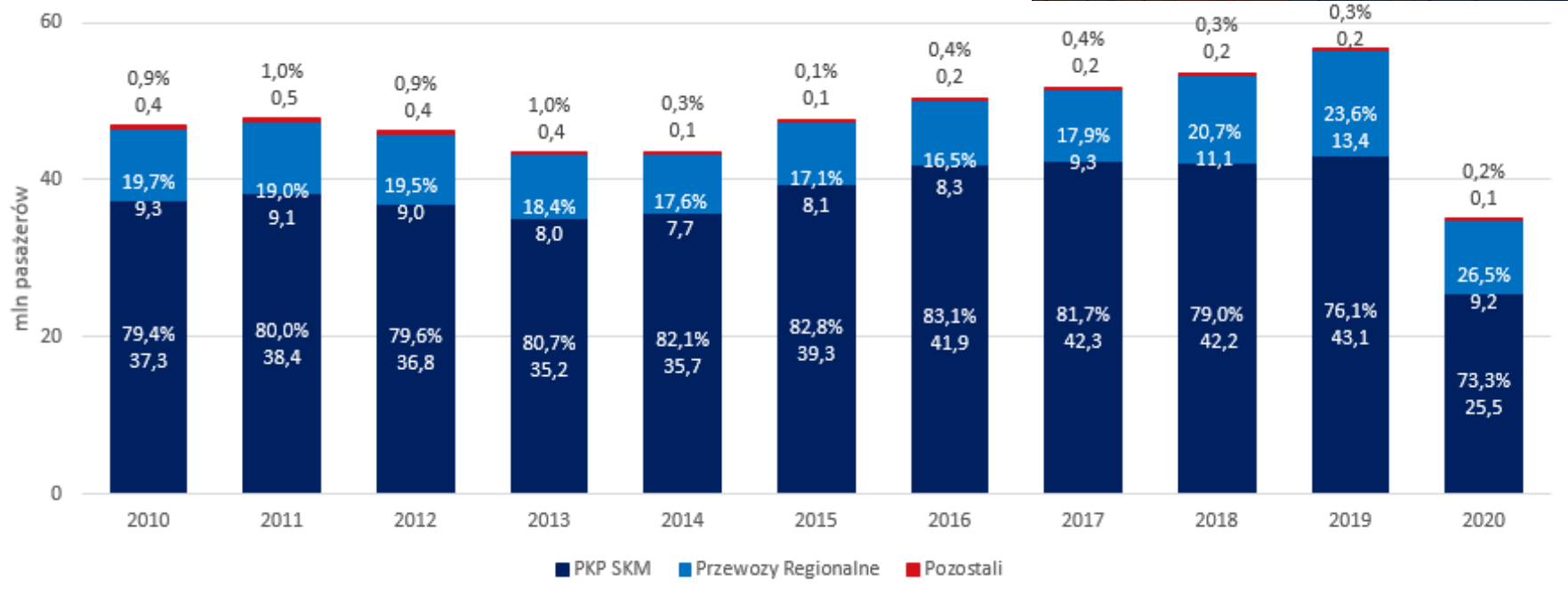
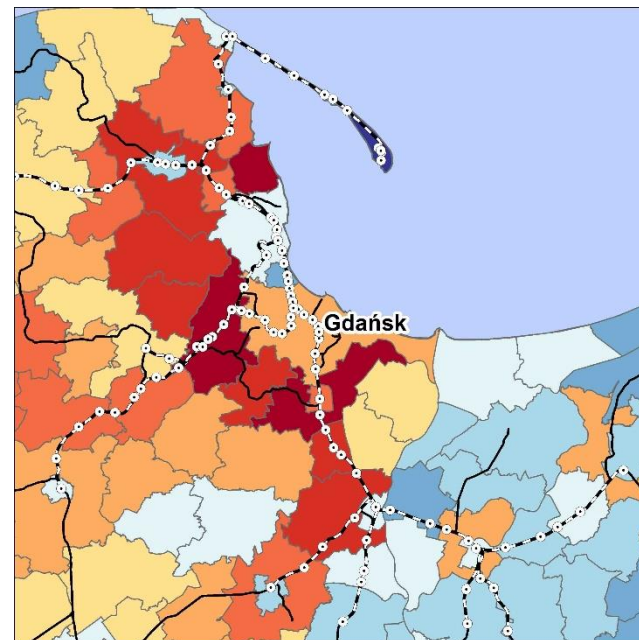
Inwestycja gminy Szczecin jest częścią projektu współfinansowanego z funduszy unijnych pn. „Budowa węzłów i przystanków przesiadkowych wraz z urządzeniami związanymi z integracją transportu na liniach kolejowych 273, 351, 401 i 406 w ramach Budowy Szczecińskiej Kolei Metropolitalnej z wykorzystaniem istniejących odcinków linii kolejowych nr 406, 273, 351”.



<http://skm.szczecin.pl/>

Aglomeracja trójmiejska

Liczba pasażerów (w mln) oraz udział (%)
przewoźników regionalnych i aglomeracyjnych
w województwie pomorskim



Rozwój kolei aglomeracyjnych w polskich metropoliach

• Trójmiasto

- 1951: kolej miejska Gdańsk Gł. – Gdańsk Nowy Port (w ramach sieci PKP)
- 1952–57: kolej miejska Gdańsk Gł. – Gdynia Gł. – Wejherowo (w ramach sieci PKP)
- lata 70. XX w.: upowszechnienie określenia „Szybka Kolej Miejska”
- 2001: **PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście** (zarządca infrastruktury kolejowej niezależny od PKP PLK i równocześnie przewoźnik pasażerski należący do grupy PKP)
- 2001: **PKP Przewozy Regionalne** (2009–2020: **Przewozy Regionalne**, od 2020: **Polregio**; operator pasażerski świadczący pozostałą część przewozów na terenie aglomeracji)
- 2015: **Pomorska Kolej Metropolitalna** (samorządowy zarządca infrastruktury kolejowej)

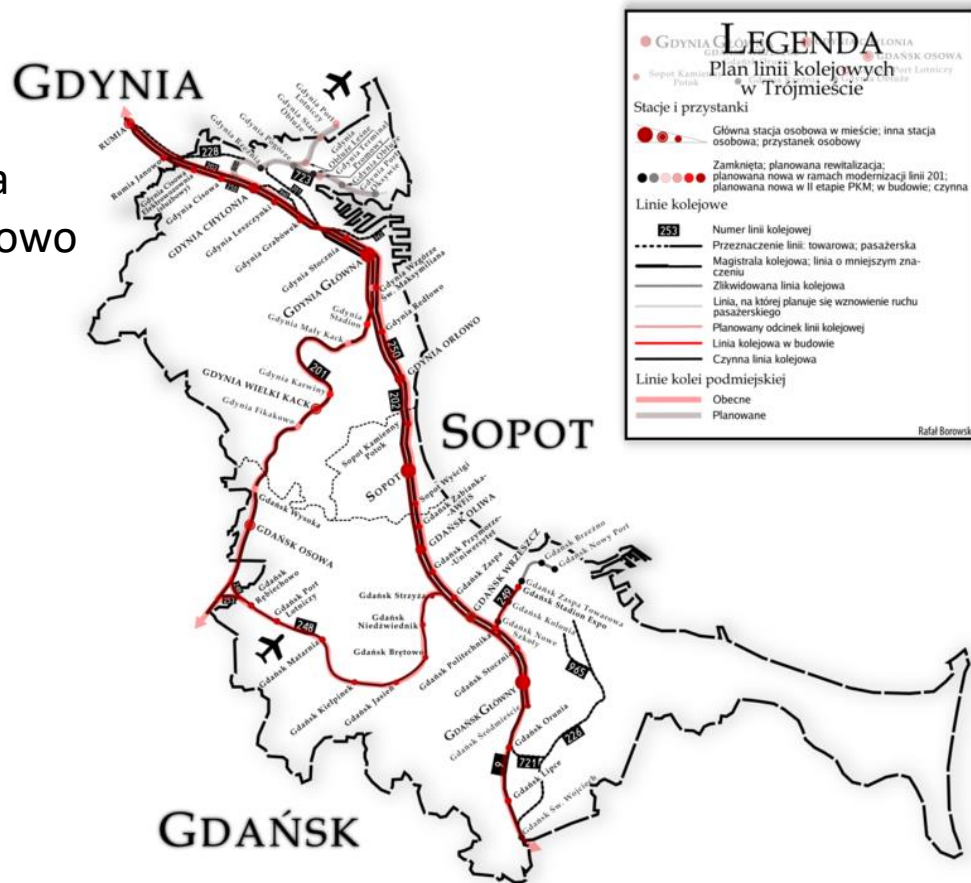
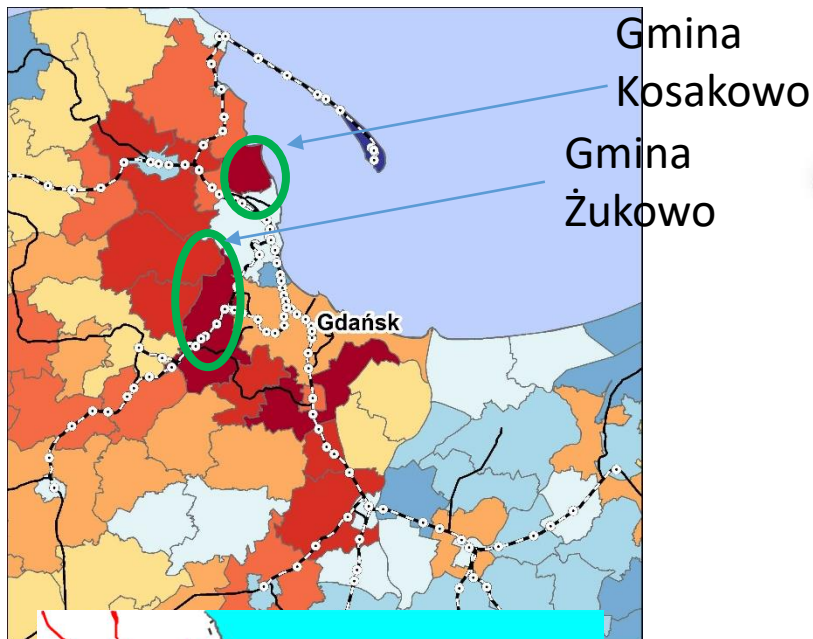


