

Transport intermodalny w statystykach i ocenie UTK



Warszawa, 13 grudnia 2017 r.

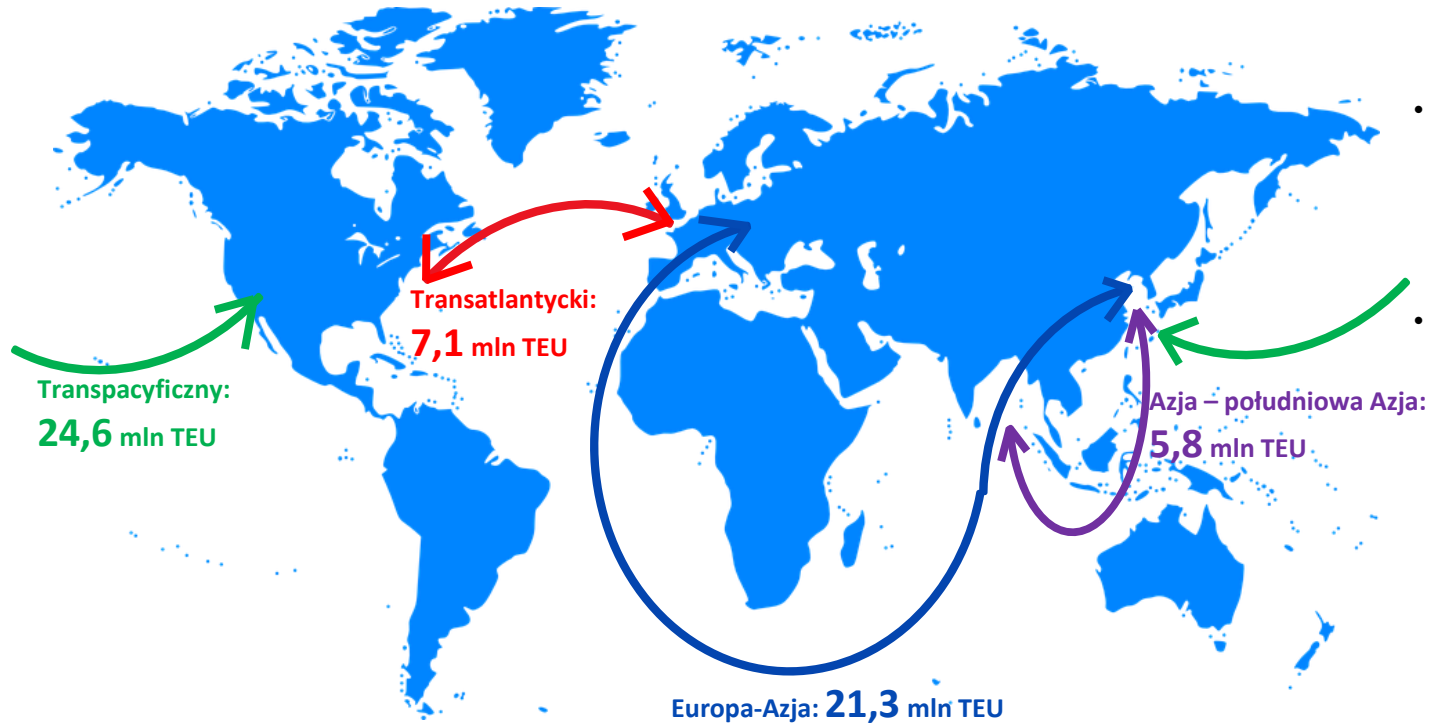
 utk.gov.pl

 [@UTKgovpl](https://twitter.com/UTKgovpl)

 **URZĄD
TRANSPORTU
KOLEJOWEGO**

Warszawa
13 grudnia 2017

przepływ kontenerów na świecie – główne kierunki (2015)

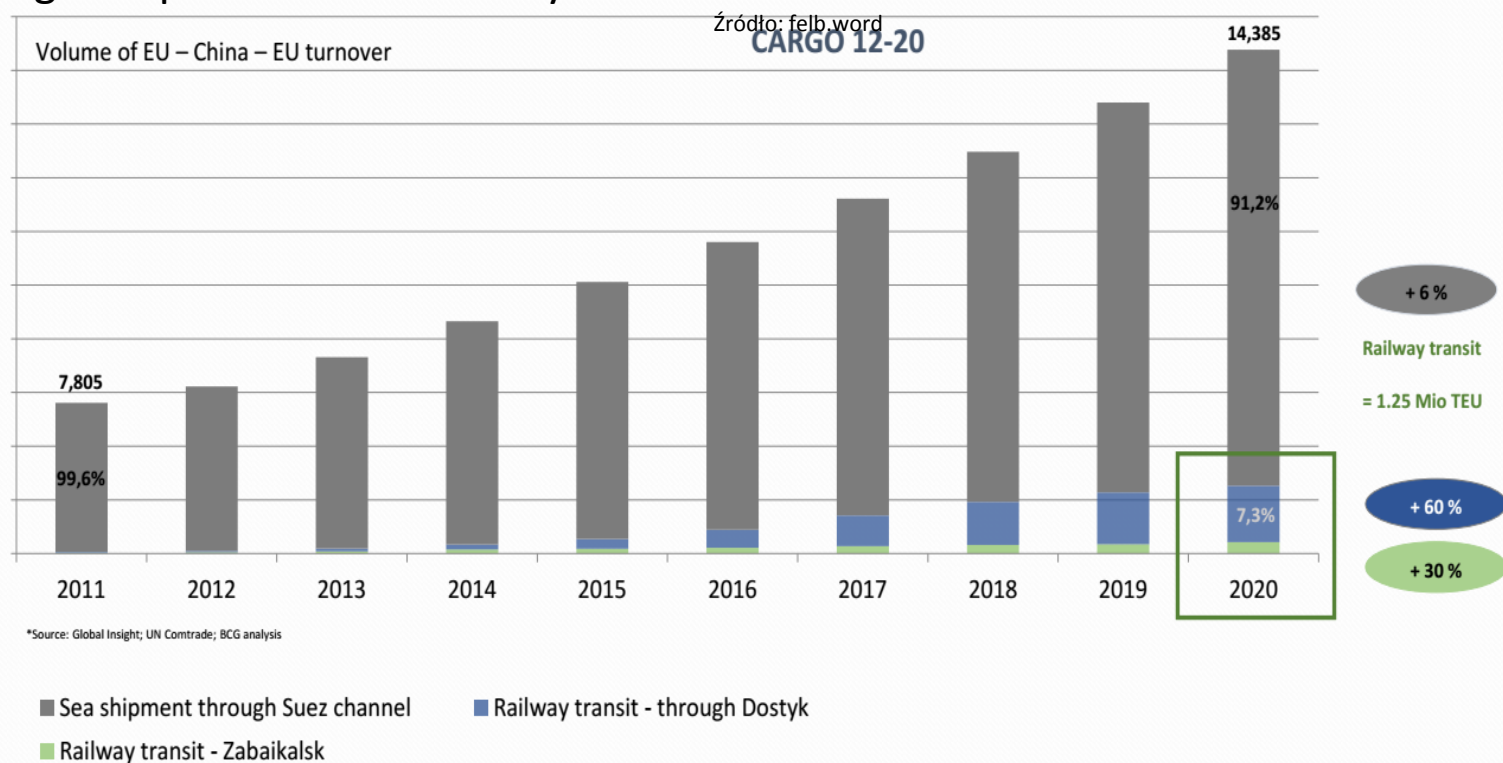


- Przepływ kontenerów w obie strony między Europą a Azją w 2015 r. kształtował się na poziomie 21,3 mln TEU
- Dla porównania w polskich portach (Gdańsk, Gdynia, Świnoujście i Szczecin) w 2015 r. przeładowano 1,9 mln TEU

Źródło: www.containerstatistics.com

Międzynarodowe inicjatywy związane z „JEDWABNYM SZLAKIEM”

Prognoza przewozów EU-Chiny



Koszt frachtu kontenera Chiny - Polska

Morski (28-60 dni)

- 20"
Szanghaj – Gdańsk
950 USD
- 40"
Szanghaj – Gdynia
1400 USD
- 20"
Szanghaj – Hamburg
900 USD
- 40"
Szanghaj – Hamburg
1300 USD

