



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



**Politechnika
Śląska**

SYSTEMY SZYBKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ I AGLOMERACYJNEJ

POCZUJ POCIĄG DO KOLEI

Poczuj pociąg do kolei

Projekt realizowany z Funduszy Europejskich w ramach
Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020,
umowa nr POWR.03.01.00-00-T070/18-00

Dofinansowanie projektu z UE:

110 364,66 PLN



A U T O R P R E Z E N T A C J I

Dr. inż Krzysztof Krawiec

Krzysztof.Krawiec@polsl.pl



Przewozy aglomeracyjne i podmiejskie

mają na celu zaspokajanie potrzeb transportowych dużego ośrodka miejskiego/konurbacji/obszaru metropolitalnego, jak również potrzeb transportowych pomiędzy takim ośrodkiem i sąsiednimi obszarami

4

Kryteria

- Obsługiwanego obszaru funkcjonalnego lub administracyjnego
- Częstotliwości (np. pociąg co 5-15 minut)

Różnice pomiędzy „klasyczną” koleją a systemami kolei miejskiej

5



Autor: masti. Utworzony: 5 maja 2007. Wykorzystany na podstawie licencji Creative Commons
https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Plik:PL_Warszawa_Ochota.jpg



Autor: H0tte. Utworzony: kwiecień 2006. Wykorzystany na podstawie licencji Public Domain https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Berlin_SBahn_HackescherMarkt_east.jpg

Czy to jeszcze kolej? A może już komunikacja miejska?

- Czy szybka kolej miejska i aglomeracyjna powinna być częścią kolei czy raczej komunikacji miejskiej?
- Jaka taryfa biletowa?
 - ✓ Kolejowa?
 - ✓ Transportu publicznego?
- Jakie pojazdy?



Autor: Mateusz Włodarczyk . Utworzony: 6 października 2011. Wykorzystany na podstawie licencji CC BY-SA 3.0t.
https://pl.wikipedia.org/wiki/Koleje_Mazowieckie#/media/Plik:KM9_EN76-015.JPG



Autor: Action Direct. Utworzony: 26 maja 2012. Wykorzystany na podstawie licencji CC BY-SA 3.0.
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:KM9_EN76-015.JPG

Jakie pojazdy?

- Odpowiednia zdolność przewozowa
- Układ wnętrza:
 - ✓ Brak lub obecność przedziałów
 - ✓ Większa liczba drzwi
 - ✓ Układ siedzeń:
 - Zgodnie z kierunkiem jazdy
 - Pasażerowie naprzeciwko siebie
 - Jak w metrze



Autor: Fayhoo. Utworzony: 16 czerwiec 2016. Wykorzystany na podstawie licencji CC BY-SA 3.0.
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Interior_of_Shanghai_Metro_Line_11_Train_Bearing_Disney_Branding_01.jpg



Autor: Crusier. Utworzony: 19 września 2010. Wykorzystany na podstawie licencji CC BY-SA 3.0.
https://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:19WE_2_150_013-2_interior_2.JPG

A dlaczego nie metro?

- Metro, według przepisów, to też może być koleją miejską!
 - ✓ w Polsce podlega Urzędowi Transportu Kolejowego
 - ✓ w innych krajach *de facto* jest tramwajem
- Definicja metra: kolej o zdolności przepustowej umożliwiającej obsługę ruchu o dużym nasileniu oraz charakteryzująca się wyłącznymi prawami drogi.
 - Metro wcale nie musi być podziemne
 - Metro ciężkie czy metro lekkie? Premetro?

Szybka kolej miejska, metro, czy tramwaj?

9



Autor: bsubway.net. Utworzony: b/d. Wykorzystany na podstawie licencji GFDL.
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Metro_Brussel_Boileau.jpg



Autor: Vincent Babilotte. Utworzony: 4 grudnia 2006. Wykorzystany na podstawie licencji CC.
https://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:St_Michel_RER_B.JPG



Autor: Sunil060902. Utworzony: 4 listopada 2007. Wykorzystany na podstawie licencji CC BY-SA 3.0.
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wanstead_London_Underground_station_eastbound.JPG

Alternatywne systemy szybkiej kolei miejskiej i aglomeracyjnej

10



Monorail

Autor: Priwo. Utworzony: 5 czerwca 2017. Wykorzystany na podstawie licencji CC BY-SA 3.0. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Las_Vegas_Monorail-04.JPG



Kolej podwieszana

Autor: Martin Vogel. Utworzony: 2 czerwca 2006. Wykorzystany na podstawie licencji CC BY-SA 3.0. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dortmund_Eichlinghofen_H_Bahn_06-06-02.jpg



Kolej magnetyczna

Autor: Alex Needham. Utworzony: 20 maja 2006. Wykorzystany na podstawie licencji CC BY-SA 3.0. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:A_maglev_train_coming_out_Pudong_International_Airport_Shanghai.jpg

Wróćmy na ziemię

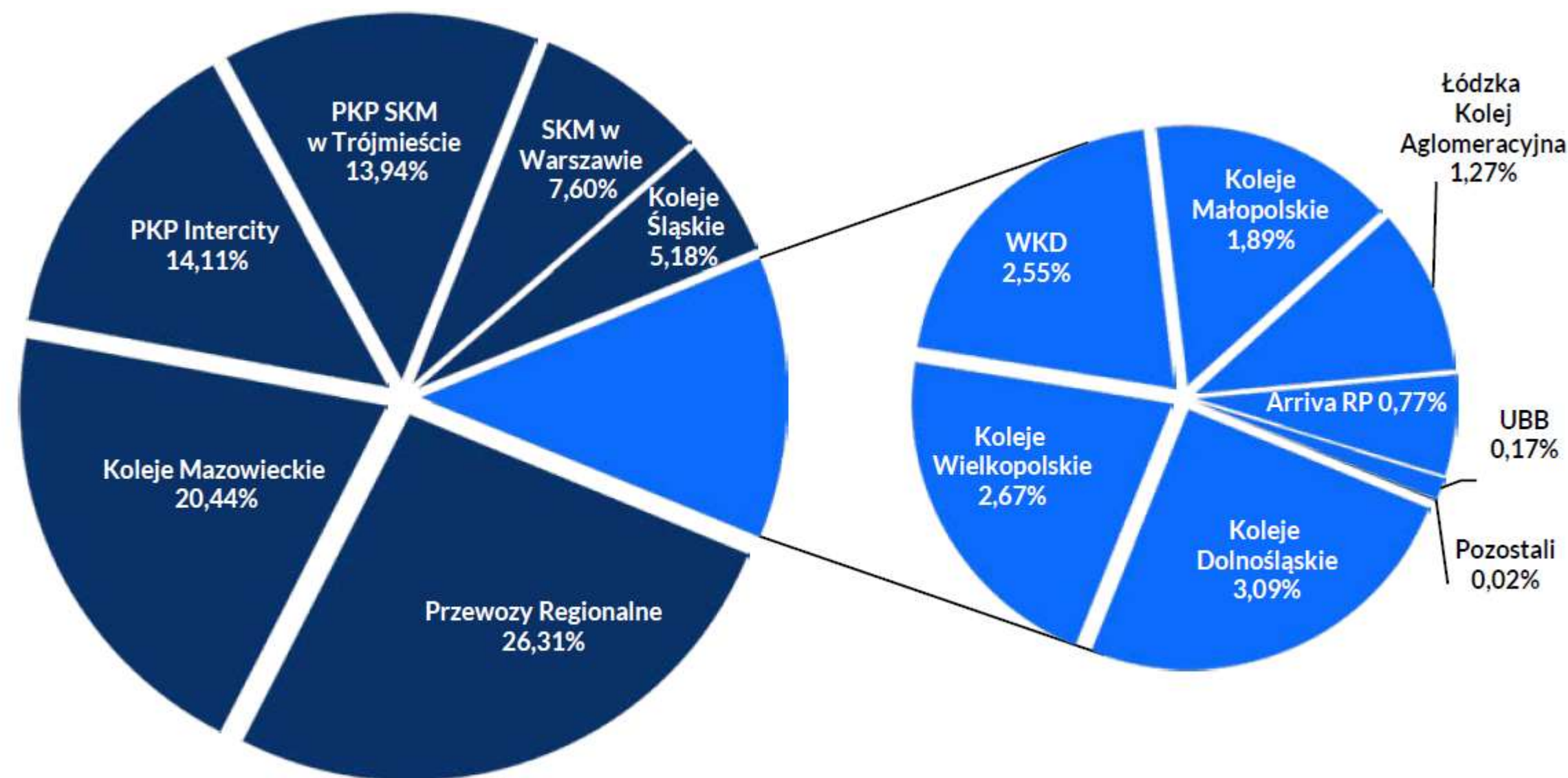
czyli jak się ma obecnie kolej miejska w Polsce

- ✓ Czy mamy się czego wstydzić?
- ✓ Gdzie planuje się jej rozwój?