<https://www.skm.pkp.pl>



<https://www.pkm-sa.pl>

Pomorska Kolej Metropolitalna

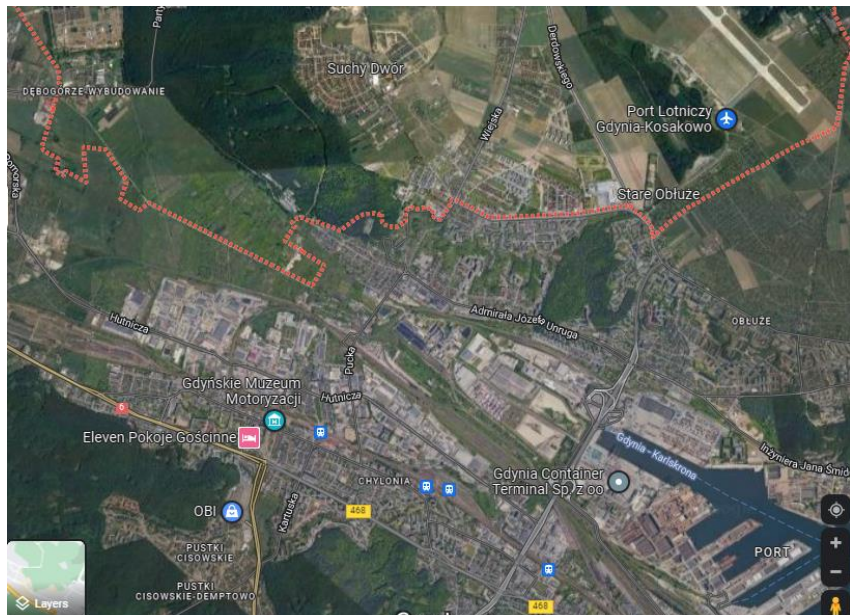


[https://pl.wikipedia.org/wiki/Pomorska_Kolej_Metropolitalna_\(przeds%C4%99biorstwo\)#/media/Plik:SCHEMAT_LINII_KOLEJOWYCH_W_TR%C3%93JMIE%C5%9ACIE_SK_M_PKM.png](https://pl.wikipedia.org/wiki/Pomorska_Kolej_Metropolitalna_(przeds%C4%99biorstwo)#/media/Plik:SCHEMAT_LINII_KOLEJOWYCH_W_TR%C3%93JMIE%C5%9ACIE_SK_M_PKM.png)

- Linia kolejowa nr 248 Gdańsk Wrzeszcz– Gdańsk Osowa wybudowana w latach 2013-2015

Kod	Nazwa	aglomeracja	2011	2021	zmiana procentowa	zmiana bezwzględna
2205083	Żukowo (3)	trójmiejska	29877	47422	158,7	17545

Aglomeracja trójmiejska – studium przypadku gmina Kosakowo



PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Centrum Realizacji Inwestycji
Region Północny
ul. Dyrekcyjna 2-4, 80-852 Gdańsk
T: + 48 58 721 33 00
T: + 48 58 721 33 08
F: + 48 58 721 34 51
ire.polnocny@plk-sa.pl
www.plk-sa.pl

URZĄD GMINY
Kosakowo

19.08.2022
Wpłynęło: 10916/2022
Nr: 10916/2022

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Nr IRRK2/10/5.2233.23.2022.IRE-02191-I

Gdańsk, dnia 12.08.2022 r.

Dotyczy: projekt: „Opracowanie dokumentacji przygotowawczej dla projektu „Włączenie północnych dzielnic Miasta Gdyni i Gminy Kosakowo w system kolei aglomeracyjnej na obszarze pomorskiej Metropolii”

Wg rozdzielnika

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrum Realizacji Inwestycji Region Północny informuje, że uchwałą nr 564/2022 z dnia 26 lipca 2022 r. Zarząd PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. wyraził zgodę na wybór wariantu W2 jako rekomendowanego dla realizacji projektu pn. „Włączenie północnych dzielnic Miasta Gdyni i Gminy Kosakowo w system kolei aglomeracyjnej na obszarze pomorskiej Metropolii”.

Wariant W2 zakłada budowę dwutorowej linii kolejowej od stacji Gdynia Chylonia do stacji Mosty Zachód z bezkolizyjnym przejściem nad istniejącymi torami linii kolejowych nr 202 i nr 250 oraz dobudowę drugiego toru linii kolejowej nr 228 pomiędzy przystankiem Gdynia Pogórze a Gdynia Port Oksywie oraz elektryfikację wszystkich odcinków linii kolejowych objętych zakresem inwestycji. W zakresie punktów obsługi pasażerskiej przewiduje się budowę 3 nowych stacji (robocze nazwy: Gdynia Pogórze, Gdynia Lotnisko i Mosty Zachód), przebudowę stacji Gdynia Port Oksywie oraz budowę przystanków osobowych (robocze nazwy: Gdynia Obłuze Leśne, Gdynia Obłuze Górne, Kosakowo Szkoła, Kosakowo, Pierwoszyno).

Dla wybranego wariantu planowane jest pozyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Dziękujemy za czynny udział w konsultacjach społecznych, który przyczynił się do zdefiniowania najbardziej optymalnego wariantu inwestycyjnego.

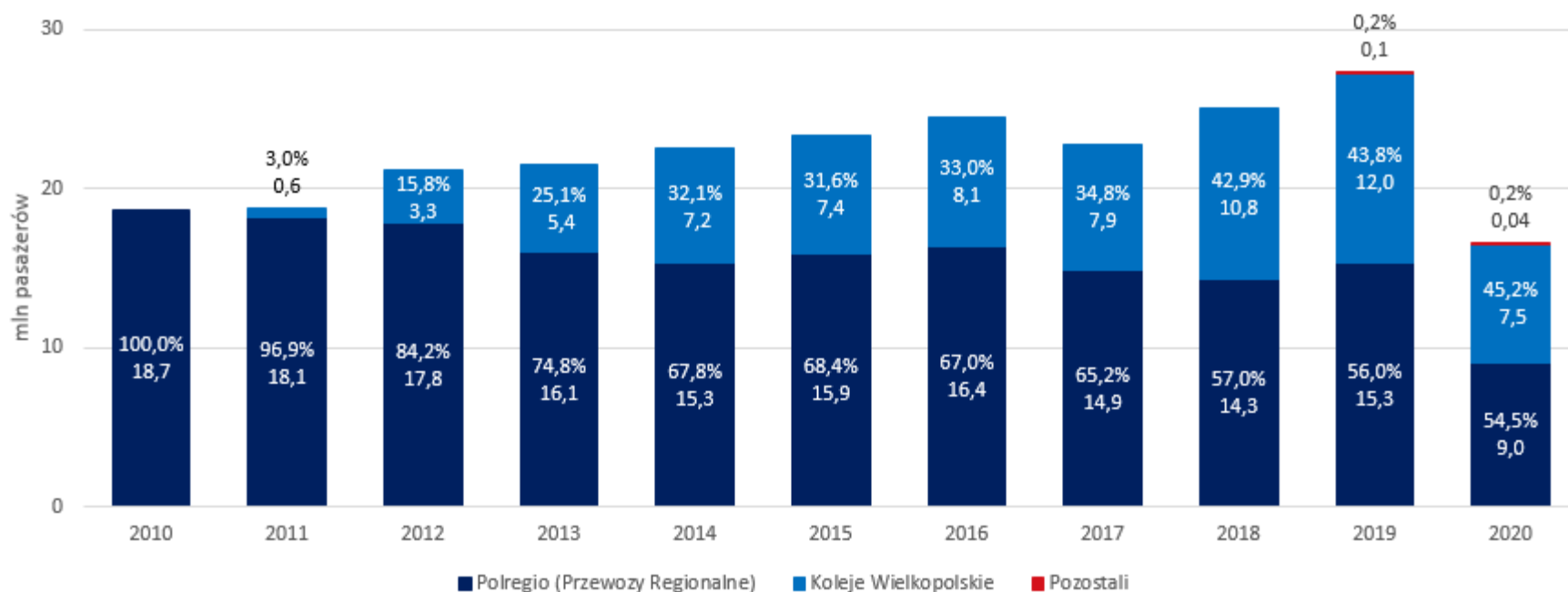
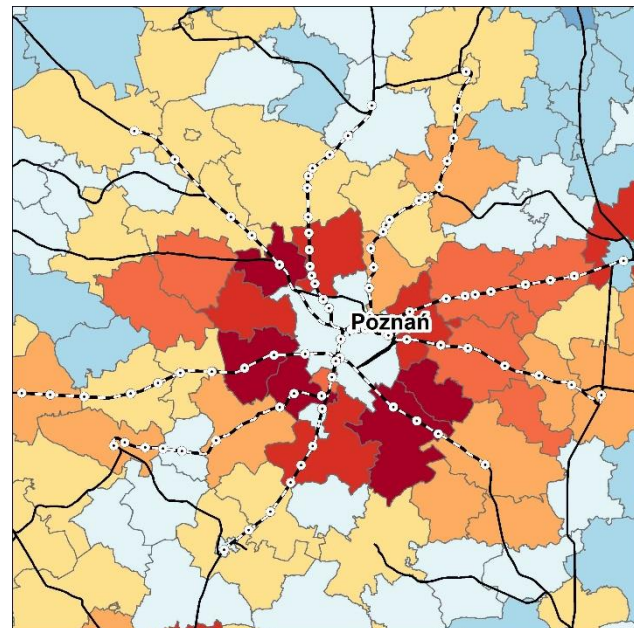
Największe zmiany w ujęciu procentowym

Kod	Nazwa	aglomeracja	2011	2021	zmiana procentowa	zmiana bezwzględna
2814112	Stawiguda (2)	olsztyńska	6440	13643	211,8	7203
2211052	Kosakowo (2)	trójmiejska	10223	19376	189,5	9153

<https://gminakosakowo.pl/aktualnosci/gmina-kosakowa-coraz-blizej-wlaczania-do-kolei/>

Aglomeracja poznańska

Liczba pasażerów (w mln) oraz udział (%)
przewoźników regionalnych i aglomeracyjnych
w województwie wielkopolskim