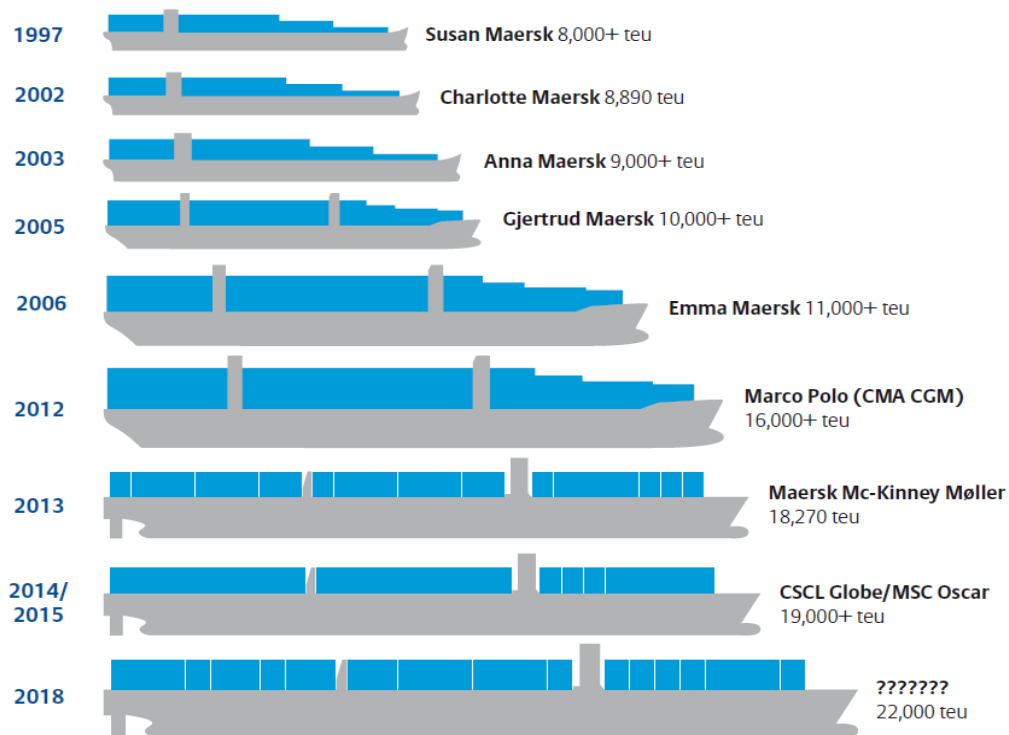
Kolejowy (12-15 dni)

- 40"
Changsha –
Małaszewicze 4400
USD
- 40"
Chengdu – Łódź 5300
USD
- 40"
Szanghaj –
Małaszewicze 6900
USD

Lotniczy (1-5 dni)

- 20" air freight –
ok. 15-20 tys. USD
- 20" priority service –
ok. 40 tys. USD

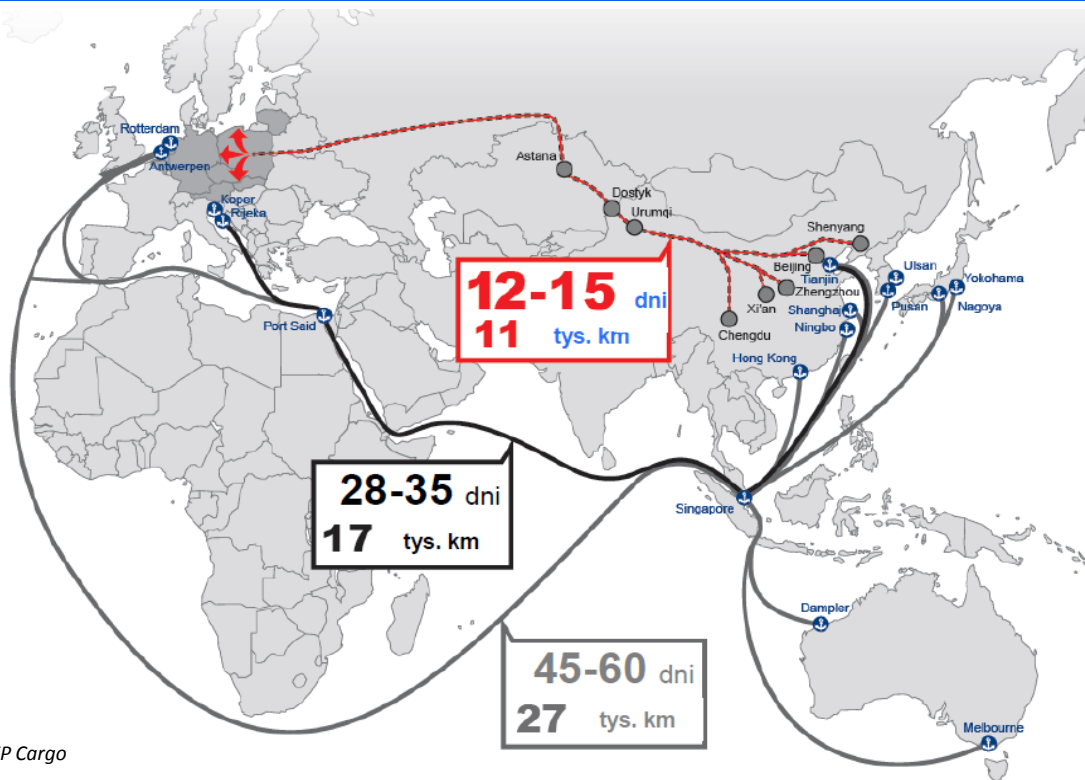
Ładowność największych kontenerowców [tys. TEU]



W 2017 r. pojemność największego kontenerowca na świecie **OOCL Hong Kong** wynosi 21 413 TEU

Source: Allianz Global Corporate & Specialty
Approximate ship capacity data: Container-transportation.com

Szlak – połączenia morskie i lądowe Azja - Europa



Źródło: PKP Cargo

- Transport kolejowy jest ok. 2,5 krotnie szybszy od morskiego
- Koszt przewiezienia kontenera najniższy jest przy wykorzystaniu transportu morskiego pomimo prognozowanego w najbliższych latach obniżenia stawek w transporcie kolejowym
- Pomimo rosnącej roli kolei to porty przez najbliższe lata będą bramą do Europy
- Kolej ma utrudnioną konkurencję ze względu na możliwości przewozowe (1 kontenerowiec o pojemności 21 000 TEU odpowiada ok. 300 pociągom o pojemności 70 TEU)

Największe porty kontenerowe na świecie (2016)

Nazwa	Przepustowość w mln TEU
1. Shanghaj (Chiny)	37,13
2. Singapur (Singapur)	30,90
3. Shenzen (Chiny)	24,22
4. Nigbo-Zhoushan (Chiny)	21,57
5. Hong-Kong (Chiny)	19,81
6. Busan (Korea Południowa)	19,46
7. Guangzhou (Chiny)	18,58
8. Qingdao (Chiny)	18,01
9. Dubai (ZEA)	14,77
10. Tianjin (Chiny)	14,50
11. Port Kelang (Malezja)	13,21
12. Rotterdam (Holandia)	12,39
13. Kaohsiung, Tajwan (Chiny)	10,47
14. Antwerpia (Belgia)	10,04
15. Xiamen (Chiny)	9,69

Wybrane połączenia kolejowe Chiny - Europa



Przejścia graniczne z Chin:

1. **Chiny – Kazachstan** (Dostyk - Alatau Shan Kou)
2. **Chiny – Mongolia** (Erenhot) – linia jednotorowa, mała przepustowość
3. **Chiny – Rosja** (Manzhouli - Zabaykalsk)