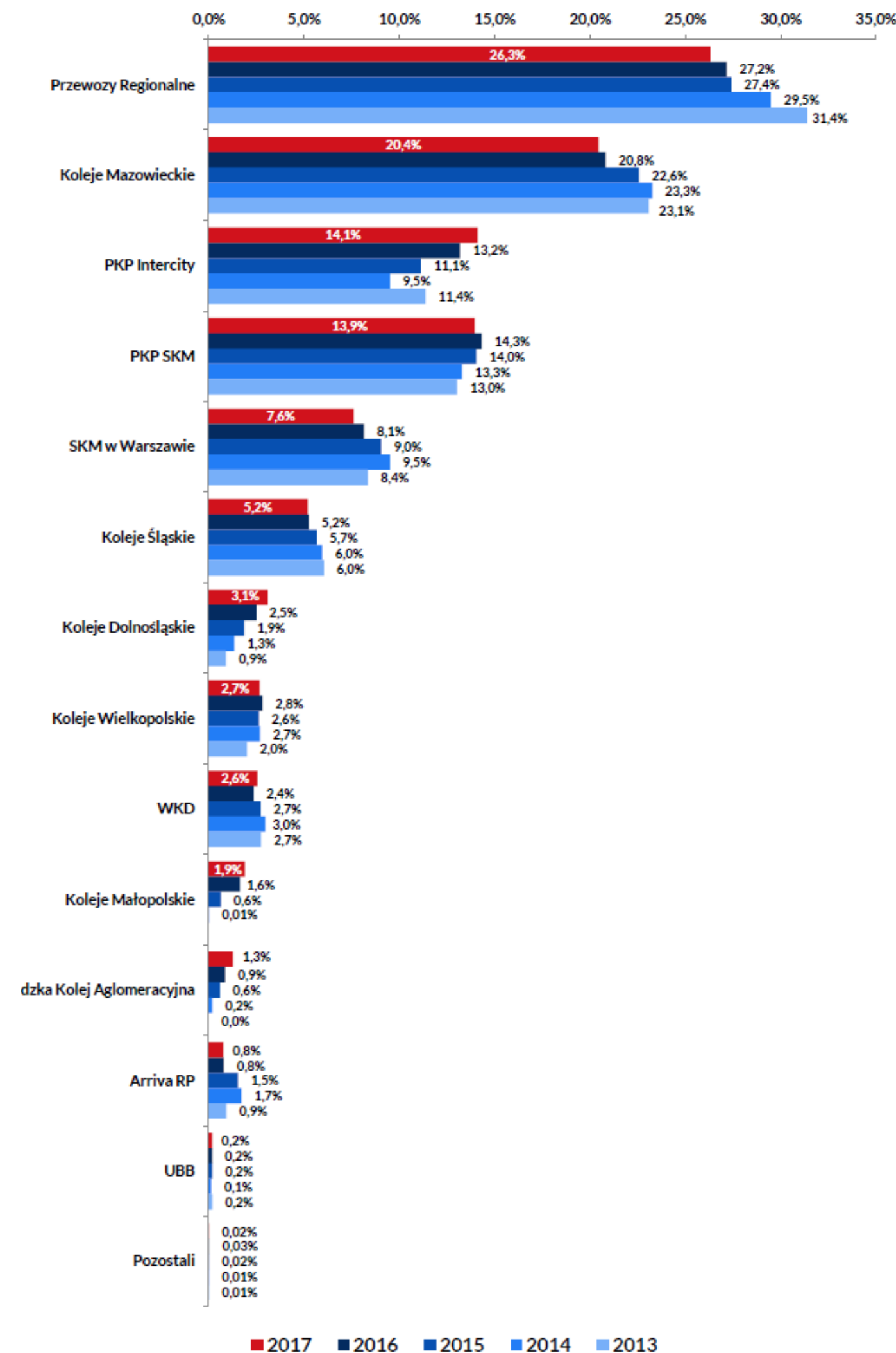
Autor: Ben Schumin. Utworzony: 4 lipca 2006. Wykorzystany na podstawie licencji CC BY-SA 3.0. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Metro_crowd.jpg

Systemy szybkiej kolei miejskiej i aglomeracyjnej na tle systemu transportu kolejowego – wielkość przewozów



Autor: Urząd Transportu kolejowego. Utworzony: 2018 r.

Źródło: <https://www.utk.gov.pl/download/1/45230/SPRAWOZDANIE201754pdf.pdf>

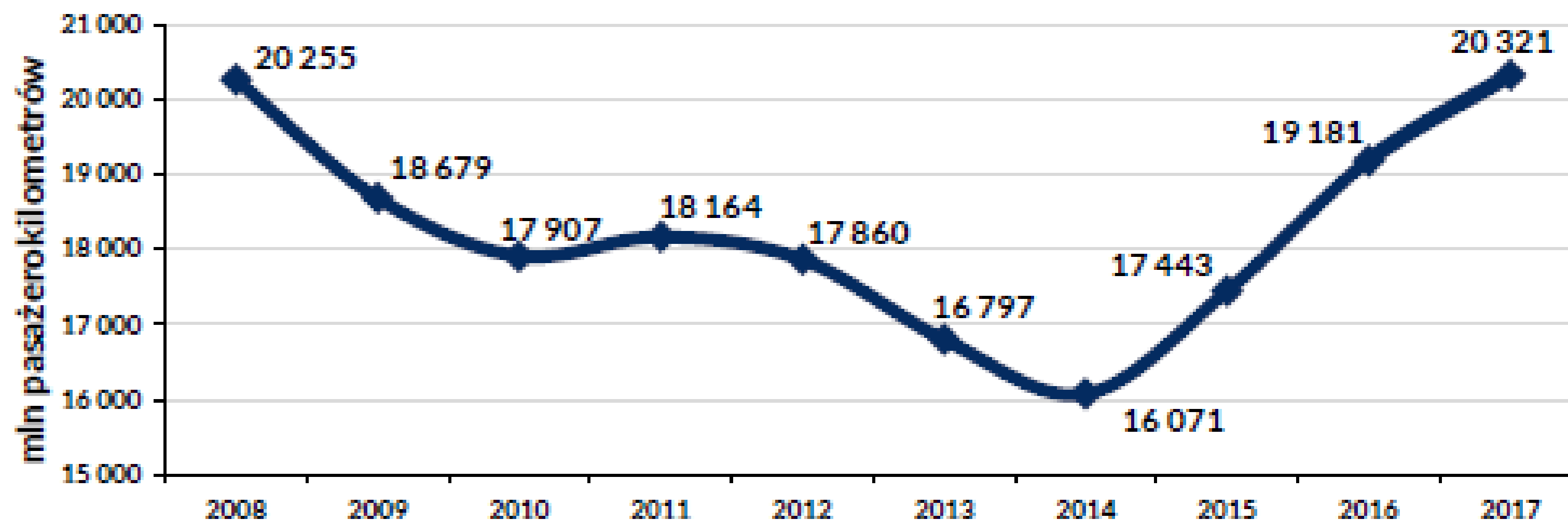


Autor: Urząd Transportu kolejowego. Utworzony: 2018 r.

Źródło: <https://www.utk.gov.pl/download/1/45230/SPRAWOZDANIE201754pdf.pdf>



Miary wykorzystania kolei:



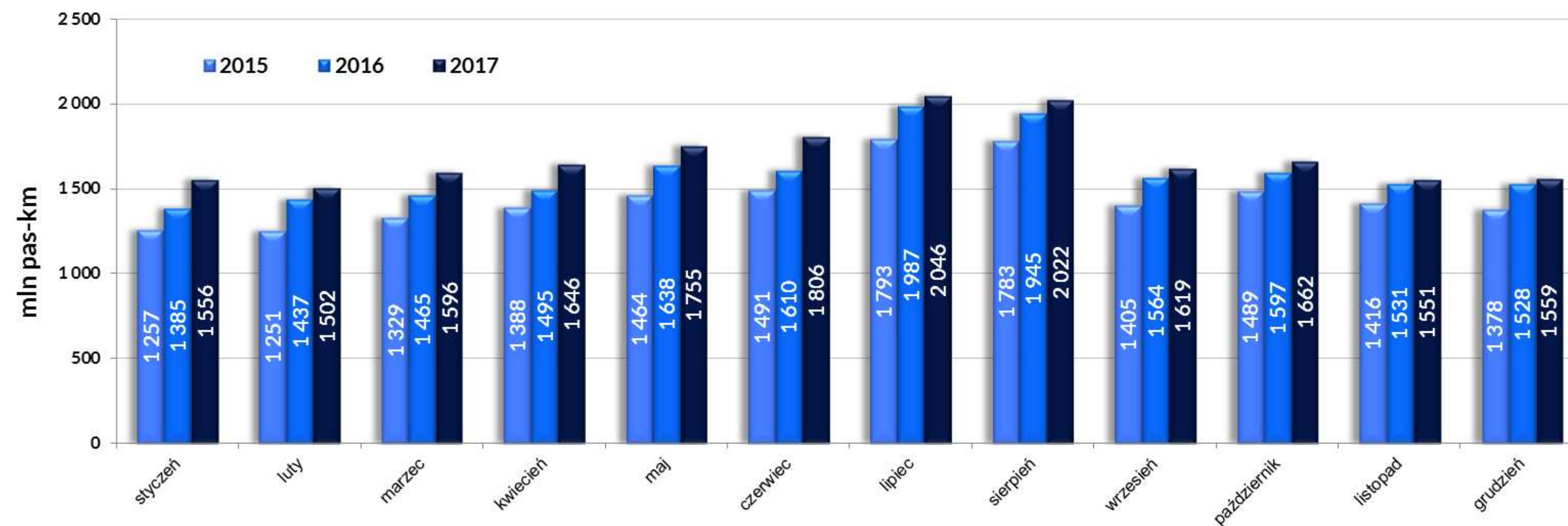
PRACA PRZEWOZOWA

Autor: Urząd Transportu kolejowego. Utworzony: 2018 r.