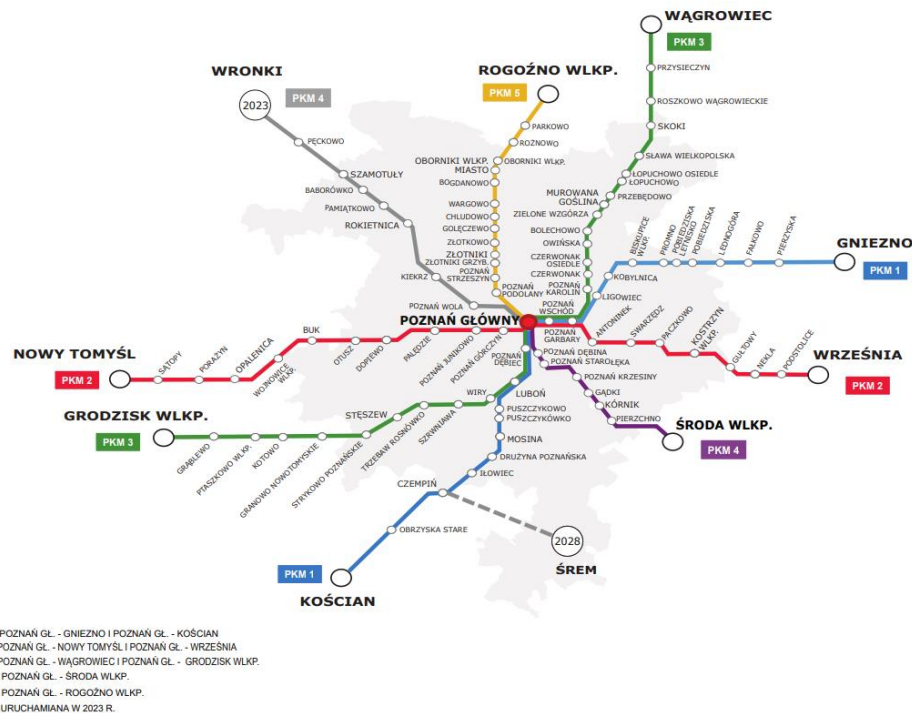


Poznańska Kolej Metropolitalna

Poznań

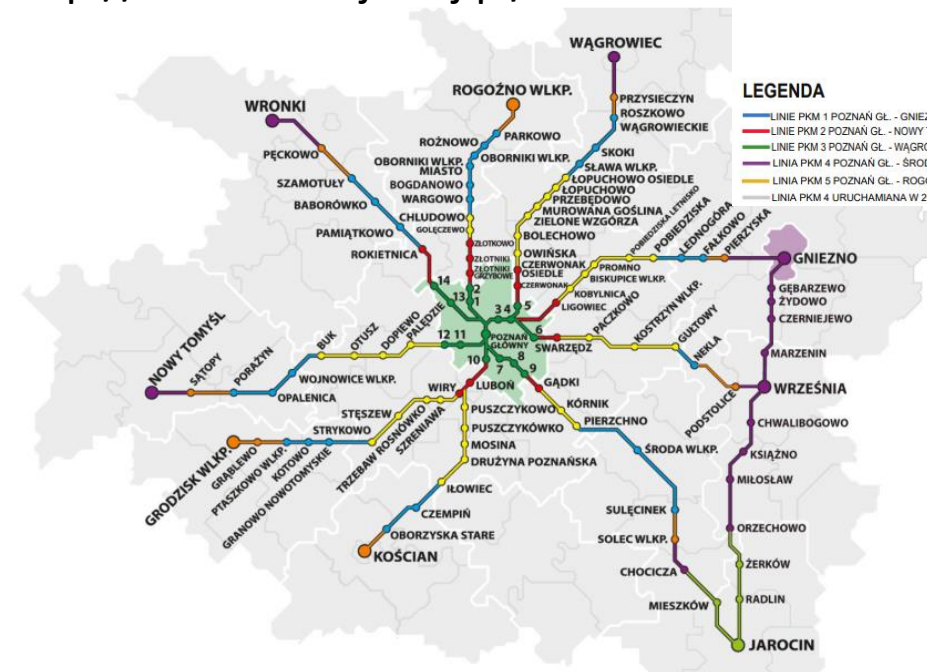
–2018: **Poznańska Kolej Metropolitalna** (system przewozów w aglomeracji)

–samorządowi przewoźnicy: **Koleje Wielkopolskie** (od 2011 r.), **Polregio**



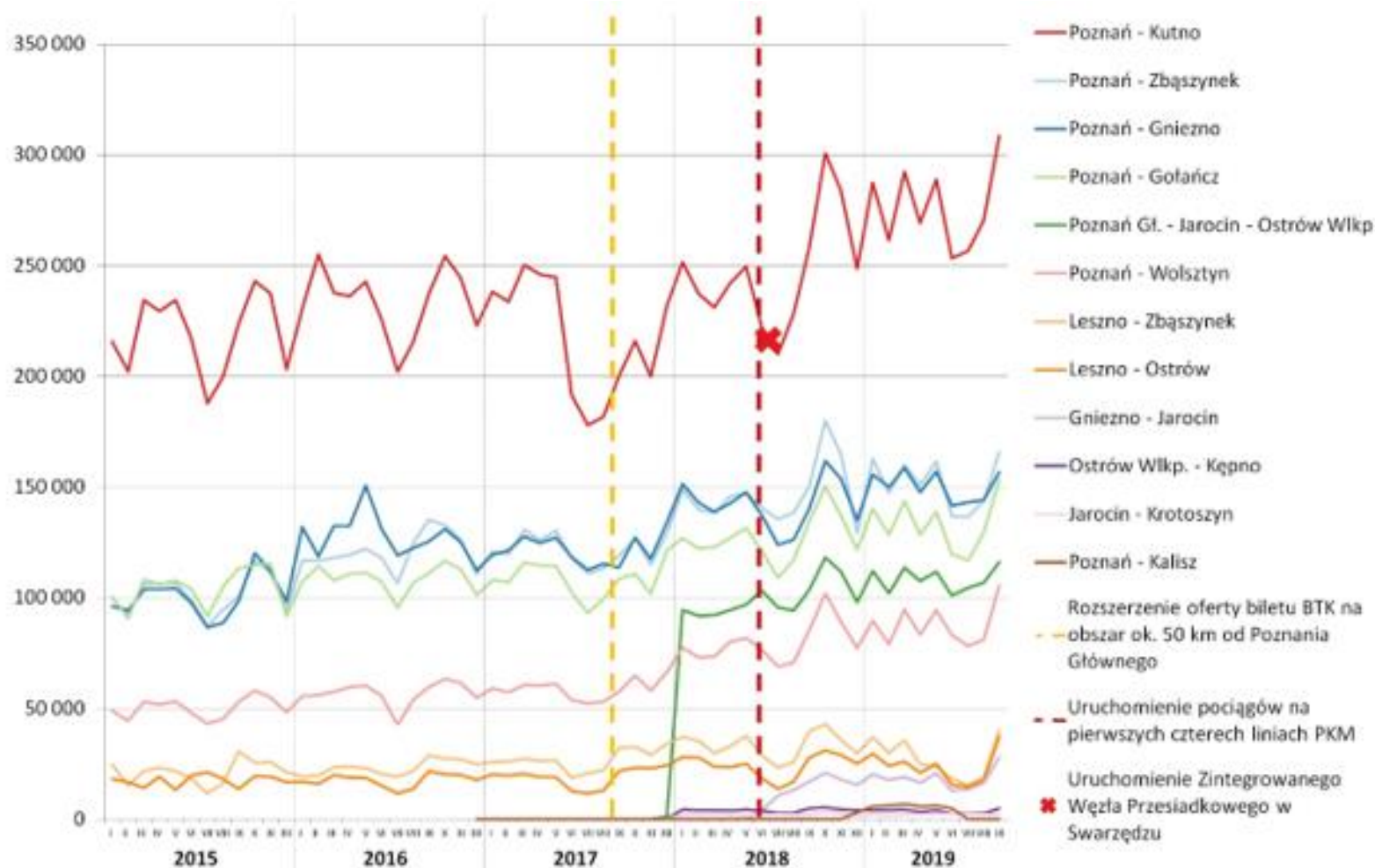
- **Poznańska Kolej Metropolitalna (PKM)** jest wspólnym przedsięwzięciem Marszałka Województwa Wielkopolskiego, Stowarzyszenia Metropolia Poznań, Miasta Poznań, Powiatu Poznańskiego oraz gmin i powiatów położonych wzdłuż linii kolejowych Poznańskiego Węzła Kolejowego.
- Stanowi system regularnych kolejowych połączeń regionalnych oparty na zasadzie solidarnego udziału i współfinansowania wszystkich samorządów współuczestniczących w projekcie, o docelowej częstotliwości kursowania pociągów w godzinach szczytu przewozowego 2 razy w ciągu godziny w celu zapewnienia pasażerom odpowiedniego komfortu podróżowania

<http://bustramwajkolej.pl/>



The map displays the administrative boundaries of the Poznań region. The city of Poznań is centrally located and highlighted in dark red. Surrounding it are various districts and counties, color-coded in shades of orange, yellow, and light blue. A network of roads or railways is shown as black lines, with some segments marked by small white circles. The legend in the top left corner provides a key for the colors and symbols used on the map.

A horizontal bar divided into seven colored segments labeled A through G. The segments are: A (green), B (red), C (yellow), D (blue), E (orange), F (purple), and G (light green).