Źródło: www.scandinavian.com.pl

Potencjał przejść granicznych - porównanie



Chiny

-



Kazachstan

Dostyk - Alatau Shankou
2008 – 18 mln ton
2014 – 23 mln ton



Chiny

-



Rosja

Manzhouli - Zabaykalsk
2010 – 25,5 mln ton



Białoruś

-

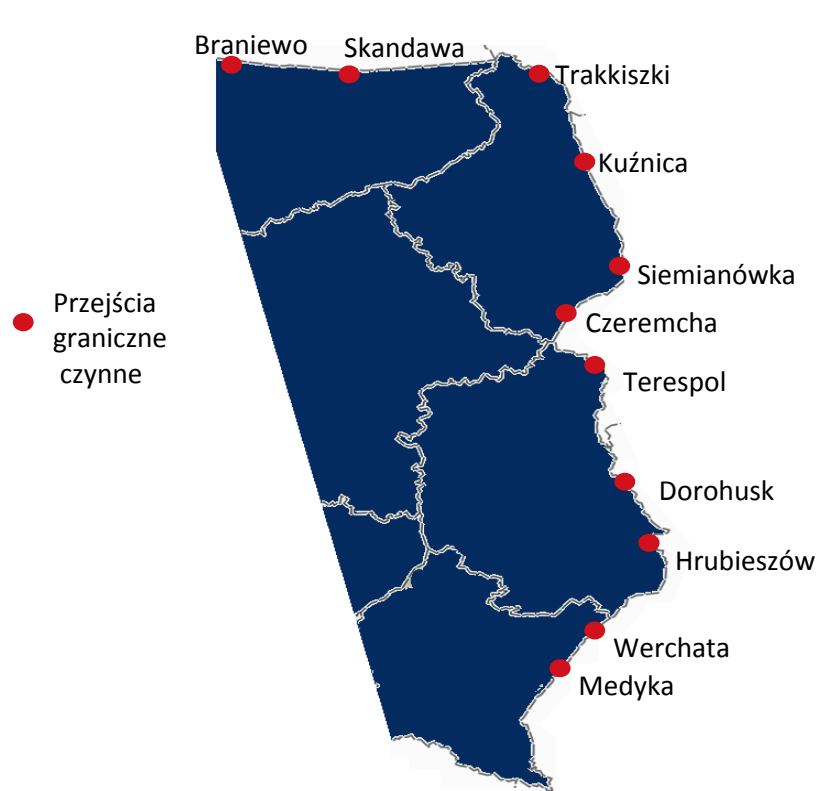


Polska

Brest – Terespol
2015 – 4,3 mln ton (Małaszewicze)

w latach 70-tych XX w. było to 10-12 mln ton
rocznie

Przejścia graniczne we wschodniej Polsce - kolejowy ruch towarowy



- Przez większość kolejowych przejść przechodzą linie normalnotorowe i szerokotorowe
- Prędkość maksymalna na liniach przygranicznych 40-80 km/h
- Przewidywane inwestycje w modernizację linii 57 i 923 (Kuźnica), 59 (Cisówka k/ Hajnówki) – RPO woj. podlaskiego.
- Modernizacja terminala przeładunkowego w Woli Baranowskiej (koło Tarnobrzegu) na LHS z RPO woj. podkarpackiego
- Planowana jest także modernizacja terminalu w Małaszewiczach z CEF-u

PODSTAWOWE PARAMETRY RYNKU KOLEJOWEGO TRANSPORTU INTERMODALNEGO W POLSCE

	2014	2015	2016	Zmiana 2015/2014	Zmiana 2016/2015
masa ładunków	9 601 tys. ton	10 386 tys. ton	12 830 tys. ton	8,20%	23,50%
praca przewozowa	3 402 mln t-km	3 718 mln t-km	4 441 mln t-km	9,30%	19,40%
liczba jednostek	699 tys.	745 tys.	951 tys.	6,60%	27,60%
liczba TEU	1,114 mln	1,152 mln	1,436 mln	3,40%	24,70%

I-IX 2017

10 765 tys. ton

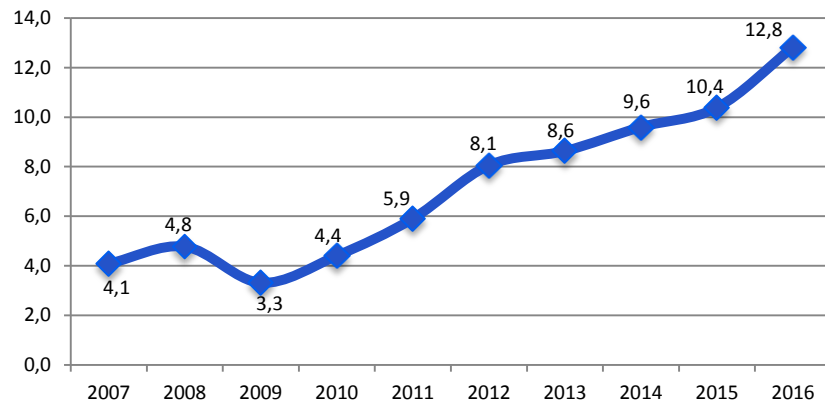
3 975 mln t-km

792 tys.

1,217 mln

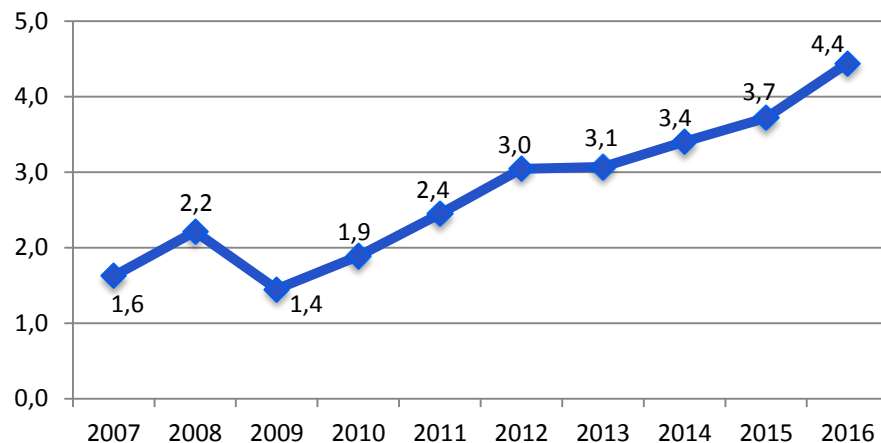
Przewieziona masa i wykonana praca przewozowa w przewozach intermodalnych w latach 2007-2016

Masa przewiezionych towarów w transporcie intermodalnym (w mln ton)



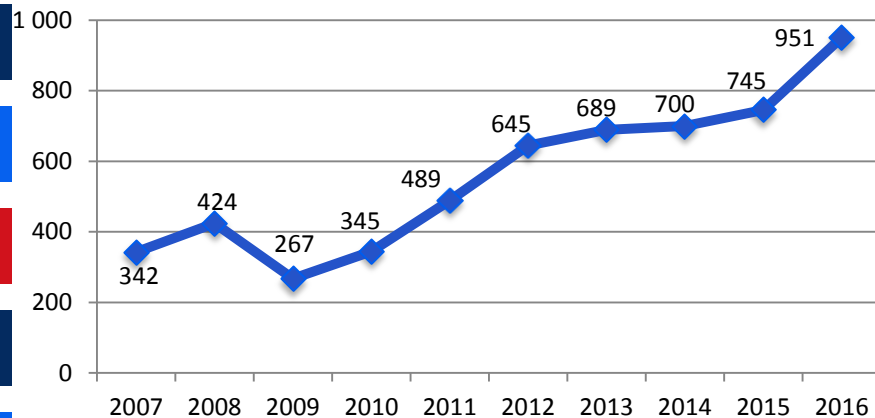
- Przewieziona masa I-IX 2017 - **10,8 mln ton**
- Wykonana praca przewozowa I-IX 2017 – **4,0 mld tono-km**

Praca przewozowa wykonana w transporcie intermodalnym (w mld tono-km)



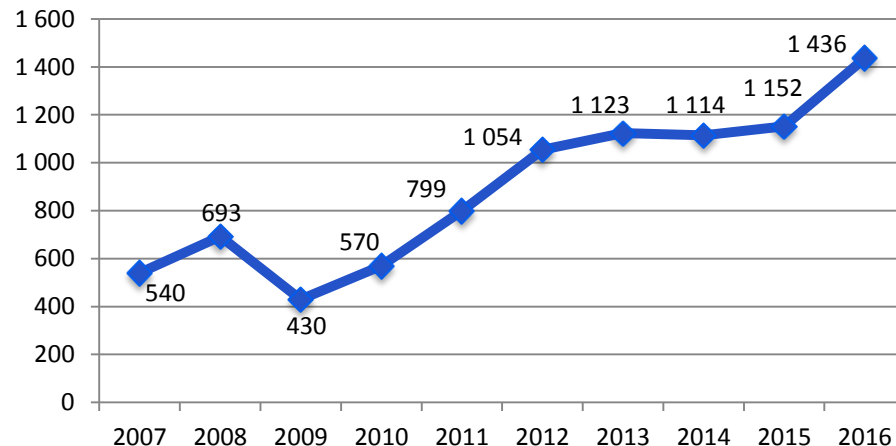
Liczba kontenerów i liczba TEU w przewozach intermodalnych w latach 2007-2016