Źródło: <https://www.utk.gov.pl/download/1/45230/SPRAWOZDANIE201754pdf.pdf>



Miary wykorzystania kolei:



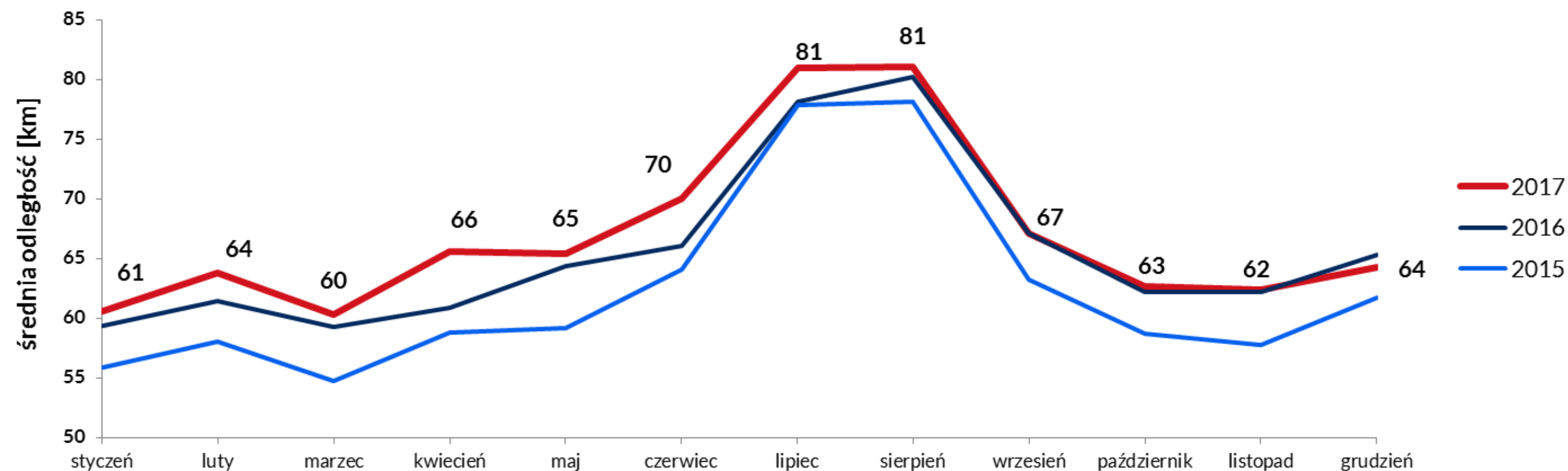
PRACA PRZEWOZOWA

Autor: Urząd Transportu kolejowego. Utworzony: 2018 r.

Źródło: <https://www.utk.gov.pl/download/1/45230/SPRAWOZDANIE201754pdf.pdf>



Miary wykorzystania kolei:

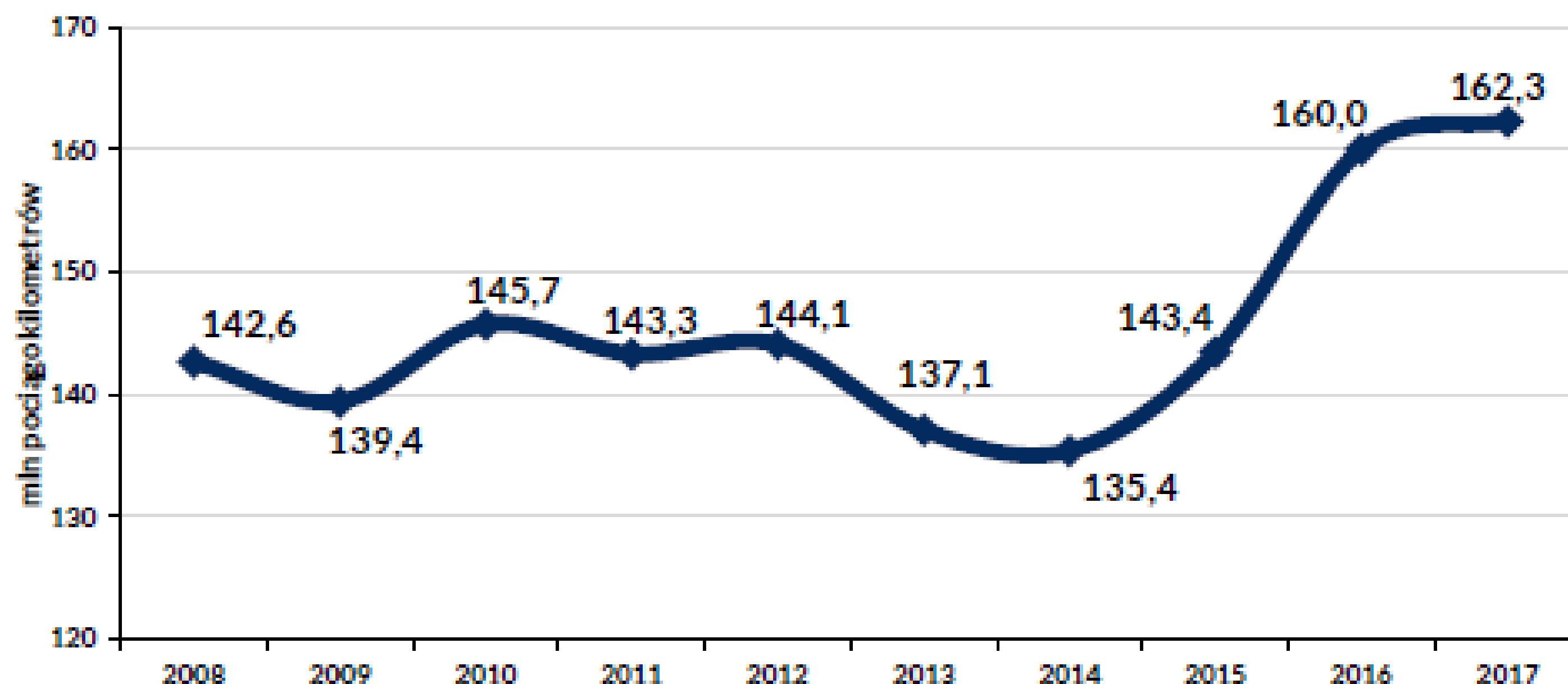


ŚREDNIA ODLEGŁOŚĆ PRZEWOZU 1 PASAŻERA

Autor: Urząd Transportu kolejowego.



Miary wykorzystania kolei:

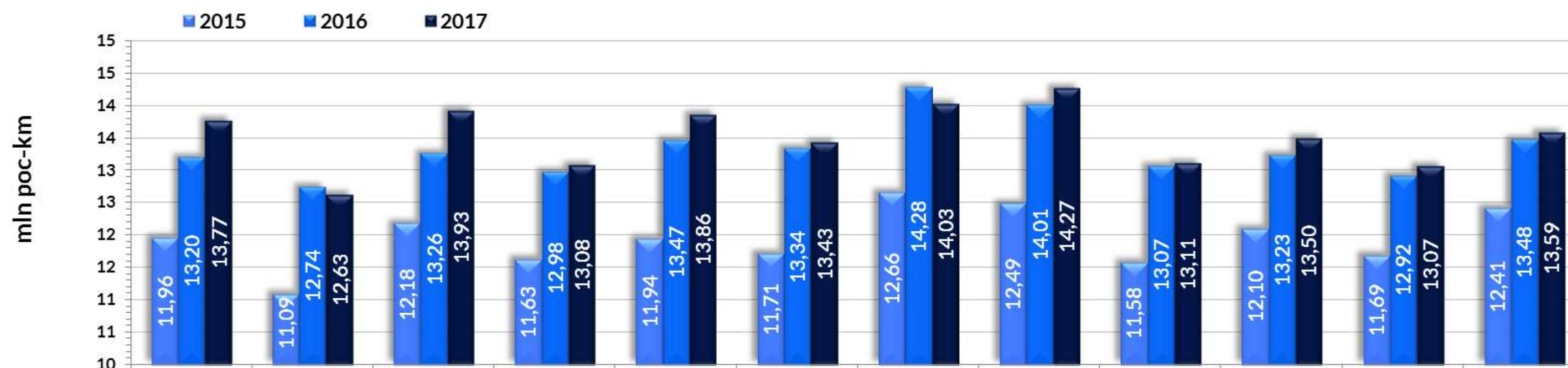


PRACA EKSPLOATACYJNA

Autor: Urząd Transportu kolejowego. Utworzony: 2018 r.