Ryc. 25. Zmiany liczby pasażerów na liniach obsługiwanych przez Koleje Wielkopolskie w latach 2015-2019.09 (dane miesięczne)

Studium przypadku - Rokietnica

Kod	Nazwa	aglomeracja	2011	2021	zmiana procentowa	zmiana bezwzględna
2814112	Stawiguda (2)	olsztyńska	6440	13643	211,8	7203
2211052	Kosakowo (2)	trójmiejska	10223	19376	189,5	9153
0223012	Czernica (2)	wrocławska	11820	21174	179,1	9354
3021072	Komorniki (2)	poznańska	20013	35448	177,1	15435
3021052	Dopiewo (2)	poznańska	18581	32854	176,8	14273
3021132	Rokietnica (2)	poznańska	12746	22270	174,7	9524

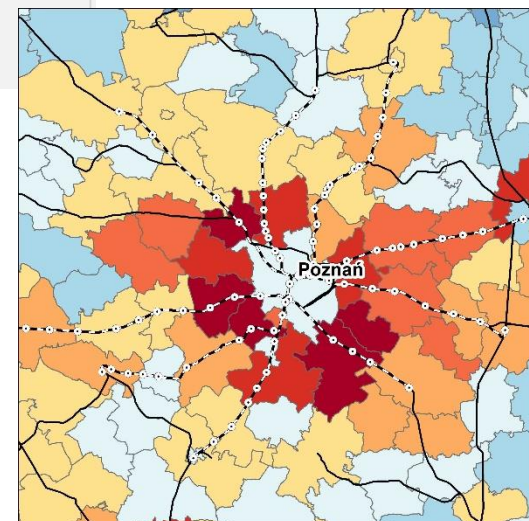
SZCZEGÓŁY	STACJA / PRZYSTANEK	DATA	ODJ./PRZYJ. ▼	CZAS ⬇	PRZESIADKI ⬆	ŚRODEK TRANSPORTU
rozwiń	Rokietnica Poznań Główny	14.11.22	odj.06:57 przyj.07:13	0:16	0	
rozwiń	Rokietnica Poznań Główny	14.11.22	odj.07:20 przyj.07:35	0:15	0	
rozwiń	Rokietnica Poznań Główny	14.11.22	odj.08:29 przyj.08:45	0:16	0	
rozwiń	Rokietnica Poznań Główny	14.11.22	odj.09:29 przyj.09:44	0:15	0	



Rokietnica

Stacja kolejowa
przed i po
modernizacji

17,743 km

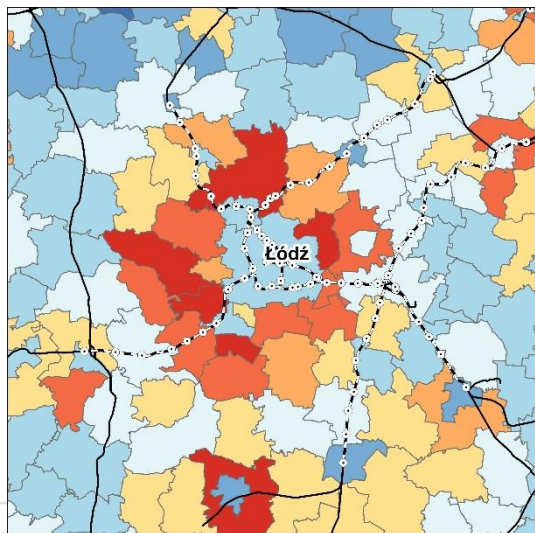


<http://poznan-szczecin.pl/rokielnica/>

Dekada wzrostów i upadków kolei aglomeracyjnych na przykładzie aglomeracji poznańskiej

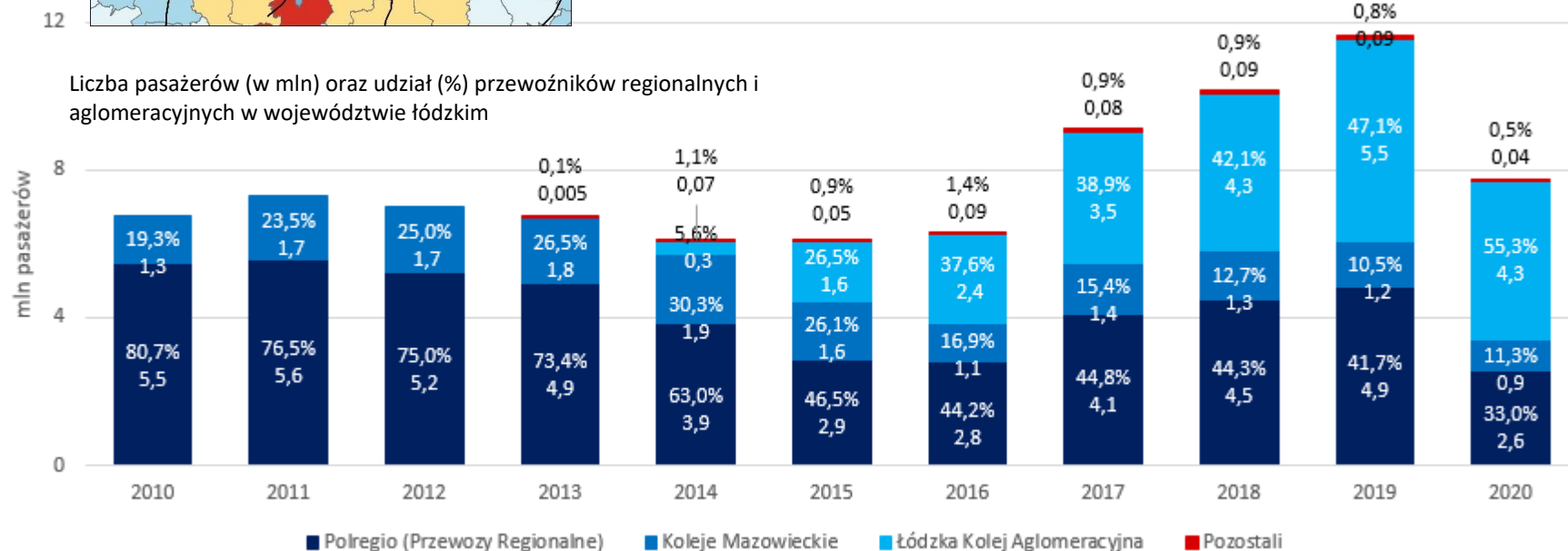
- Od 2010 r. nastąpiło odwrócenie negatywnego trendu zmniejszania się liczby pasażerów w kolejach regionalnych i aglomeracyjnych w regionie, co przede wszystkim wiązało się z utworzeniem spółki Koleje Wielkopolskie sp. z o.o.
- W pierwszej połowie 2017 r. nastąpiło załamanie tego wzrostu, jednak parę zdarzeń skutkowało odwróceniem tej negatywnej tendencji. Do zdarzeń tych należało:
 - rozszerzenie oferty biletu BTK na obszar ok. 50 km od Poznania Głównego;
 - przejmowanie przez Koleje Wielkopolskie kolejnych linii kolejowych;
 - rozpoczęcie funkcjonowania Poznańskiej Kolei Metropolitalnej;
 - otwarcie Zintegrowanego Węzła Przesiadkowego w Swarzędzu;
 - wprowadzanie nowego taboru.
- Rok 2020 to kolejne załamanie wynikające z pandemii COVID-19

Aglomeracja łódzka



Łódź

- 2014: **Łódzka Kolej Aglomeracyjna** (system przewozów w aglomeracji i województwie)
- samorządowi przewoźnicy: **Łódzka Kolej Aglomeracyjna** (od 2014 r.), **Polregio**



Sukces kolei aglomeracyjnej ŁKA – zestaw kilku czynników (organizacyjnych i infrastrukturalnych)

Wypowiedź Janusza Malinowskiego, Prezesa Zarządu Łódzkiej Kolei Aglomeracyjnej (grudzień 2017): Kończący się rok 2017 był dla Spółki okresem dynamicznego wzrostu liczby pasażerów. Według prognoz do końca roku Łódzka Kolej Aglomeracyjna przewiezie 3 819 000 pasażerów. To o 52% więcej niż w roku 2016, kiedy z pociągów ŁKA skorzystało 2 520 000 osób.

Sukces ŁKA to efekt kilku czynników. Po pierwsze – Spółka sukcesywnie zwiększa liczbę połączeń na obsługiwanych trasach. W mijającym roku praca eksploatacyjna wyniosła 2 380 000 i była o 17% większa niż w roku 2016. Co ważne z punktu widzenia Organizatora Przewozów – poziom rekompensaty pozostał na tym samym poziomie.

Zwiększenie pracy eksploatacyjnej było możliwe dzięki systemowi efektywnego zarządzania taborem, za który zresztą Spółka otrzymała nagrodę im. Malinowskiego podczas minionych Targów TRAKO. Przypomnę, iż ŁKA posiada na tę chwilę zaledwie 20 sztuk pojazdów FLIRT3.