Liczba kontenerów przewiezionych w transporcie intermodalnym (w tys. sztuk)

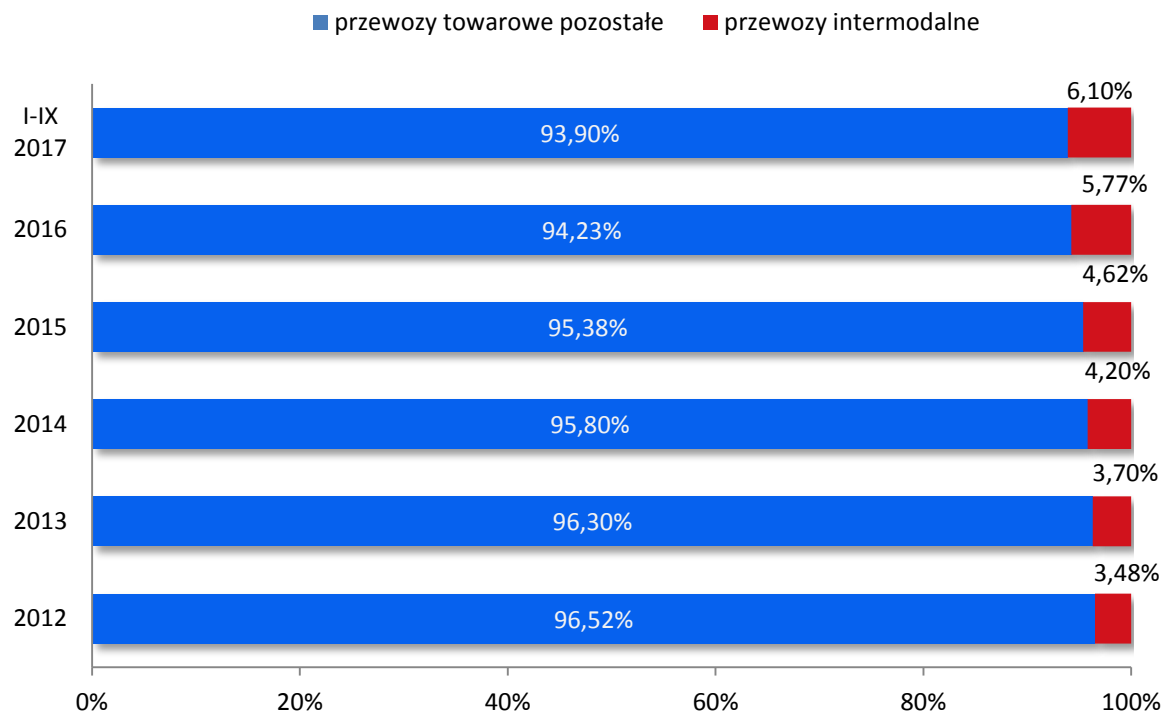


- Liczba przewiezionych kontenerów I-IX 2017–
792 tys. sztuk
- Liczba przewiezionych TEU I-IX 2017–
1 217 tys. TEU

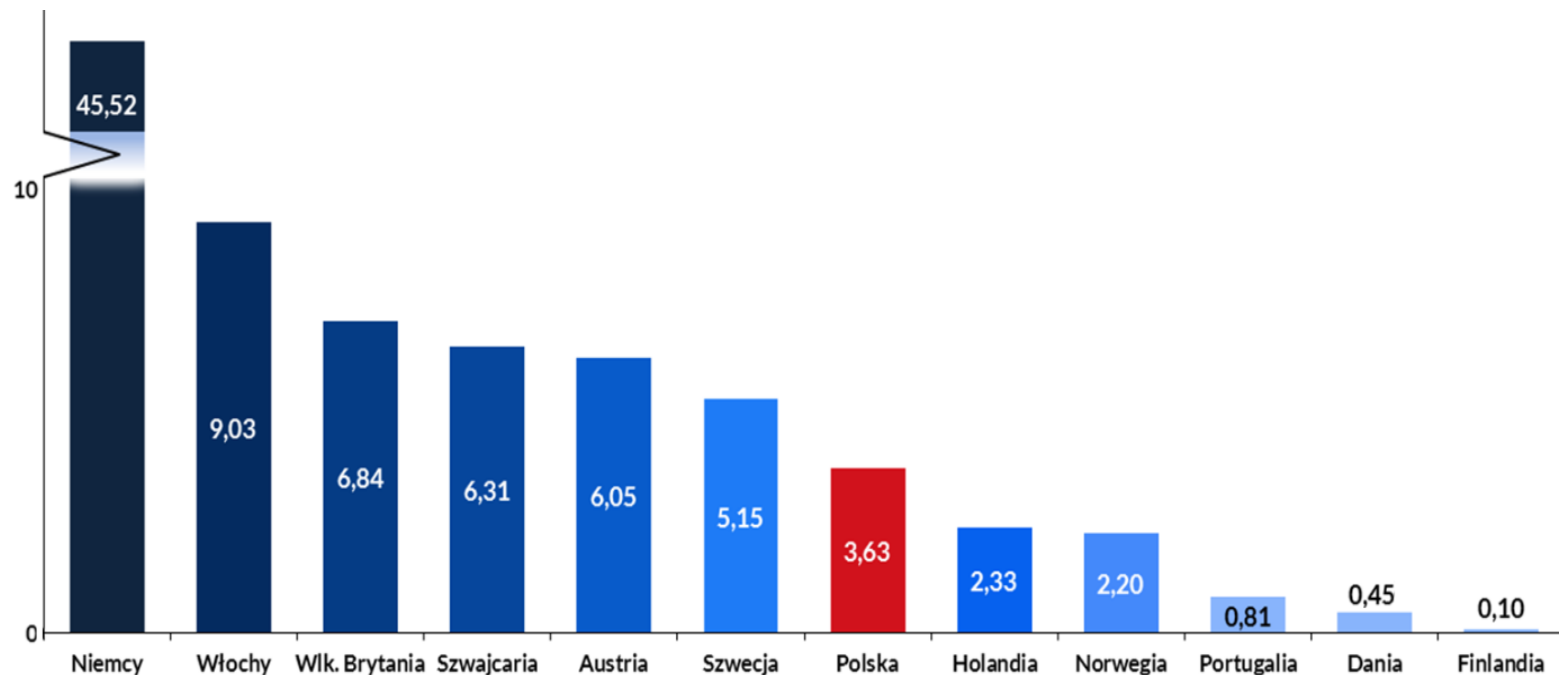
Liczba przewiezionych TEU w transporcie intermodalnym (w tys. TEU)



Kolejowe przewozy intermodalne na tle przewozów towarowych koleją ogółem w Polsce



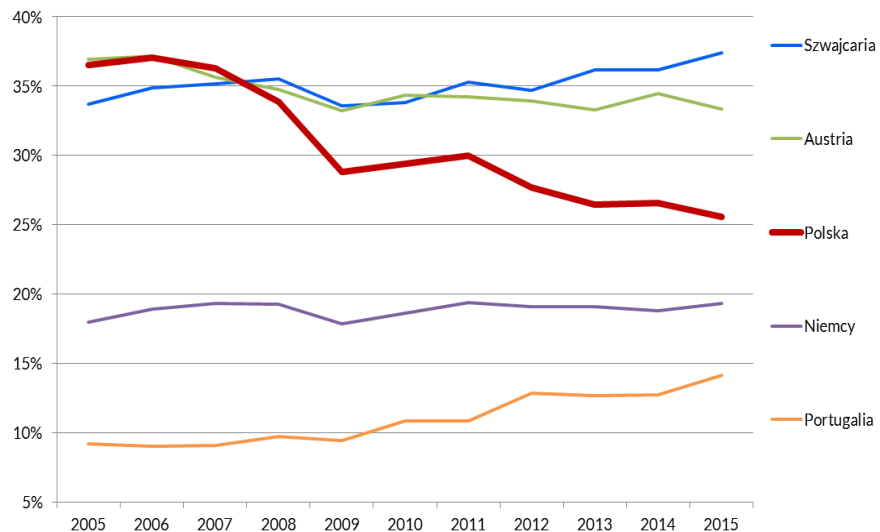
Praca przewozowa w transporcie intermodalnym na kolei w 2015 r. (mld tkm)