Źródło: <https://www.utk.gov.pl/download/1/45230/SPRAWOZDANIE201754pdf.pdf>

Miary wykorzystania kolei:



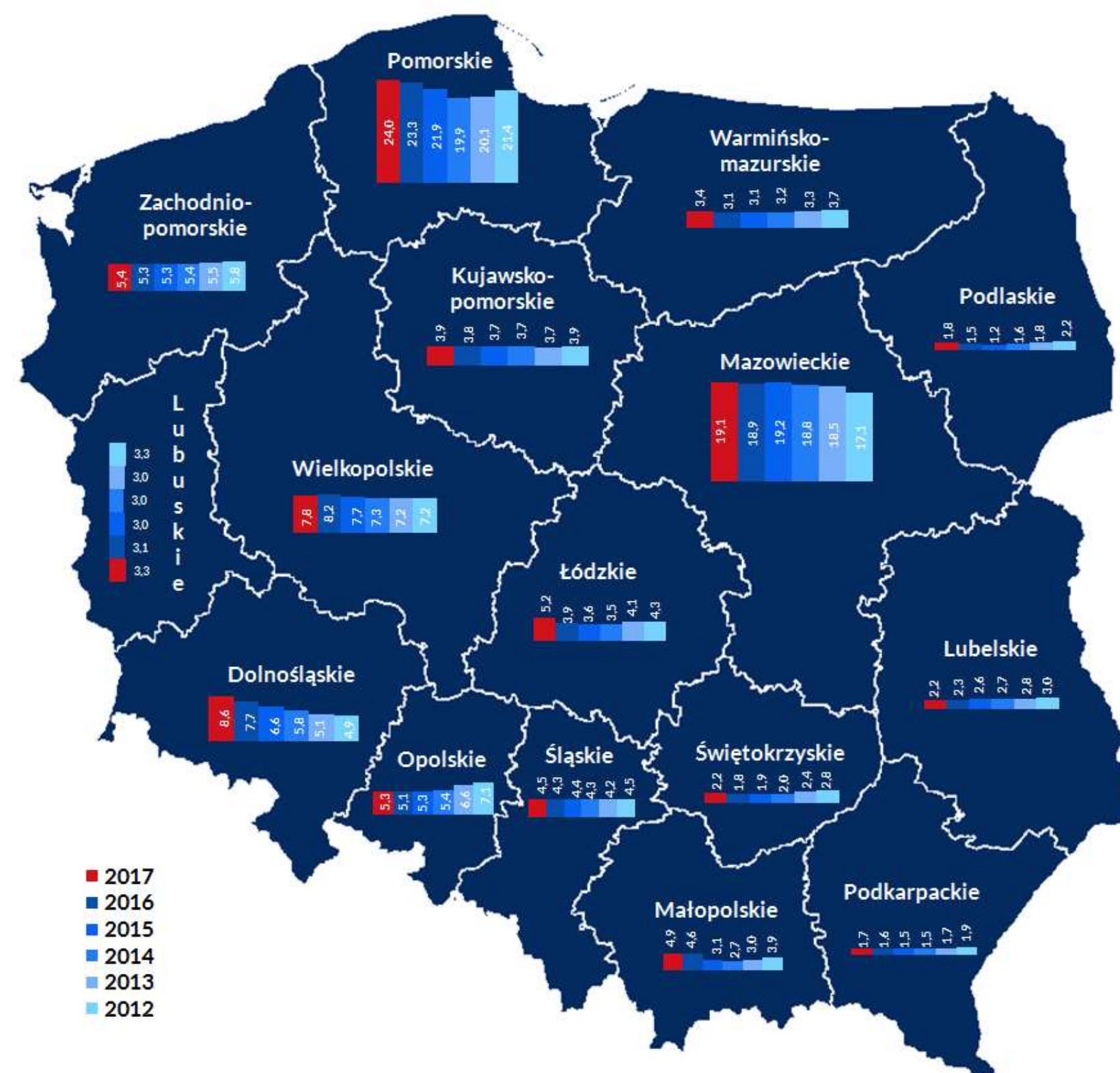
PRACA EKSPLOATACYJNA

Autor: Urząd Transportu kolejowego. Utworzony: 2018 r.

Źródło: <https://www.utk.gov.pl/download/1/45230/SPRAWOZDANIE201754pdf.pdf>

Miary wskaźnika wykorzystania kolei

18

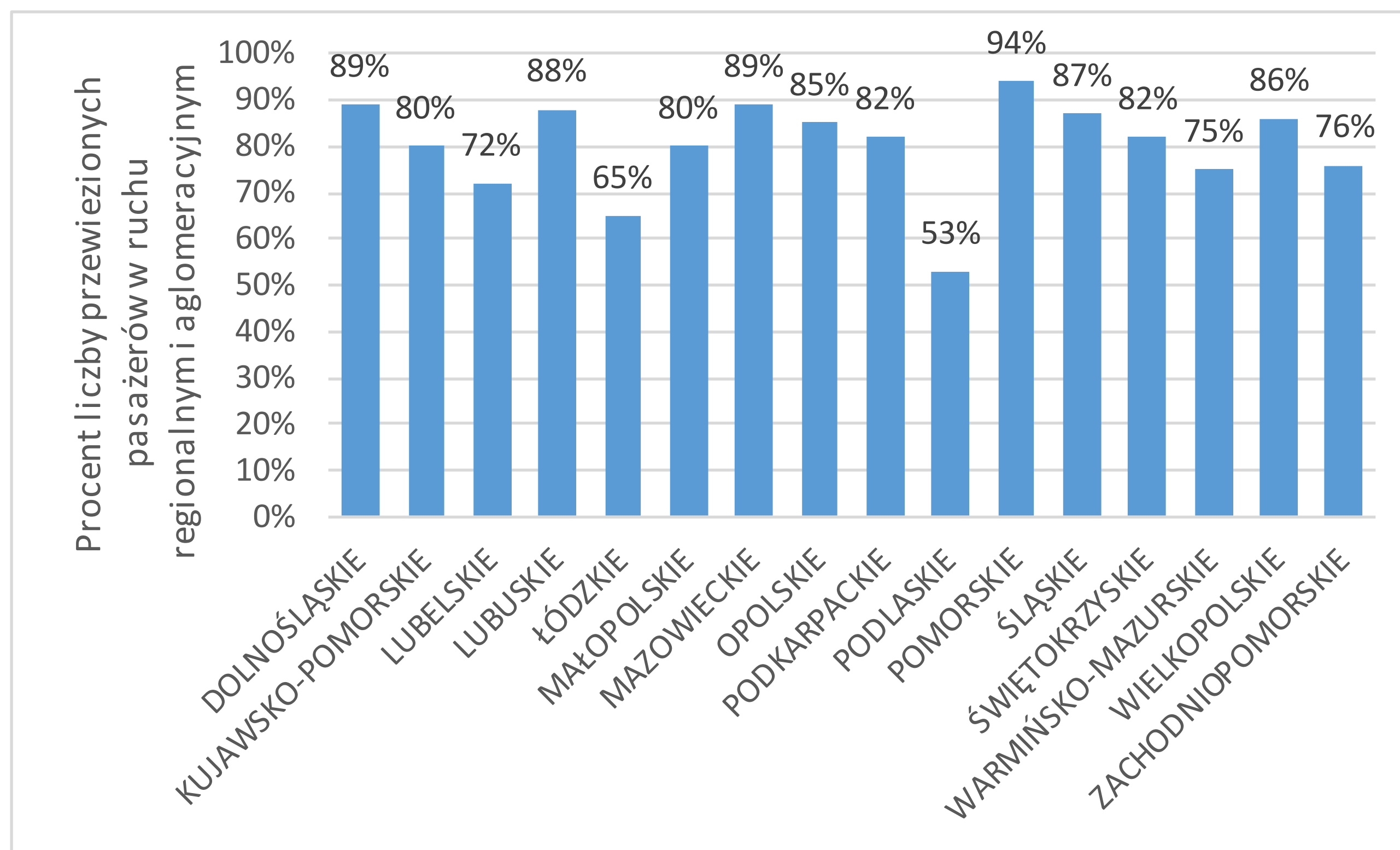


LICZBA PRZEJAZDÓW NA JEDNEGO MIESZKAŃCA

Autor: Urząd Transportu kolejowego. Utworzony: 2018 r.
Źródło: <https://www.utk.gov.pl/download/1/45230/SPRAWOZDANIE201754pdf.pdf>