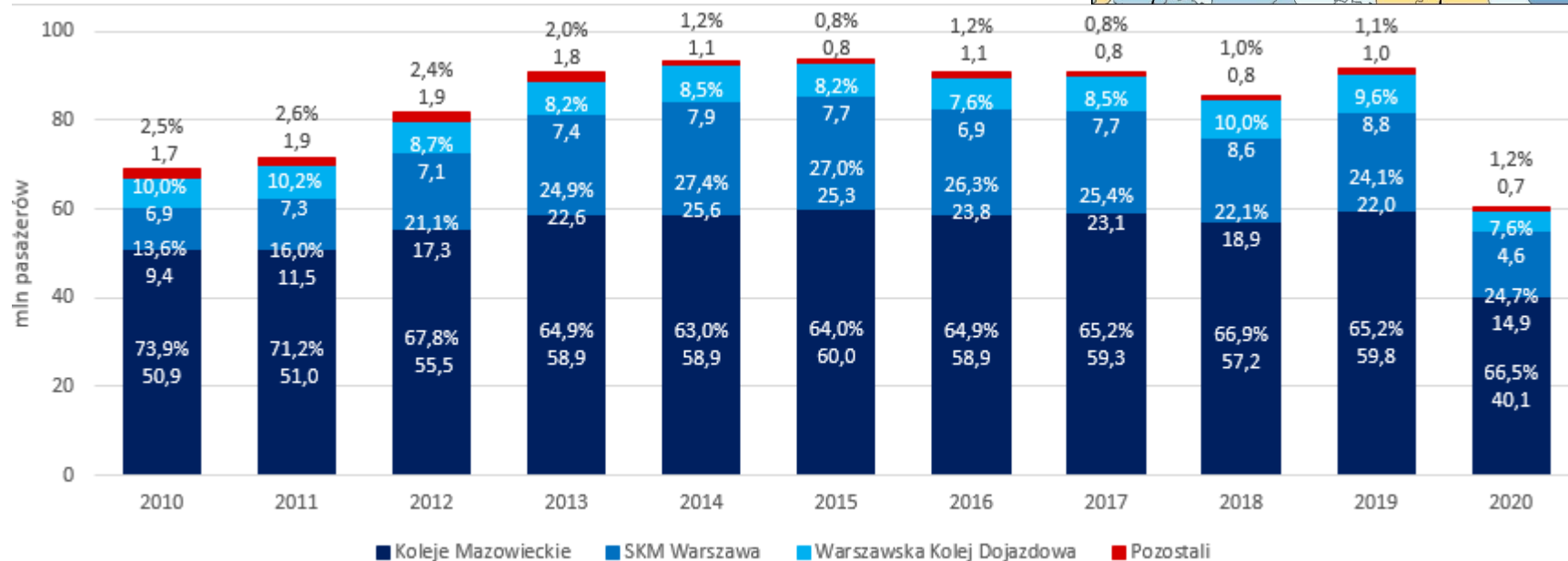
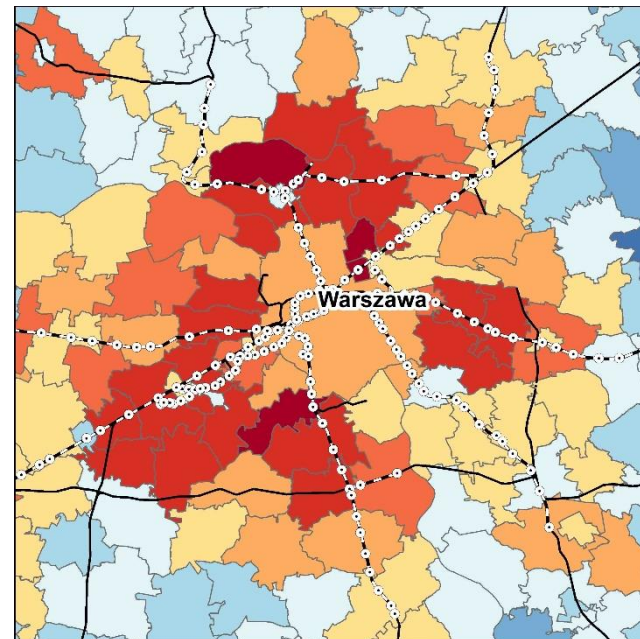
Jak pokazują wyniki przewozowe dobrym posunięciem była także integracja biletowa z transportem lokalnym w Łodzi i Warszawie. Dzięki współpracy z ZTM Warszawa i MPK Łódź pasażerowie mają znacznie ułatwiony zakup biletów. Osoby podróżujące pociągami na trasie Łódź – Warszawa mogą na podstawie biletu kolejowego kontynuować podróż komunikacją lokalną w tych miastach. Dodatkowo w Łodzi obowiązuje honorowanie biletów ŁKA – MPK Łódź. Efekty widać w wypełnionych pociągach kursujących w ramach miasta i aglomeracji łódzkiej. Notujemy dwukrotnie większą liczbę pasażerów na tych odcinkach niż w minionym roku.

Nie bez znaczenia dla wzrostu liczby pasażerów, zwłaszcza w obrębie Łodzi było otwarcie w grudniu 2016 dla ruchu kolejowego Dworca Łódź Fabryczna. Zlokalizowany w centrum miasta dworzec ułatwił podróżowanie po mieście. W okresie styczeń–październik 2017 roku skorzystało z niego łącznie blisko 350 000 pasażerów Łódzkiej Kolei Aglomeracyjnej.

<https://www.nakolei.pl/janusz-malinowski-prezes-lka-sukces-lka-efekt-kilku-czynnikow-podsumowanie-2017-roku/>

Aglomeracja warszawska

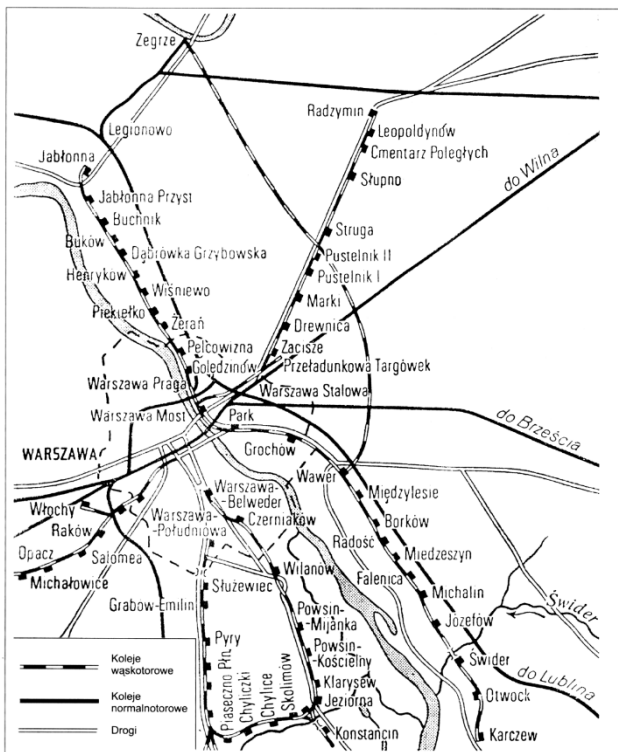
Liczba pasażerów (w mln) oraz udział (%)
przewoźników regionalnych i aglomeracyjnych
w województwie mazowieckim



Rozwój kolei aglomeracyjnych w polskich metropoliach

- Warszawa

- koniec XIX w.: sieć podmiejskich dojazdowych kolejek wąskotorowych z trakcją parową
- 1927: **Elektryczna Kolej Dojazdowa** (EKD) Warszawa – Grodzisk Mazowiecki (poza PKP)
- 1937: system połączeń podmiejskich po elektryfikacji sieci PKP w węźle warszawskim
- 1951: nacjonalizacja EKD i zmiana nazwy na **Warszawska Kolej Dojazdowa** (sieć PKP)
- 2001: **PKP Warszawska Kolej Dojazdowa** (od 2008: **Warszawska Kolej Dojazdowa**; zarządca infrastruktury kolejowej niezależny od PKP PLK i równocześnie przewoźnik pasażerski; od 2008 r. własność samorządu województwa i samorządów gminnych)



- Warszawa

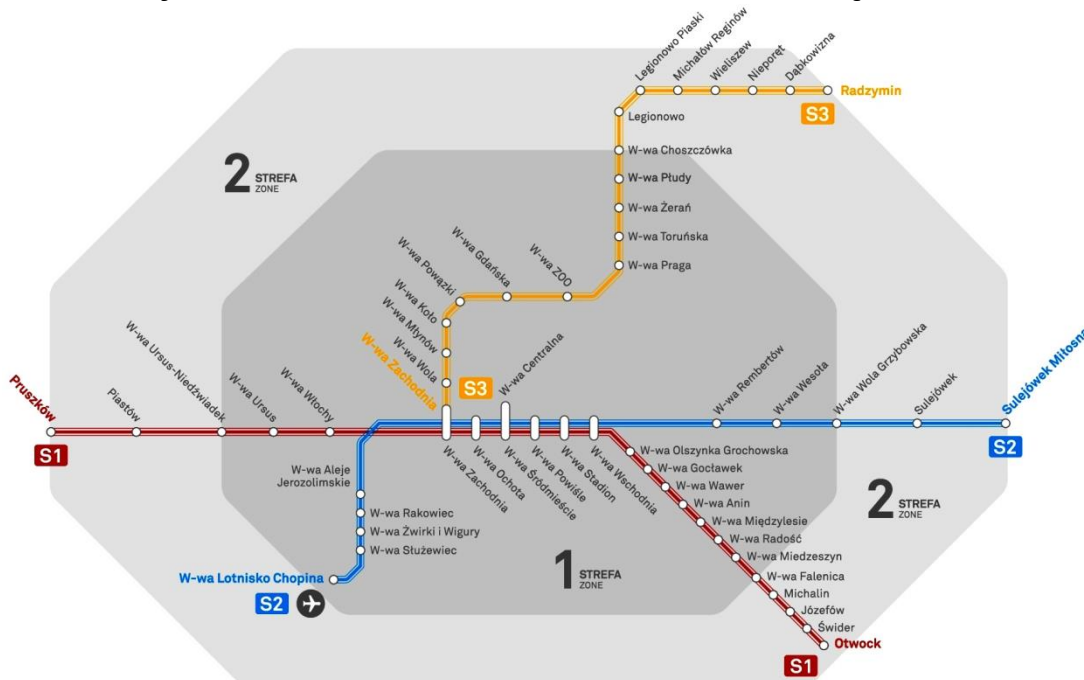
-



Koleje Mazowieckie

Rozwój kolei aglomeracyjnych w polskich metropoliach

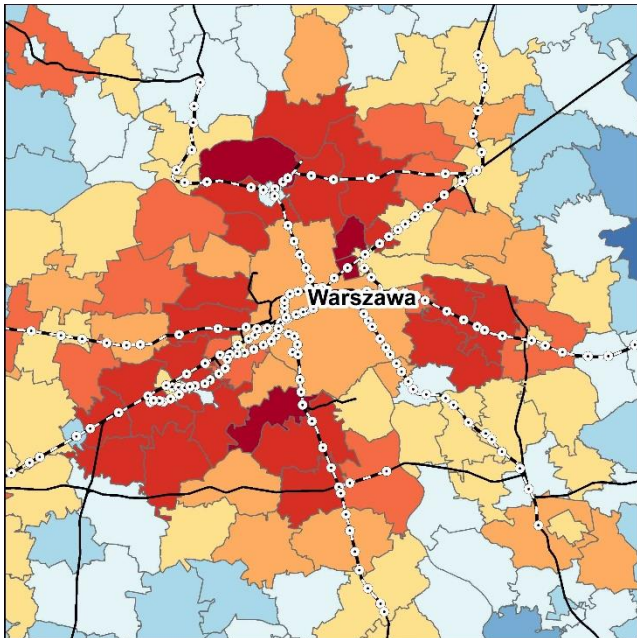
- Warszawa
 - 2001: **PKP Warszawska Kolej Dojazdowa** (od 2008: **Warszawska Kolej Dojazdowa**; zarządca infrastruktury kolejowej niezależny od PKP PLK i równocześnie przewoźnik pasażerski; od 2008 r. własność samorządu województwa i samorządów gminnych)
 - 2001: **PKP Przewozy Regionalne** (operator pasażerski należący do grupy PKP, realizujący do 2004 r. większość przewozów kolejowych na terenie aglomeracji)
 - 2005: **Koleje Mazowieckie** (operator pasażerski obsługujący m.in. ruch aglomeracyjny; od 2008 r. 100% własność samorządu województwa mazowieckiego)
 - 2005: **Szybka Kolej Miejska w Warszawie** (operator pasażerski działający na terenie aglomeracji w ramach ZTM; własność samorządu m. st. Warszawy)