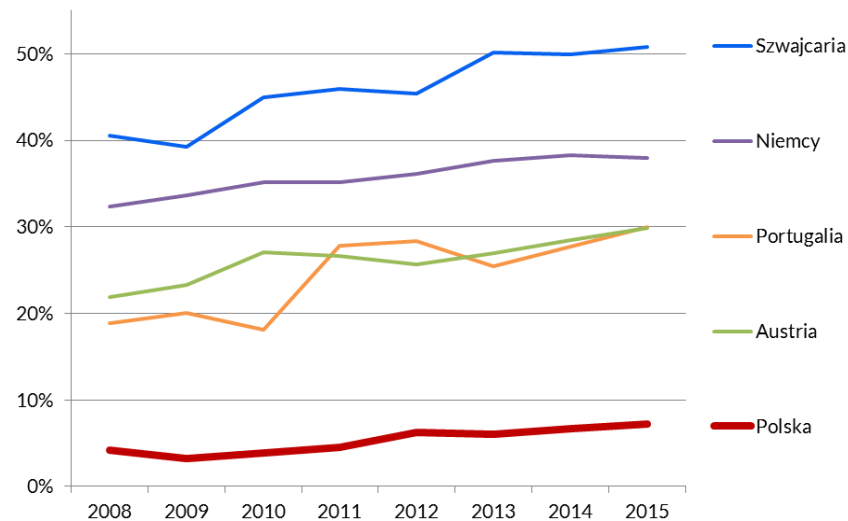
Źródło: opracowanie UTK na podstawie danych Komisji Europejskiej

Polityka transportowa w wybranych państwach europejskich

Udział kolei w całości pracy przewozowej wykonanej na rynku transportowym



Udział przewozów intermodalnych w pracy przewozowej wykonanej w transporcie kolejowym



Przewoźnicy intermodalni w latach 2007-2016 oraz I-VI 2017

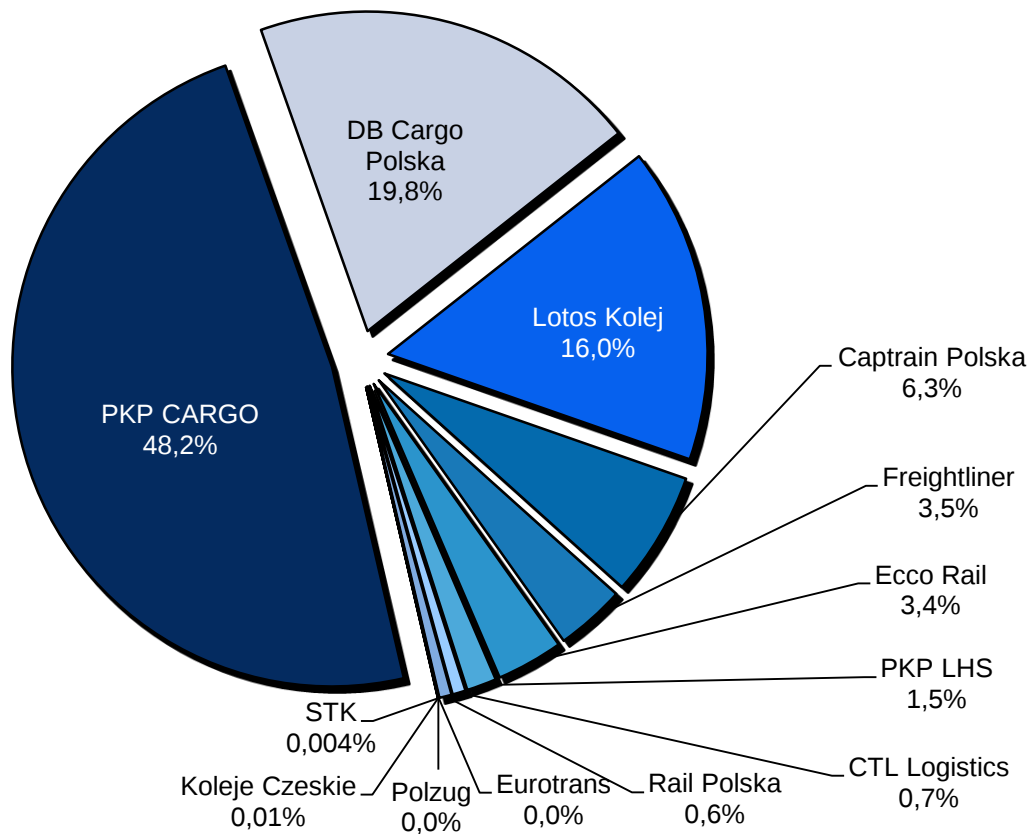
Spółka	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	I-VI 2017
PKP Cargo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PKP LHS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DB Cargo Polska	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DB Kolchem	✓	✓	✓								
CTL Rail	✓	✓					✓	✓	✓		
CTL Logistics	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CTL Express		✓	✓	✓	✓	✓					
Lotos Kolej			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
STK					✓	✓	✓			✓	
Majkoltrans						✓					
Ecco Rail							✓	✓	✓	✓	✓
Captrain Polska							✓		✓	✓	✓
Rail Polska						✓	✓	✓	✓	✓	✓
Freightliner								✓	✓	✓	✓
Karpień								✓			✓
Koleje Czeskie										✓	✓
Eurotrans								✓	✓	✓	✓
Polzug								✓	✓	✓	✓
Pol-Miedź											✓
LTE Polska											✓

Udział przewoźników w transporcie intermodalnym wg pracy przewozowej w 2016 r.

Ogółem praca przewozowa:

- 3,7 mld tono-km w 2015 r
- 4,4 mld tono-km w 2016 r

Wzrost o 19,4%

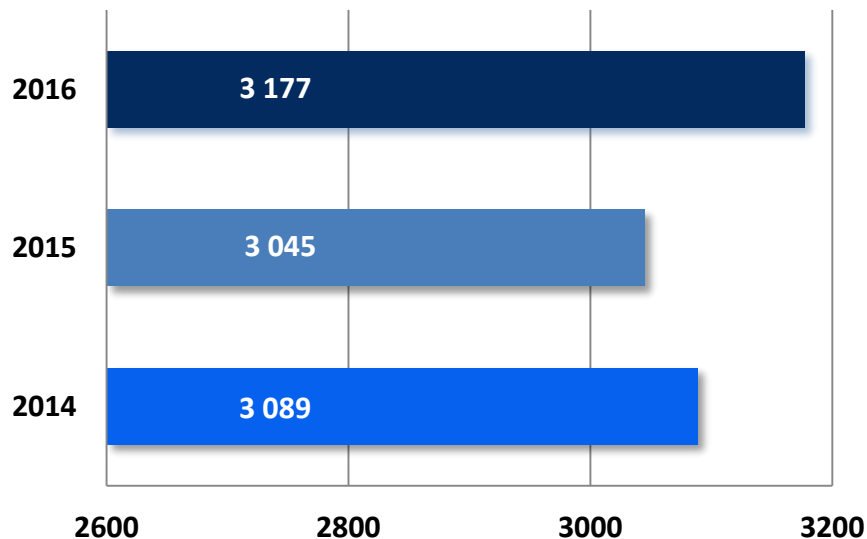


- Trzej najwięksi uczestnicy rynku łącznie blisko 84 % wykonanej pracy przewozowej (w 2015 r. udział tych spółek wyniósł 92,3%)
- Wzrasta udział wykonanej pracy przewozowej przez pozostałych uczestników rynku