Miary wykorzystania kolei



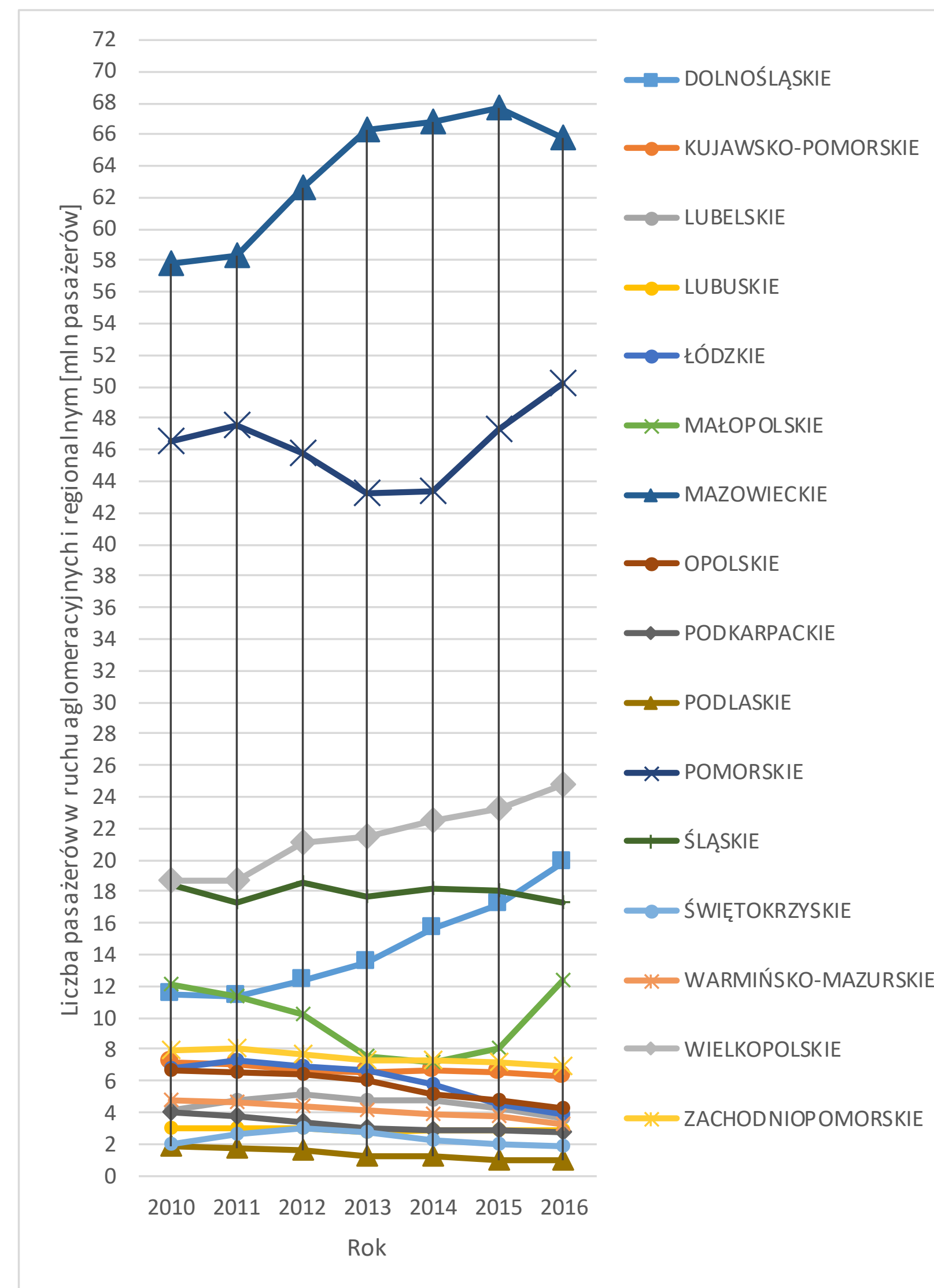
**UDZIAŁ PROCENTOWY
PRZEWÓZÓW
REGIONALNYCH I
AGLOMERACYJNYCH
W WOJEWÓDZTWACH**

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu Urzędu Transportu Kolejowego, pt.
„Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian”

Miary wykorzystania kolei:

LICZBA PASAŻERÓW W KOLEJNYCH LATACH W POSZCZEGÓLNYCH WOJEWÓDZTWACH

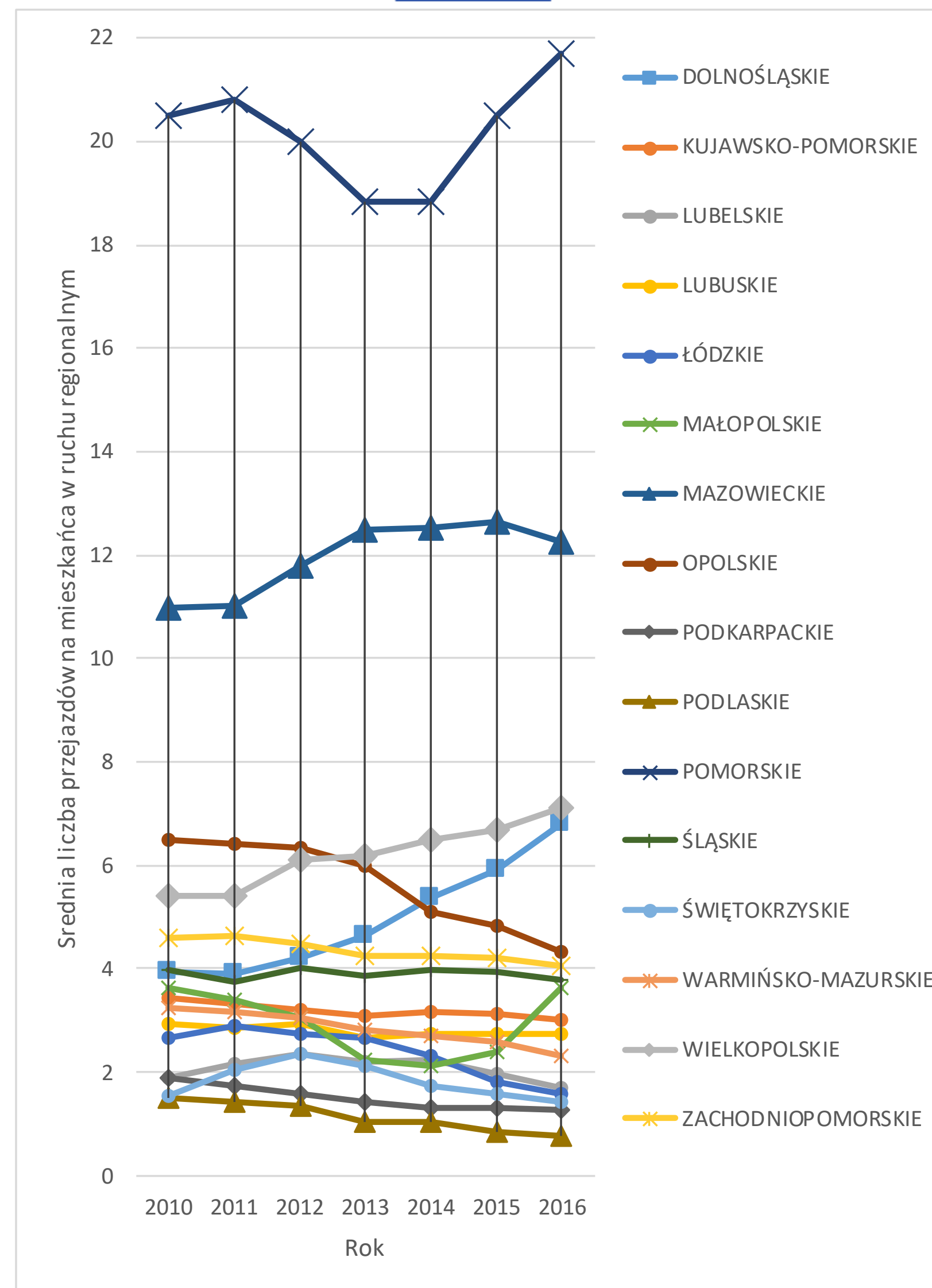
Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportu Urzędu Transportu Kolejowego, pt.
„Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian”



Miary wykorzystania kolei:

ŚREDNIA LICZBA PRZEJAZDÓW NA MIESZKAŃCA W RUCHU REGIONALNYM I AGLOMERACYJNYM

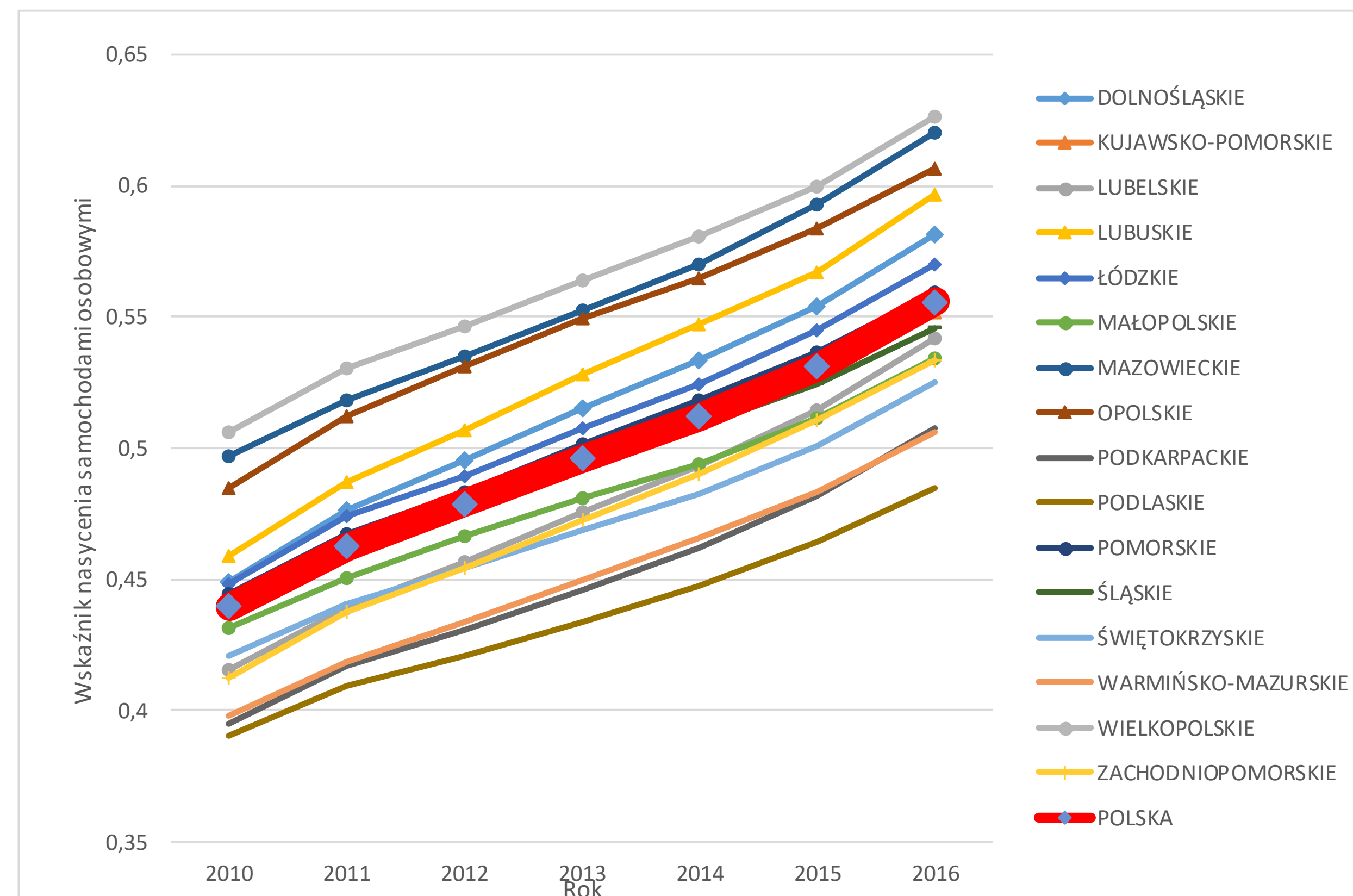
Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportu Urzędu Transportu Kolejowego, pt.
„Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian”



Miary wykorzystania kolei:

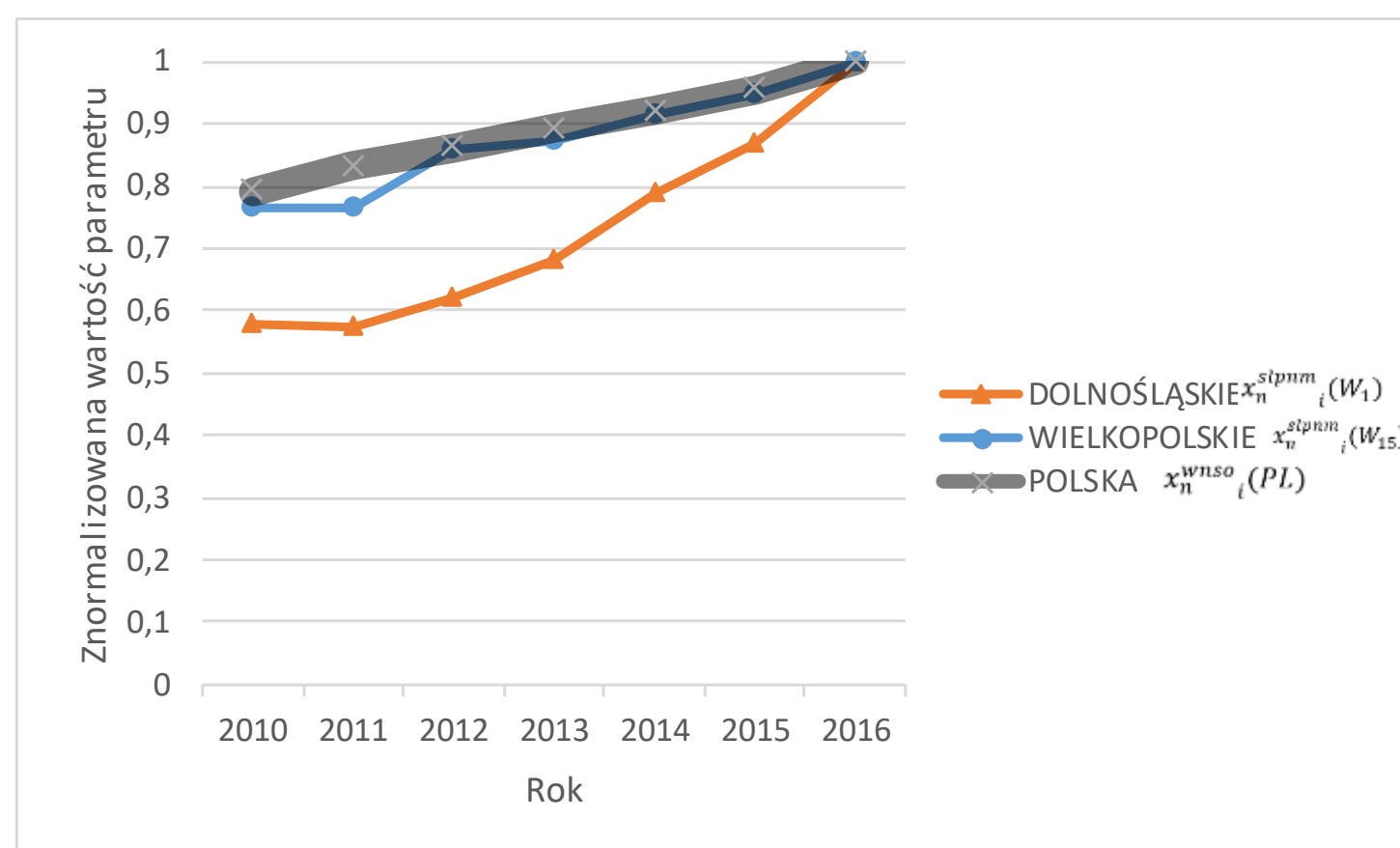
WARTOŚCI WSKAŹNIKA NASYCENIA SAMOCHODAMI OSOBOWYMI W POSZCZEGÓLNYCH WOJEWÓDZTWACH NA TLE POLSKI

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportu Urzędu Transportu Kolejowego, pt.
„Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian”