**Warszawski
Transport
Publiczny**

Aglomeracja warszawska – studium gminy Michałowice

- Na terenie gminy 5 stacji WKD, częstotliwość w godzinach szczytu co 10 minut
- Brak większych zmian ludnościowych (tylko 13,6% zmiana 2011-2021)



Tu przesiedlą ludzi, których domy zburza pod CPK. Rządowa spółka przejęła w tym celu teren pod Warszawą

CPK 01.10.2022, 09:40

Michał Wojtczuk

<https://warszawa.wyborcza.pl/warszawa/7,54420,28973278,tu-przesiedla-ludzi-ktorych-domy-zburza-pod-cpk.html>

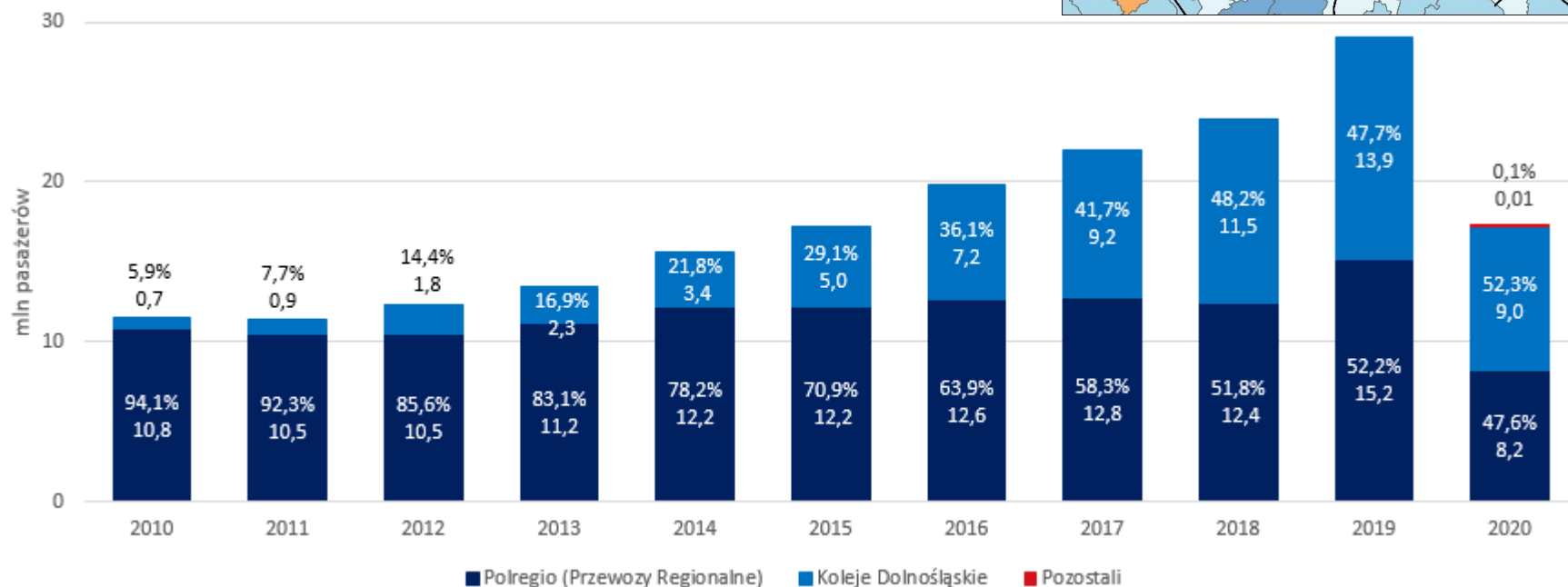
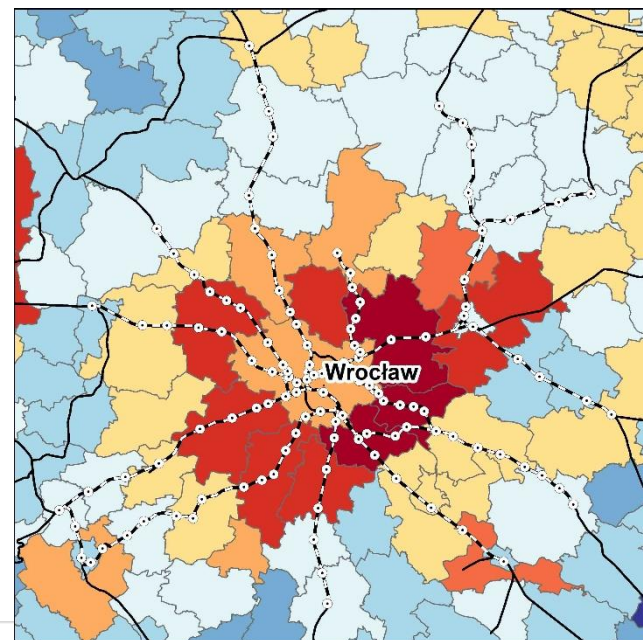


• Michałowice z lotu ptaka (ADAM DRABINSKI)

Aglomeracja wrocławska

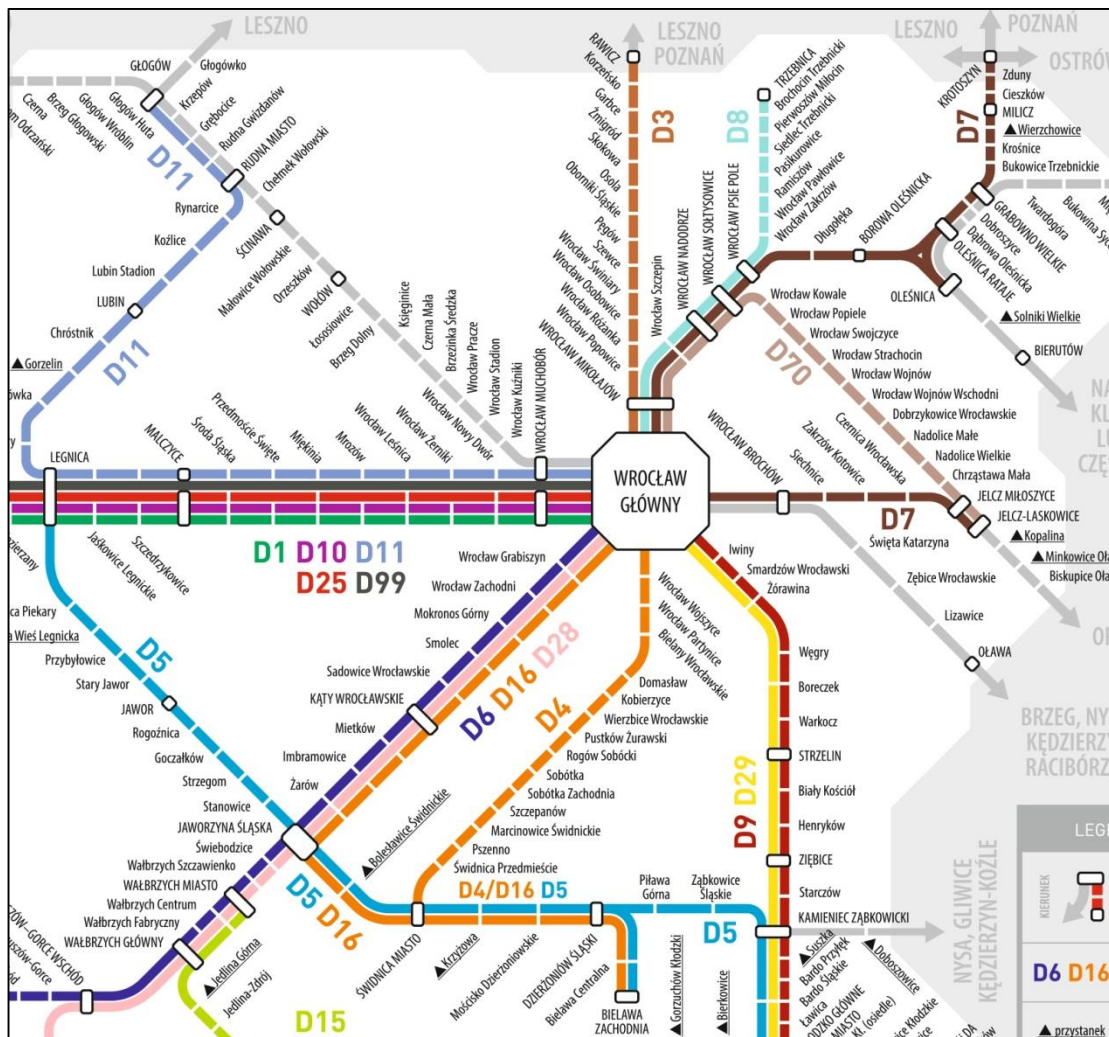
Koleje Dolnośląskie –
powstały w 2008 r.

Liczba pasażerów (w mln) oraz udział (%)
przewoźników regionalnych i aglomeracyjnych
w województwie dolnośląskim



Aglomeracja wrocławska

Schemat połączeń kolejowych



Wrocławski bilet zintegrowany PTA

(pociąg, tramwaj, autobus):

- aktualnie jest wyłącznie biletem miesięcznym (do czerwca 2021 r. obejmował również bilety krótkoterminowe);
- uprawnia do przejazdów na obszarze tzw. dużej aglomeracji wrocławskiej;
- umożliwia podróżowanie pociągami Polregio oraz Kolei Dolnośląskich po sieci ograniczonej stacjami (wg trasy wskazanej na bilecie): **Strzelin, Jaworzyna Śląska, Wołów, Żmigród, Oleśnica, Oleśnica Rataje, Jelcz-Laskowice, Oława, Malczyce, Trzebnica** oraz komunikacją miejską na terenie Wrocławia.