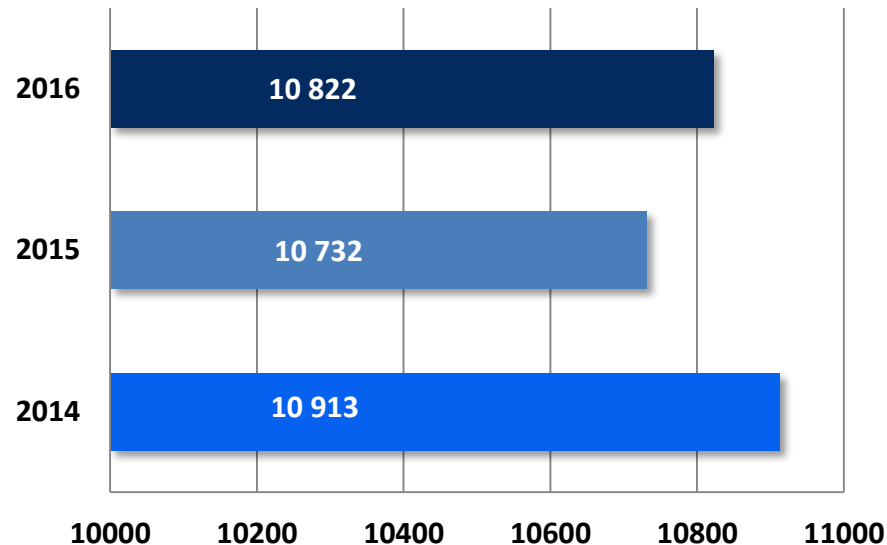
Tabor kolejowych przewoźników intermodalnych



liczba lokomotyw w latach 2014-2016



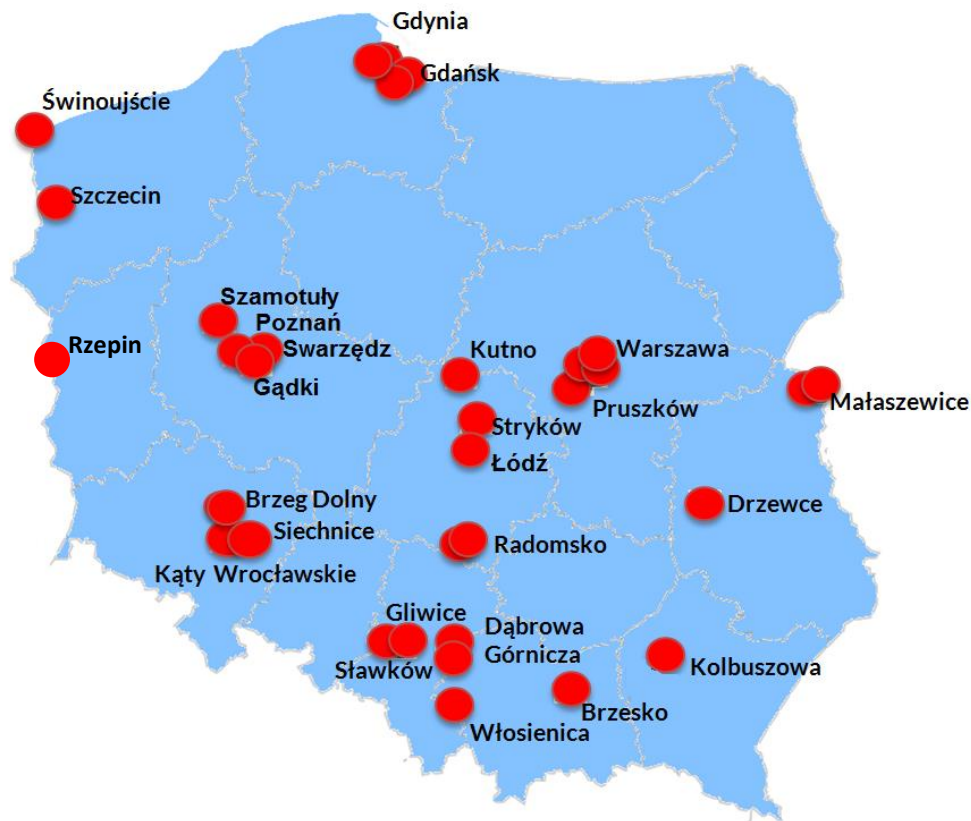
liczba platform w latach 2014-2016



- Średni wiek w 2016 r.: 36,7 roku

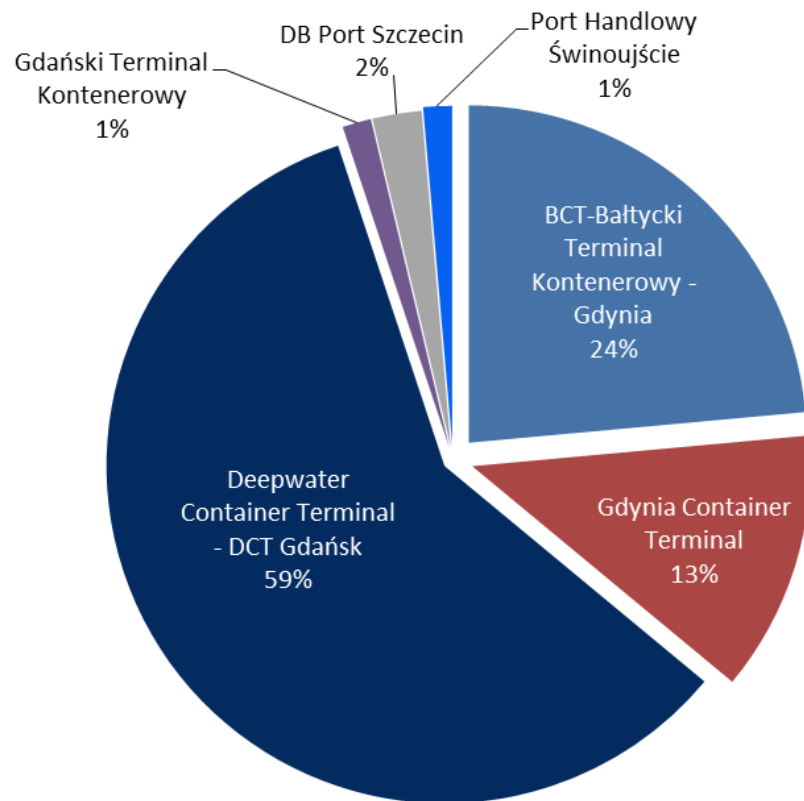
- Średni wiek w 2016 r.: 30,9 roku

Infrastruktura punktowa – terminale intermodalne w Polsce



- Kolej wykorzystuje 33 terminale intermodalne w Polsce
- Średnia gęstość: 1 terminal na 9,5 tys. km² (Niemcy: 4,2 terminala na 10 tys. km²)
- Największy potencjał przeładunkowy posiadają terminale DCT w Gdańsku i BCT w Gdyni.

Możliwości przeładunkowe polskich portów- udział wg TEU

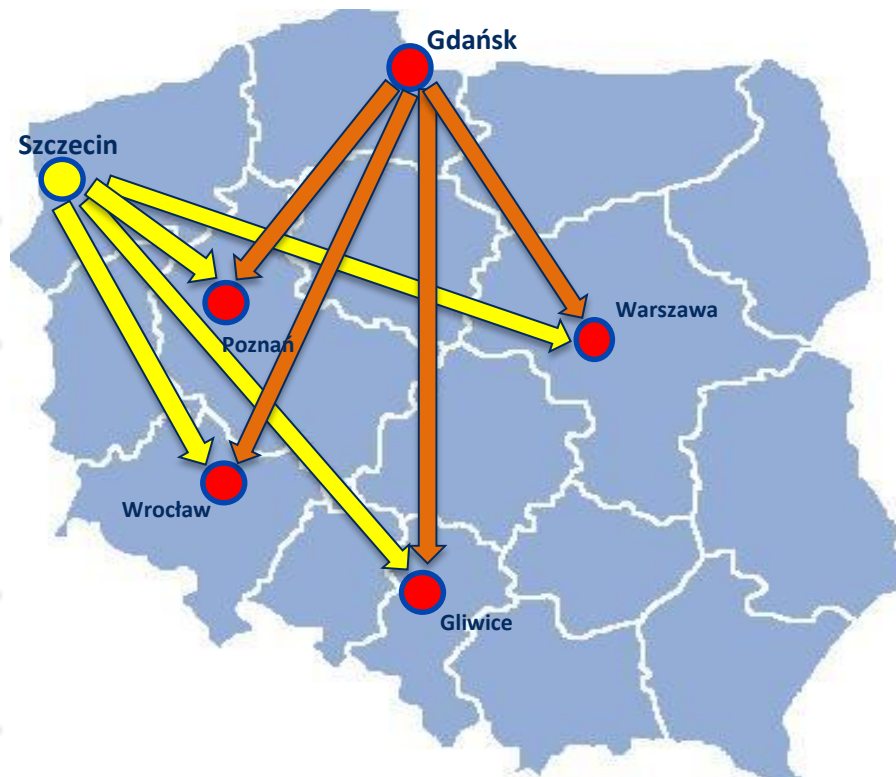


- Porty w Gdańsku i Gdyni posiadają 97% maksymalnej rocznej zdolności przeładunkowej pod względem TEU
- Pozostałe 3 % możliwości przeładunkowych pod względem TEU zapewniają porty w Szczecinie i Świnoujściu
- Dane wskazują, na niski udział Szczecina i Świnoujścia w możliwości przeładunku kontenerów