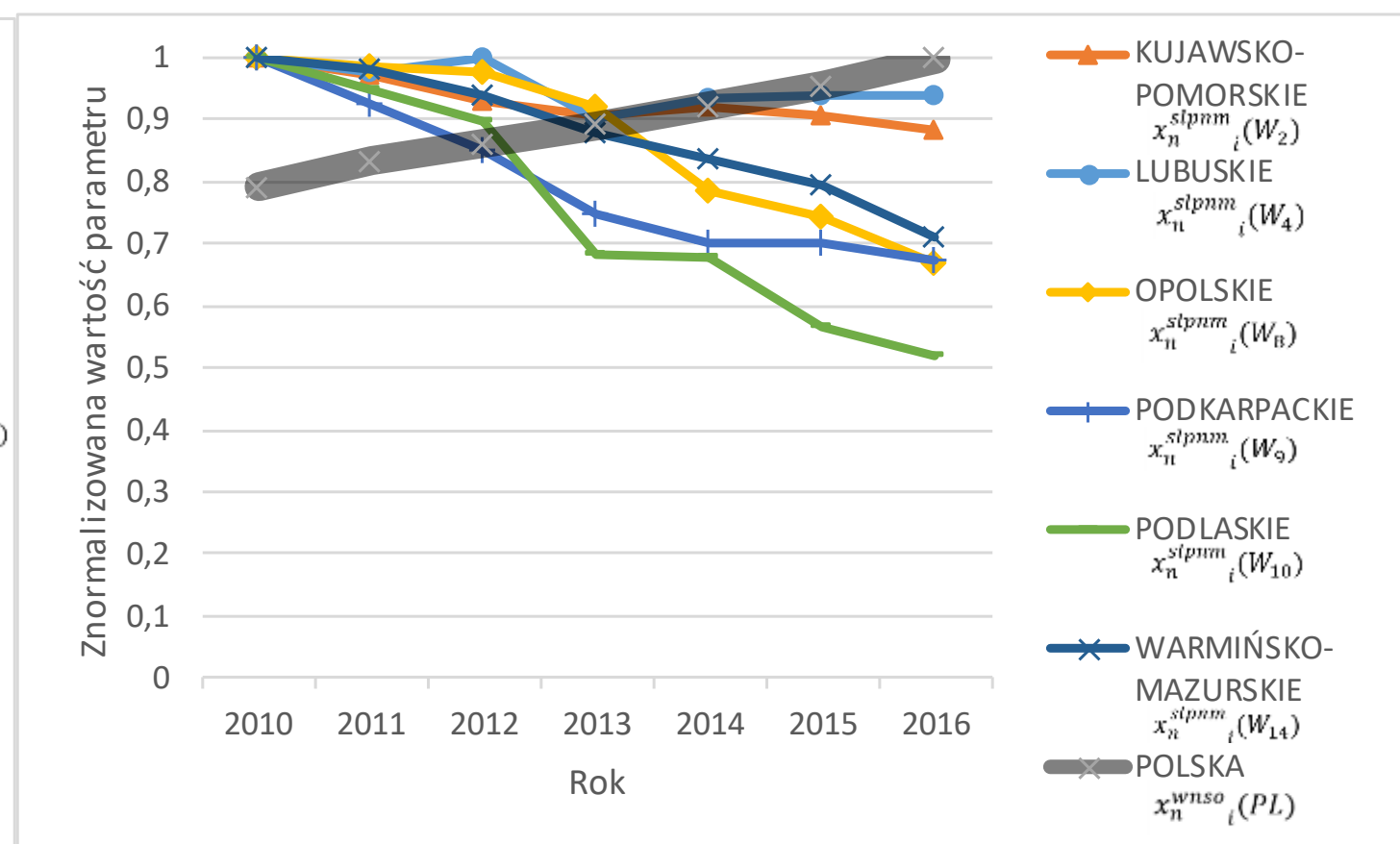


Różne relacje pomiędzy wskaźnikiem nasycenia samochodami osobowymi w Polsce na tle wykorzystania kolei w danym województwie

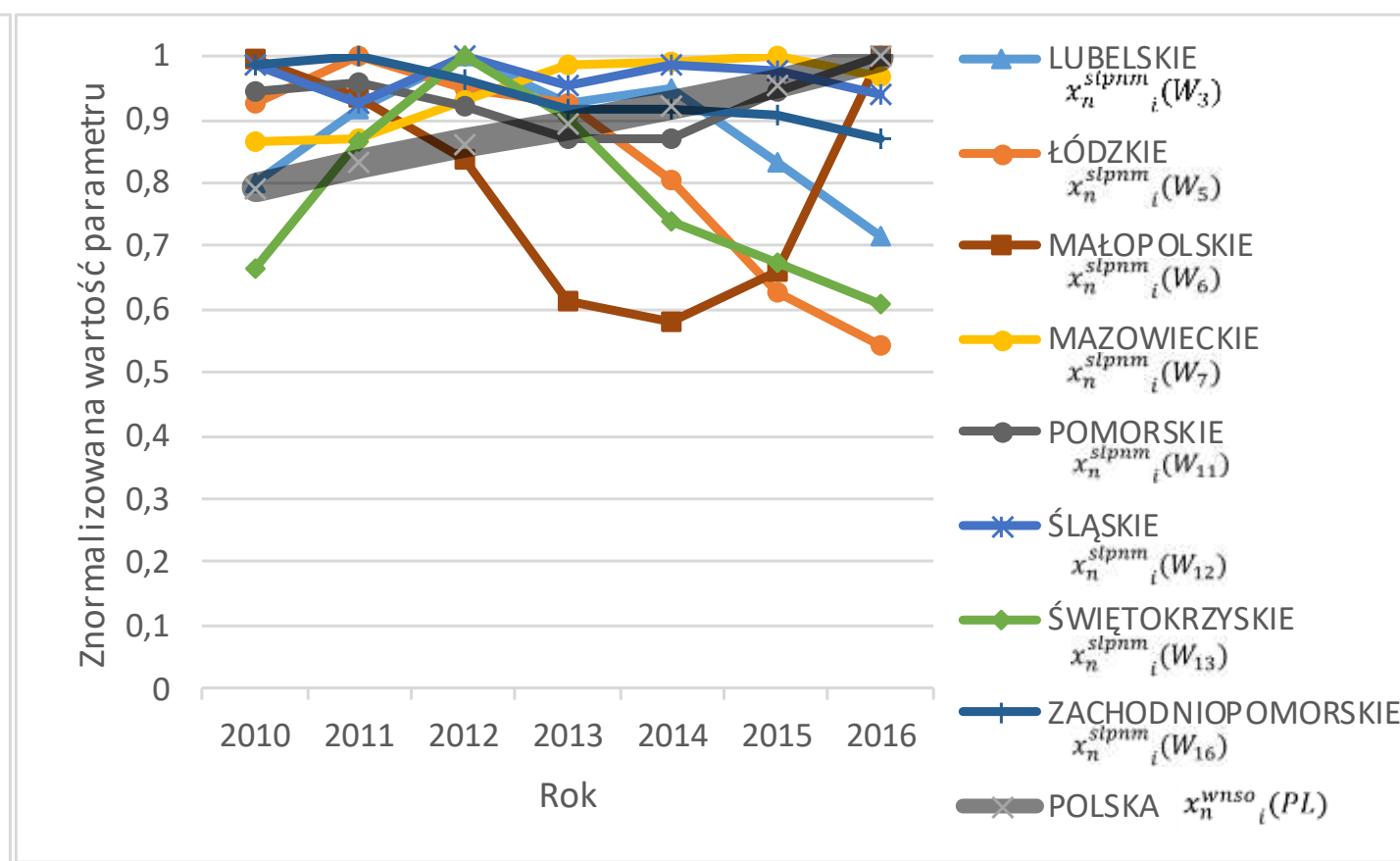
23



Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportu Urzędu Transportu Kolejowego, pt. „Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian”



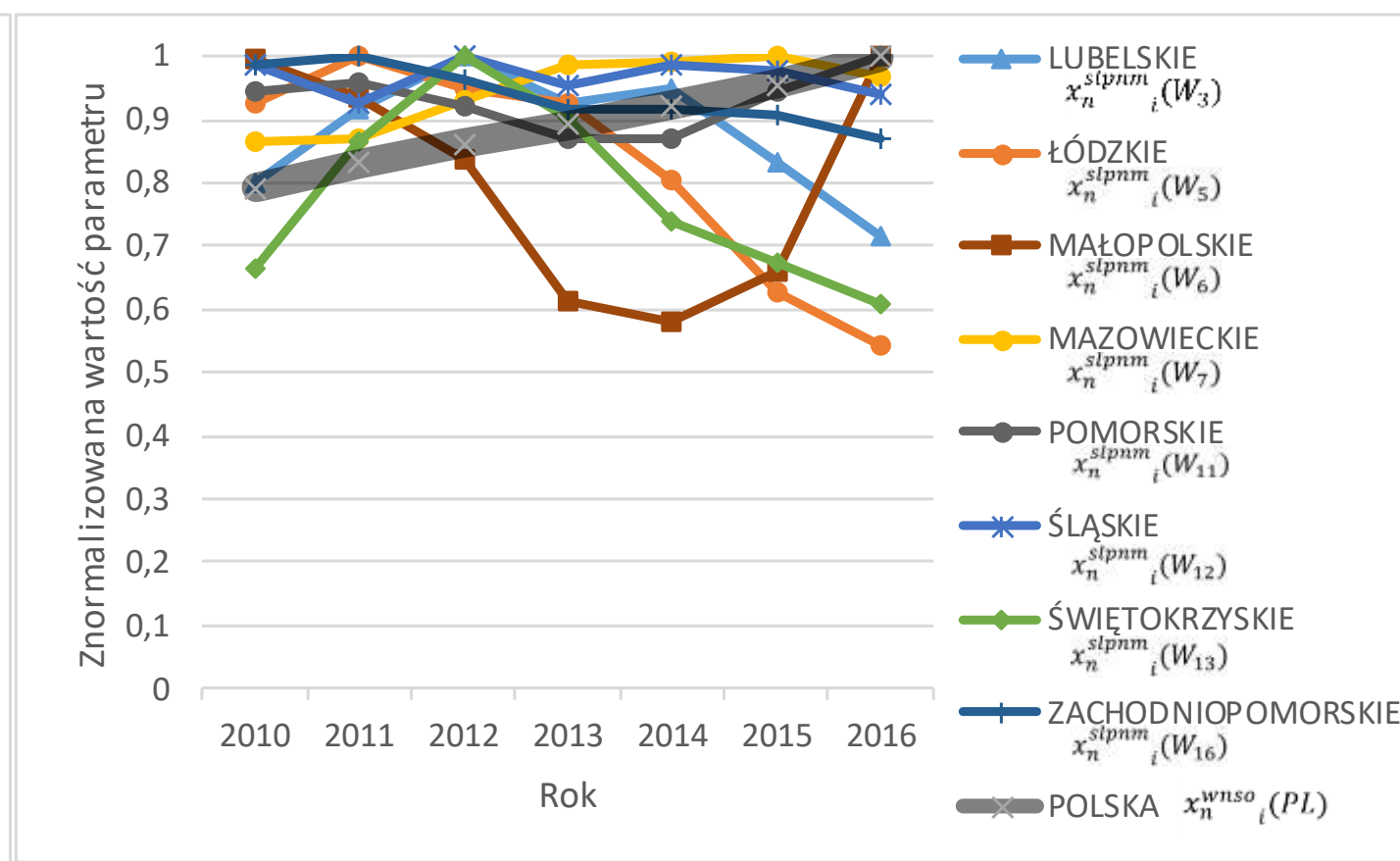
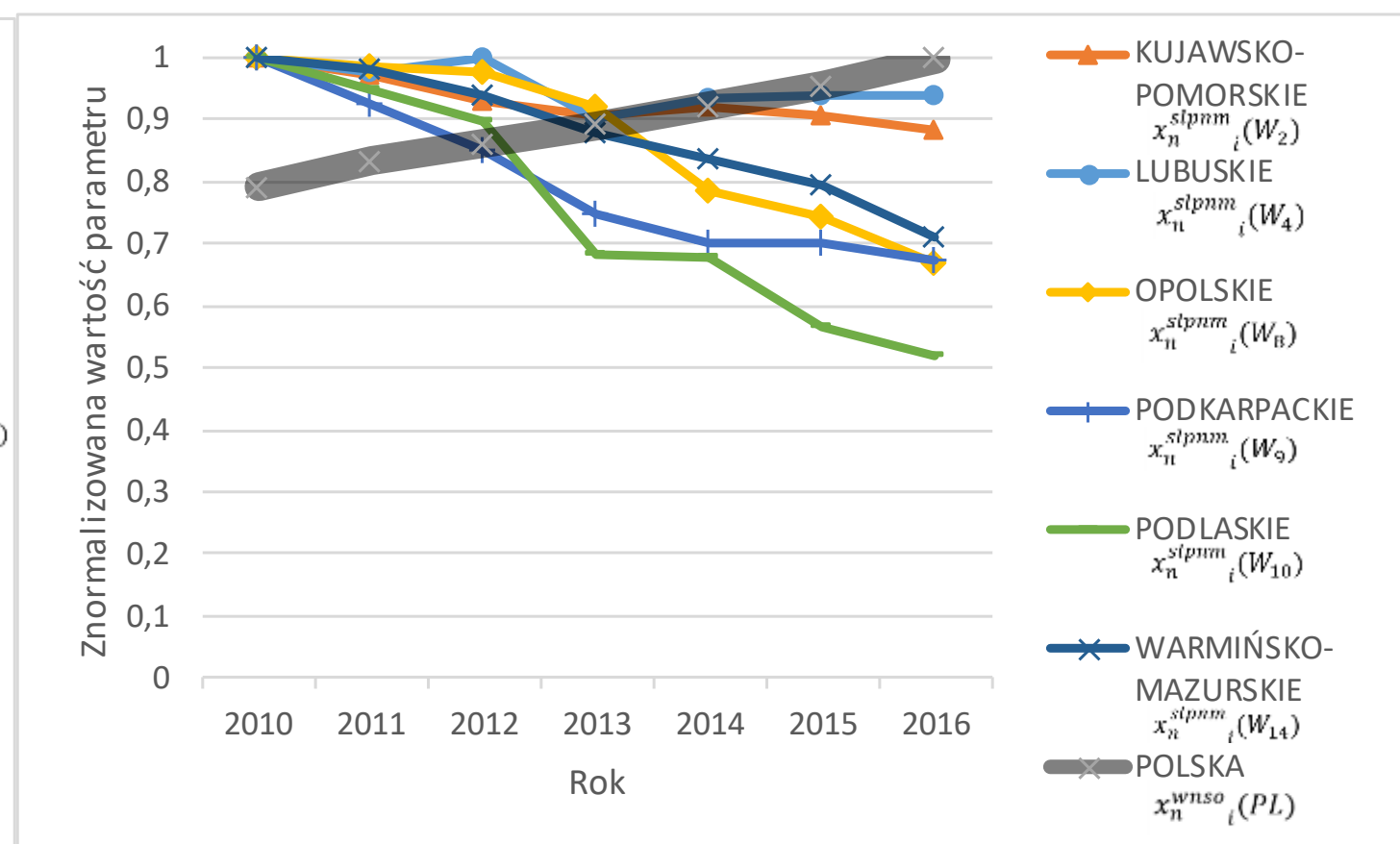
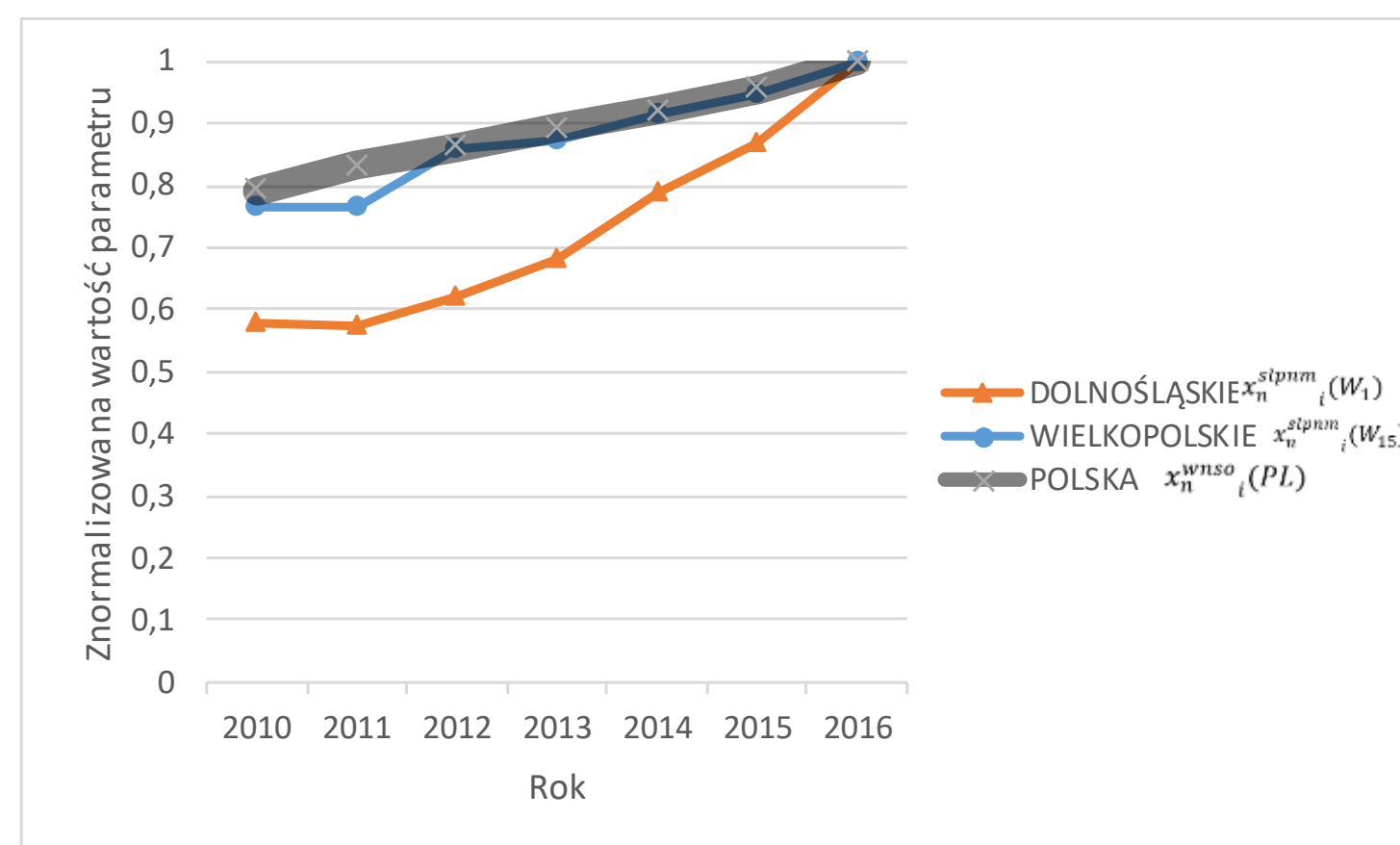
Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportu Urzędu Transportu Kolejowego, pt. „Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian”



Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportu Urzędu Transportu Kolejowego, pt. „Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian”

Różne relacje pomiędzy wskaźnikiem nasycenia samochodami osobowymi w Polsce na tle wykorzystania kolei w danym województwie

24



” Poczuć pociąg do
kolei.
”

KONTAKT

Biuro projektu:
Katowice,
Ul. Krasińskiego 8,
p.206 lub 115



Telefon:

+48 32 603 40 26

+48 32 603 41 08



E-mail:

lukasz.wierzbiński@polsl.pl

renata.rajkiewicz@polsl.pl



Strona www:

www.ktk.polsl.pl