Rozwój kolei aglomeracyjnych w polskich metropoliach – aglomeracja wrocławska

- **Dolnośląskie Koleje Aglomeracyjne**

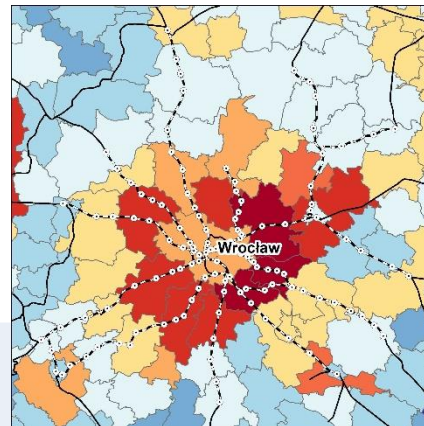
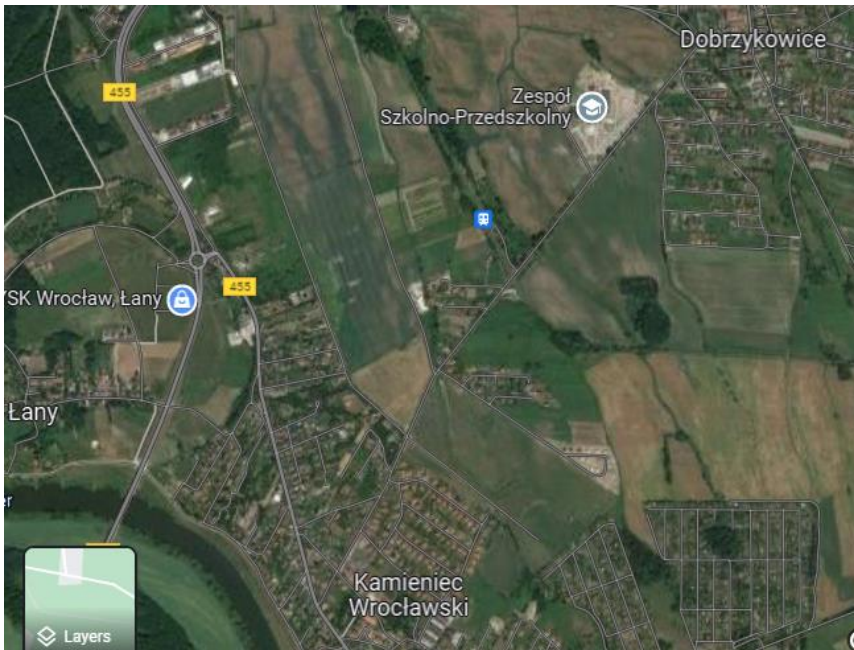
- system przewozów kolejowych w aglomeracji wrocławskiej organizowany w oparciu o **porozumienia między samorządem województwa a gminami** zainteresowanymi współpracą, z udziałem samorządowego przewoźnika **Koleje Dolnośląskie**
- podstawowe założenie: **partycypacja finansowa gmin** pozwalająca na **reaktywację połączeń** lub **zwiększenie dotychczasowej częstotliwości kursowania pociągów**
- gminy uczestniczące **od grudnia 2021 r.**, w zakresie organizacji połączenia z Wrocławia do Jelcza-Laskowic: **Wrocław, Czernica, Jelcz-Laskowice** (15 par pociągów / dobę)
- w 2022 r. porozumienie podpisała gmina **Oborniki Śląskie** (21 par pociągów / dobę)

- **Projekt POiŚ 2014-2020:** „Aglomeracyjna Kolej

Dolnośląska – zakup taboru kolejowego do obsługi ruchu pasażerskiego we Wrocławskim Obszarze Funkcjonalnym”



Rozwój kolei aglomeracyjnych w polskich metropoliach – aglomeracja wrocławska



						zmiana na procent	zmiana bezwzględna
Kod	Nazwa	aglomeracja	2011	2021	owa	na	
2814112	Stawiguda (2)	olsztyńska	6440	13643	211,8	7203	
2211052	Kosakowo (2)	trójmiejska	10223	19376	189,5	9153	
0223012	Czernica (2)	wrocławska	11820	21174	179,1	9354	

- Gmina Czernica
- Dobrzykowice



Zespół Szkolno-Przedszkolny, Sukcesu 2,
Dobrzykowice 55-002 - Zespół Szkół i...



<https://solidaryzm.eu>

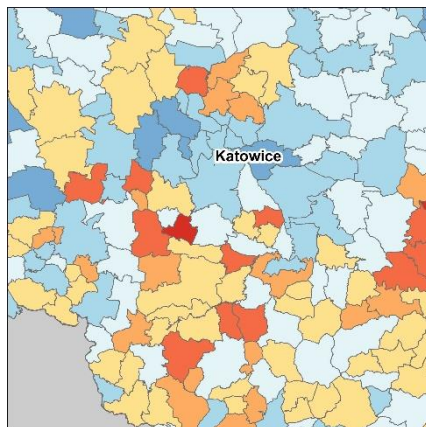
<https://umwd.dolnyslask.pl>

<https://www.google.com/maps/uv?pb=1s0x470fd86e5be0763c3A0y2a2e60c2816213h17e112514https%3A%2F%2F1h5.googleusercontent.com%2Fp2FAF1QipPBw4JkSVYXWxU15xFHfLnKq-VwTbswKJ038X%3Dy234-1h76-k-no15d0bzyrkowice%20wrocc%5C82awskie%20stacja%20remont%20-20G0gle%20search15Scg1gAQw&imagekey=1e1012sAf1QipPBw4JkSVYXWxU15xFHfLnKq-VwToswKJ038X&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwJPc3Y7Kr7AHWTcYKsHVA9C1CQoip6BAhAEAM>



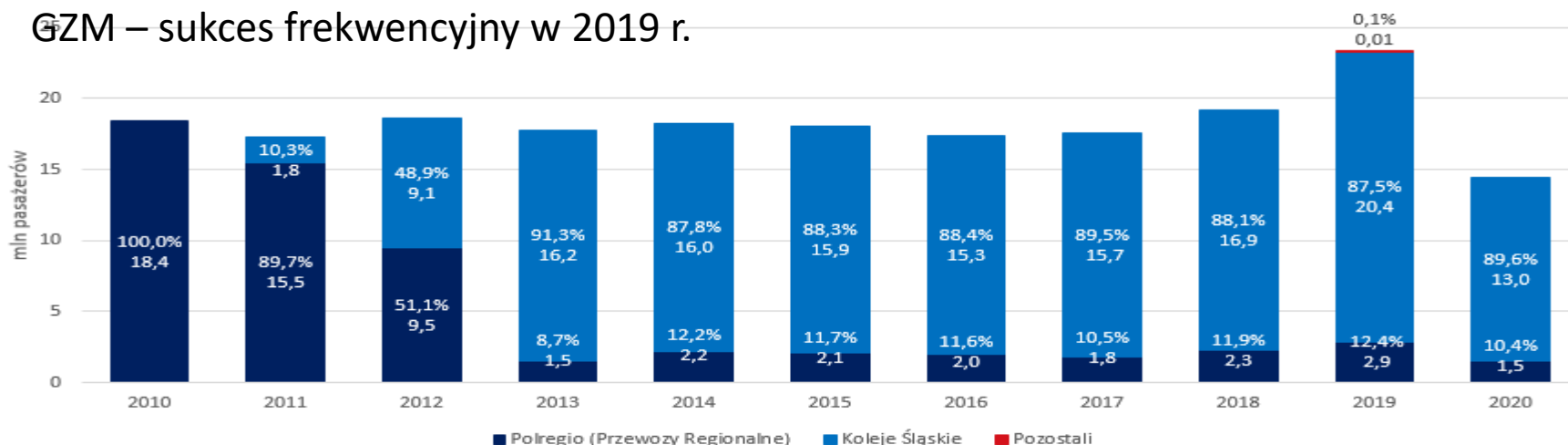
GMINA
CZ-LASKOWICE

Konurbacja górnosłaska



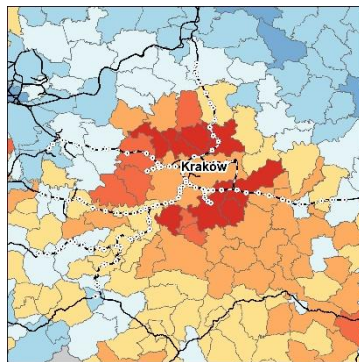
- 2008: **Szybka Kolej Regionalna** (system przewozów na odcinku Sosnowiec – Tychy)
- samorządowi przewoźnicy: **Koleje Śląskie** (od 2011 r.), **Polregio** (2001: **PKP Przewozy Regionalne**, 2009–2020: **Przewozy Regionalne**, od 2020: **Polregio**)

2018 – wspólny bilet - przedstawiciele Kolei Śląskich, Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii oraz województwa śląskiego podpisali porozumienie dotyczące utworzenie **Metrobiletów**, czyli wspólnych biletów na pociągi, tramwaje, trolejbusy i autobusy na terenie GZM – sukces frekwencyjny w 2019 r.