Odległości i czas przejazdu koleją z Gdańska i Szczecina do wybranych miast



	Szczecin ↓	Gdańsk ↓
Gliwice	506 km 16h20''	521 km 16h50''
Warszawa	476 km 15h20''	537 km 17h20''
Wrocław	354 km 11h25''	453 km 14h35''
Poznań	209 km 6h45''	305 km 9h50''



Wybrane relacje
ze/do Szczecina



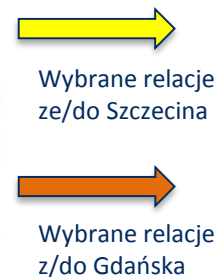
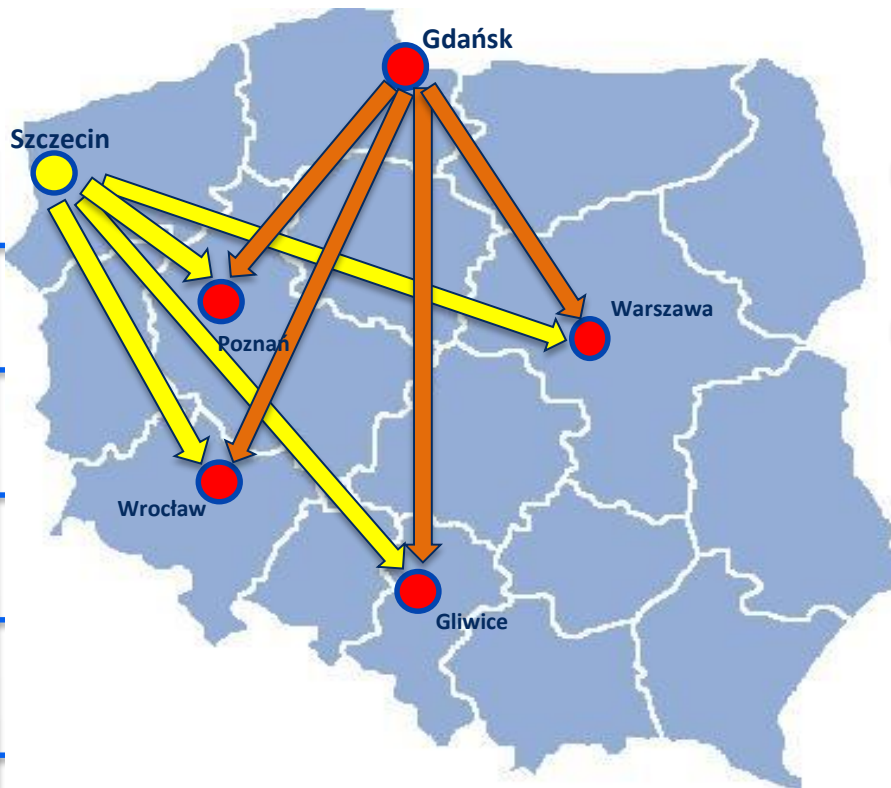
Wybrane relacje
z/do Gdańska

* Czas przy założeniu średniej prędkości handlowej dla pociągów intermodalnych 31,0 km/h (średnia prędkość handlowa dla ogółu pociągów towarowych w Polsce 24,9 km/h)

Odległości i czas przejazdu samochodem ciężarowym z Gdańska i Szczecina do wybranych miast



	Szczecin ↓	Gdańsk ↓
Gliwice	544 km 8h20''	540 km 7h40''
Warszawa	570 km 8h00''	425 km 5h45''
Wrocław	366 km 6h15''	554 km 7h50''
Poznań	269 km 4h10''	308 km 5h25''



Znaczenie modernizacji infrastruktury – problemy i postulaty (1/2)

- przejęcie Perspektywa unijna do 2023 powinna zmodernizować główne korytarze towarowe aby po 2023 r. transport kolejowy zaczął przejmować towary z dróg
- udrożnienie ciągów wywozowych z Górnego i Dolnego Śląska czy poprawa infrastruktury i przepustowości na przejściach granicznych
- udrożnienie tranzytu przez Polskę
- usprawnienie komunikacji w Portach – rosnąca liczba kontenerów musi być wywożona sprawnie
- niska przepustowość przejścia granicznego z Białorusią i terminali przeładunkowych - stanowi ryzyko, że towary zaczną omijać Polskę (rozważenie wykorzystania innych przejść)
- monitorowanie realizacji projektów z KPK i kontrola wyboru kolejnych

Znaczenie modernizacji infrastruktury – problemy i postulaty (2/2)

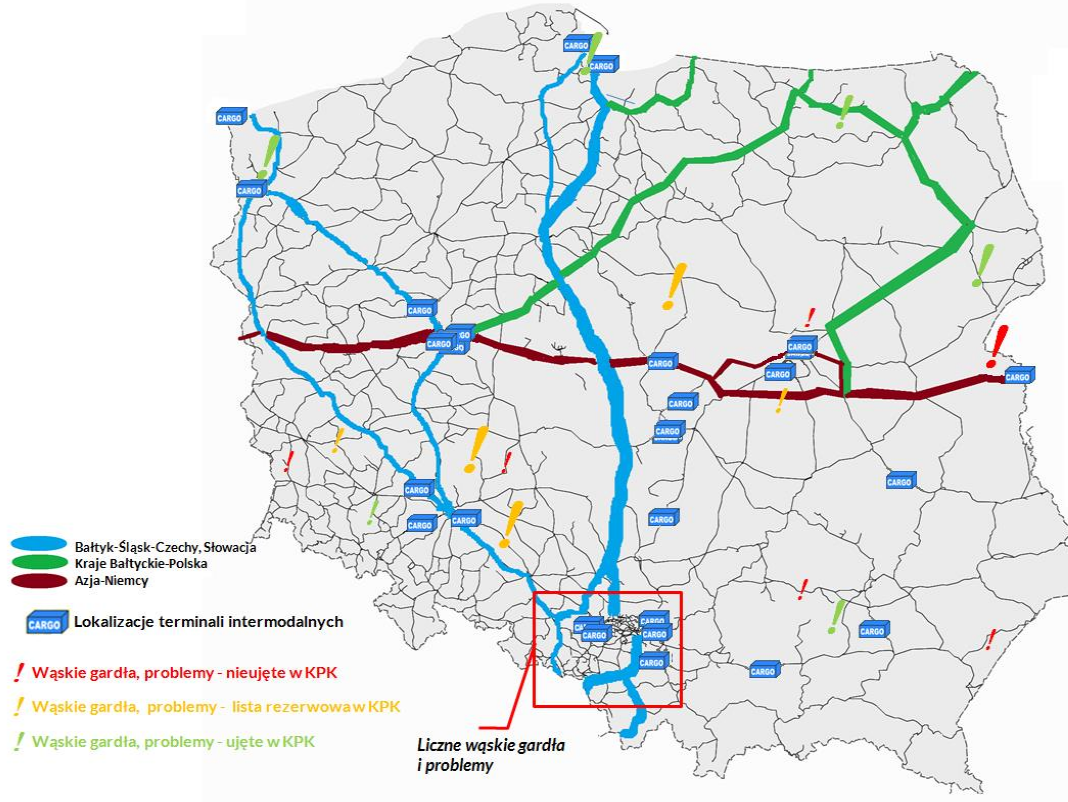
- modernizacje powinny być prowadzone pod kątem usprawnienia przewozów intermodalnych, powinny zapewniać odpowiednią przepustowość sieci, szczególnie dla ruchu towarowego
- oprócz podwyższenia prędkości również zwiększenie przepustowości (budowa mijanek, nowych torów (w tym do wyprzedzania), modernizacja układów stacyjnych i urządzeń srk)
- dostosowywanie infrastruktury liniowej i punktową do obsługi pociągów o długości 740 m
- skrajnia dostosowana do wszystkich typów przewozów intermodalnych (kontenery, naczepy, całe zestawy samochodowe).



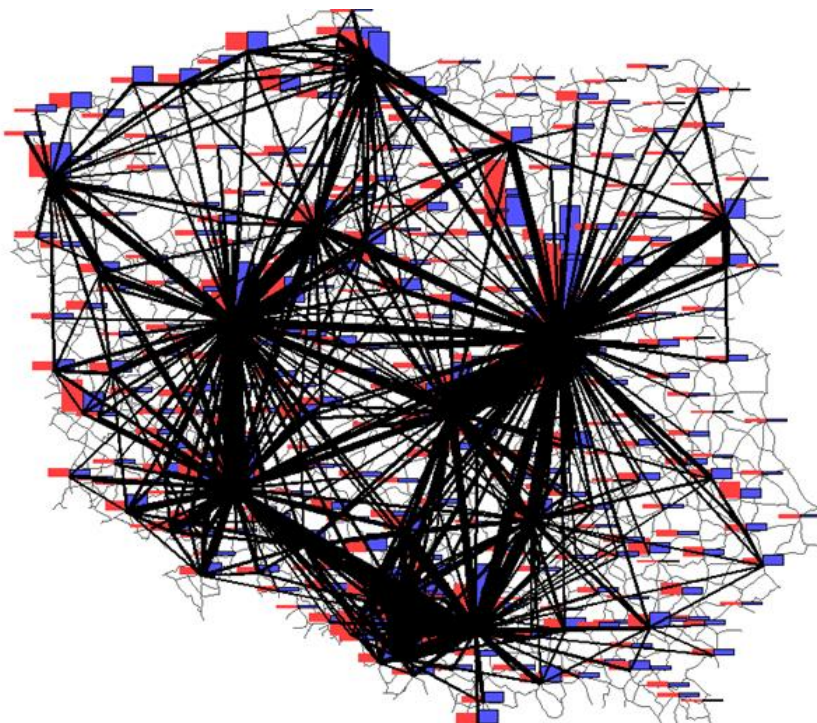
Zwiększenie przepustowości linii i dostosowanie do ruchu tranzytowego

- Z punktu widzenia tranzytowego ruchu towarowego najważniejsze jest przygotowanie w ramach obecnej perspektywy UE 2014-2020 z okresem rozliczeniowym do 2023 r. następujących korytarzy transportowych:

1. Pomiędzy Białorusią i Niemcami (C-E 20)
2. Pomiędzy portami i granicą z Czechami i Słowacją (Bałtyk – Adriatyk)
3. Pomiędzy Litwą i Polską



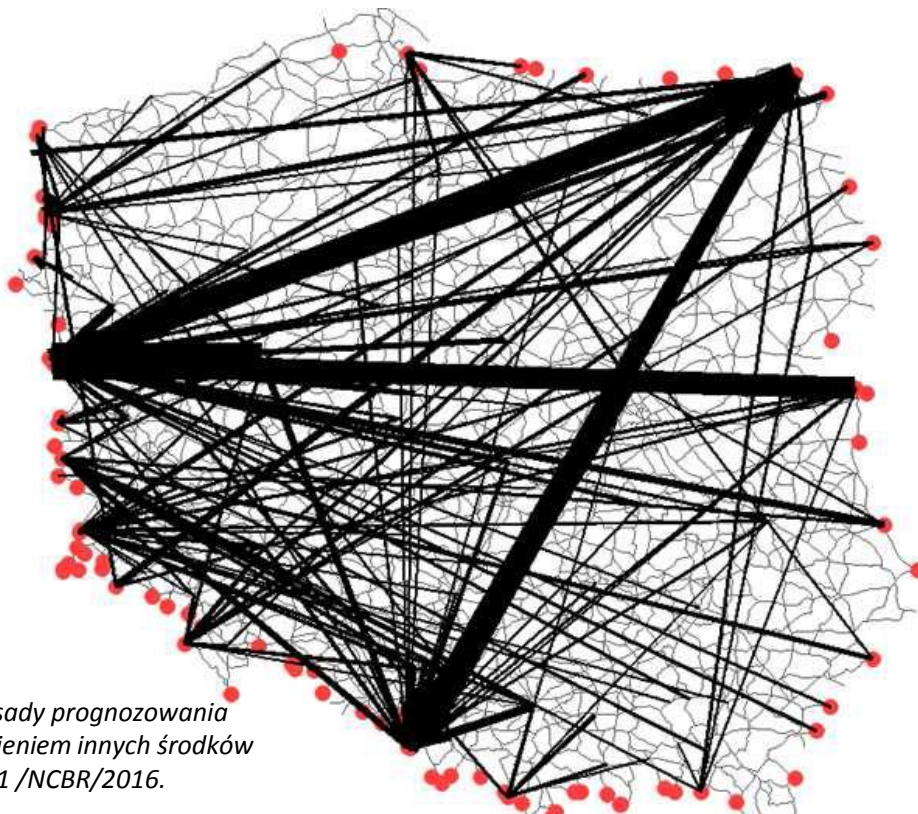
Macierz ruchu samochodów ciężarowych z przyczepą lub naczepą wewnątrz kraju



- W Polsce notuje się duży ruch samochodów ciężarowych pomiędzy głównymi obszarami miejskimi.
- Ruch samochodów ciężarowych na największą skalę występuje na odcinkach autostrad A1, A2 i A4, drodze ekspresowej S8 łączącej Białystok z Warszawą oraz na dalszej części S8 łączącej Warszawę z Wrocławiem.
- Zauważalne jest też duże natężenie na poszczególnych odcinkach drogi łączącej Warszawę z Katowicami tzw. „Gierkówce”.
- W przewozach kolejowych największa liczba tras intermodalnych występuje między obszarami miejskimi i ich okolicami: Wrocław, Warszawa, Poznań czy też Górnośląski Obszar Przemysłowy.

źródło: Projekt badawczy „Zasady prognozowania ruchu drogowego z uwzględnieniem innych środków transportu”. DZP/RID-I-62 / 11 / NCBR/2016.

Macierz ruchu samochodów ciężarowych z przyczepą lub naczepą w ruchu tranzytowym



Najbardziej obciążone przez samochody ciężarowe z naczepą trasy tranzytowe przez Polskę:

- Litwa – Niemcy
- Litwa – Czechy
- Białoruś - Niemcy

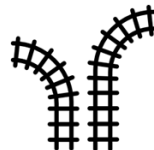
źródło: Projekt badawczy „Zasady prognozowania ruchu drogowego z uwzględnieniem innych środków transportu”. DZP/RID-I-62 / 11 /NCBR/2016.

Program przeniesienia ładunków z dróg na kolej-proponowane działania

Uruchomienie transportu całych zestawów samochodowych (ciągnik + naczepa) w tranzycie



Poprawa infrastruktury kolejowej i dostosowanie jej do przejęcia towarów przez kolej



Uruchomienie transportu naczep samochodowych na odległość powyżej 300 km na wybranych trasach krajowych



Wprowadzenie zachęt do wykorzystania kontenerów w gospodarce



Wprowadzenie rozwiązań wyrównujących szanse transportu drogowego i kolejowego

Preferencje dla kolejowych przewoźów intermodalnych

ulga intermodalna
w 2016 r.
- **28,3 mln.**

niezbędne są dalsze
ulgi i zachęty dla
przewoźników np.
dla przewoźów naczep
i całych zestawów
samochodowych kolejją

Opłaty za dostęp do
infrastruktury kolejowej
powinny być
konkurencyjne w stosunku
do transportu drogowego.

Konieczność powstania
kompleksowego
programu, traktującego
transport intermodalny
jako całość, a nie jako
odrębne elementy

ulgi dla transportu
drogowego na
pierwszej i
ostatniej mili.

Potrzebne są
nowoczesne centra
logistyczne wraz
z odpowiednim
zapleczem usługowo-
administracyjnym

Obiekty infrastruktury usługowej

Od 10 grudnia istnieje obowiązek udostępniania obiektów infrastruktury usługowej



STACJA PASAŻERSKA



TERMINAL TOWAROWY



STACJA ROZRZĄDOWA ORAZ STACJA
MANEWROWA



TORY POSTOJOWE



PUNKTY ZAPLECZA TECHNICZNEGO



STANOWISKA TECHNICZNE



INFRASTRUKTURA PORTÓW MORSKICH I ŚRÓDLĄDOWYCH Z DOSTĘPEM DO TORÓW
KOLEJOWYCH



INSTALACJE POMOCNICZE



KOLEJOWE STACJE PALIW I INSTALACJE DO TANKOWANIA NA TYCH STACJACH



Dziękuję za uwagę!

 utk.gov.pl

 [@UTKgovpl](https://twitter.com/UTKgovpl)

 **URZĄD
TRANSPORTU
KOLEJOWEGO**