Liczba pasażerów (w mln) oraz udział (%) przewoźników regionalnych i aglomeracyjnych w województwie śląskim

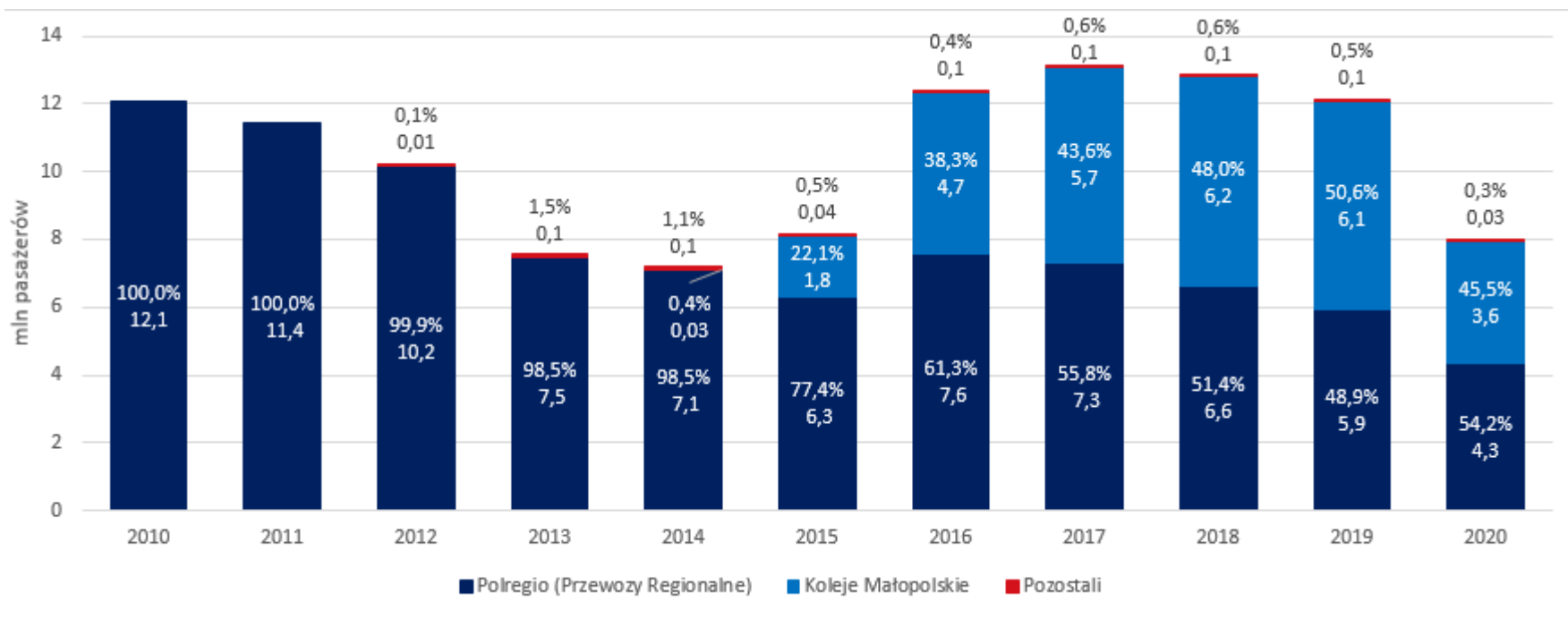
Aglomeracja krakowska



W porównaniu do innych aglomeracji
relatywnie mniejsza suburbanizacja;
największe przyrosty w Krakowie i Wieliczce

Liczba pasażerów (w mln) oraz udział (%) przewoźników regionalnych i aglomeracyjnych w województwie małopolskim

- 2014: **Szybka Kolej Aglomeracyjna** (system przewozów w aglomeracji i województwie)
- samorządowi przewoźnicy:
Koleje Małopolskie (od 2014 r.; do 2017 r. ogromny sukces frekwencyjny),
Polregio (2001: **PKP Przewozy Regionalne**, 2009–2020: **Przewozy Regionalne**, od 2020: **Polregio**)



Aglomeracja krakowska

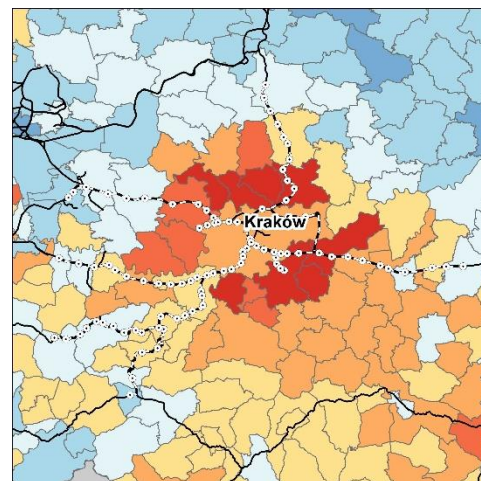
Szybka Kolej Aglomeracyjna (SKA) to przedsięwzięcie organizacyjno-techniczne polegające na uruchomieniu szynowego systemu transportowego na terenie województwa z wykorzystaniem istniejącej sieci kolejowej i przy udziale przewoźnika Koleje Małopolskie

Obecnie funkcjonują trzy linie SKA:

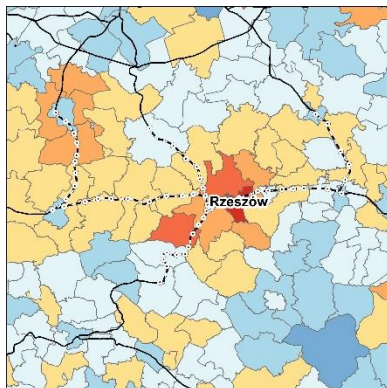
SKA1: Kraków Lotnisko – Kraków Główny – Wieliczka Rynek-Kopalnia;

SKA2: Sędziszów – Kraków Główny – Podbory Skawińskie;

SKA3: Oświęcim– Kraków Główny – Tarnów.



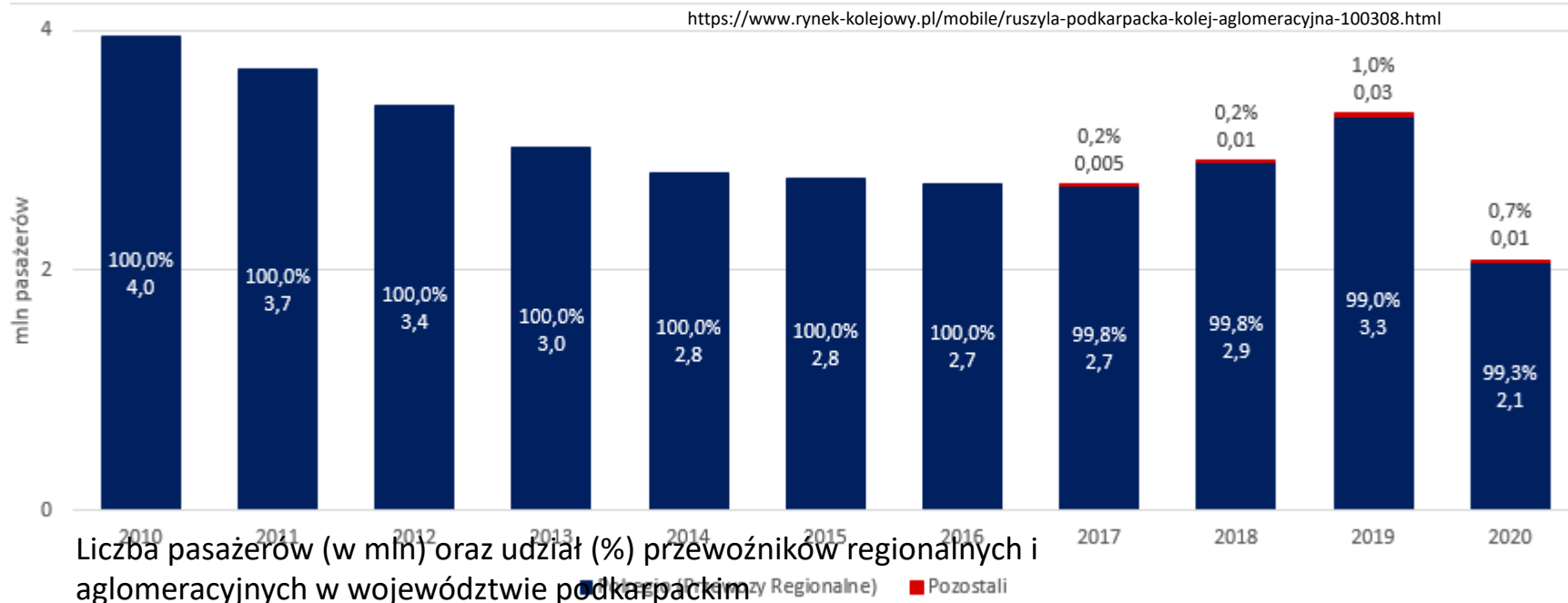
Aglomeracja rzeszowska



Niewielka suburbanizacja; duże zmiany administracyjne – powiększanie się Rzeszowa

Głównym założeniem PKA jest większa częstotliwość kursów. Kolej aglomeracyjna ma połączyć z Rzeszowem Dębicę, Przeworsk, Strzyżów i Kolbuszową oraz mniejsze miejscowości na tych trasach. Pociągi PKA uzupełnią ofertę połączeń regionalnych i wspólnie będą jeździć w godzinach szczytu co 30 minut, a poza nimi co godzinę

- 2021: **Podkarpacka Kolej Aglomeracyjna** (system przewozów w aglomeracji)
- samorządowy przewoźnik:
Polregio (2001: **PKP Przewozy Regionalne**,
2009–2020: **Przewozy Regionalne**,
od 2020: **Polregio**)



Wnioski i rekomendacje

- **Dekada międzypisowa 2011-2021** to okres gwałtownej suburbanizacji, przede wszystkim w obszarach metropolitalnych;
 - 19 gmin – zmiany proc. pow. 50%;
 - 20 gmin – zmiany bezwzg. pow. 10 tys. mieszk.
- Dekada międzypisowa to również duże **pozytywne zmiany infrastrukturalne i organizacyjne dot. kolei metropolitalnych/aglomeracyjnych**
- Wiele **pozytywnych przykładów** rozwoju kolei aglomeracyjnych i regionalnych skutkujących przesunięciem międzygałęziowym, szczególnie w latach 2015-2019 (Trojmiasto, agl. łódzka i wrocławska – w tym ostatnim przypadku bez znaczących nowych rozwiązań organizacyjnych do 2021 r.)
- Z drugiej strony wiele **negatywnych przykładów** intensywnej suburbanizacji na obszarach nieobsługiwanych przez kolej (agl. szczecińska), lub braku intensywnej suburbanizacji wzdłuż korytarzy kolejowych (Michałowice a Józefów w aglomeracji warszawskiej)

Wniosek ogólny

- Sukces kolei aglomeracyjnych wynika z wielu czynników o charakterze:
 - **infrastrukturalnym** (modernizacja linii i stacji kolejowych, systemy P&R, zintegrowane węzły przesiadkowe itd.),
 - **organizacyjnym** (wspólny bilet z innymi przewoźnikami, zwiększenie częstotliwości kursowania pociągów itd.),
 - **zagospodarowania przestrzennego** (intensywna suburbanizacja wokół stacji kolejowych wraz z niezbędną infrastrukturą edukacji i ochrony zdrowia)
- Sukces kolei aglomeracyjnych oraz mieszkańców strefy podmiejskiej zależy w dużym stopniu od **koordynacji działań samorządowych na różnych szczeblach**

Dziękuję za uwagę

Piotr Rosik

(współpraca Karol Kowalczyk, Patryk Duma)

Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN