

Komunikacja na świecie



Komunikacja

to dział gospodarki narodowej, którego zadaniem jest przemieszczenie w przestrzeni **ludzi**, **ładunków** oraz przekazywanie na odległość **informacji**

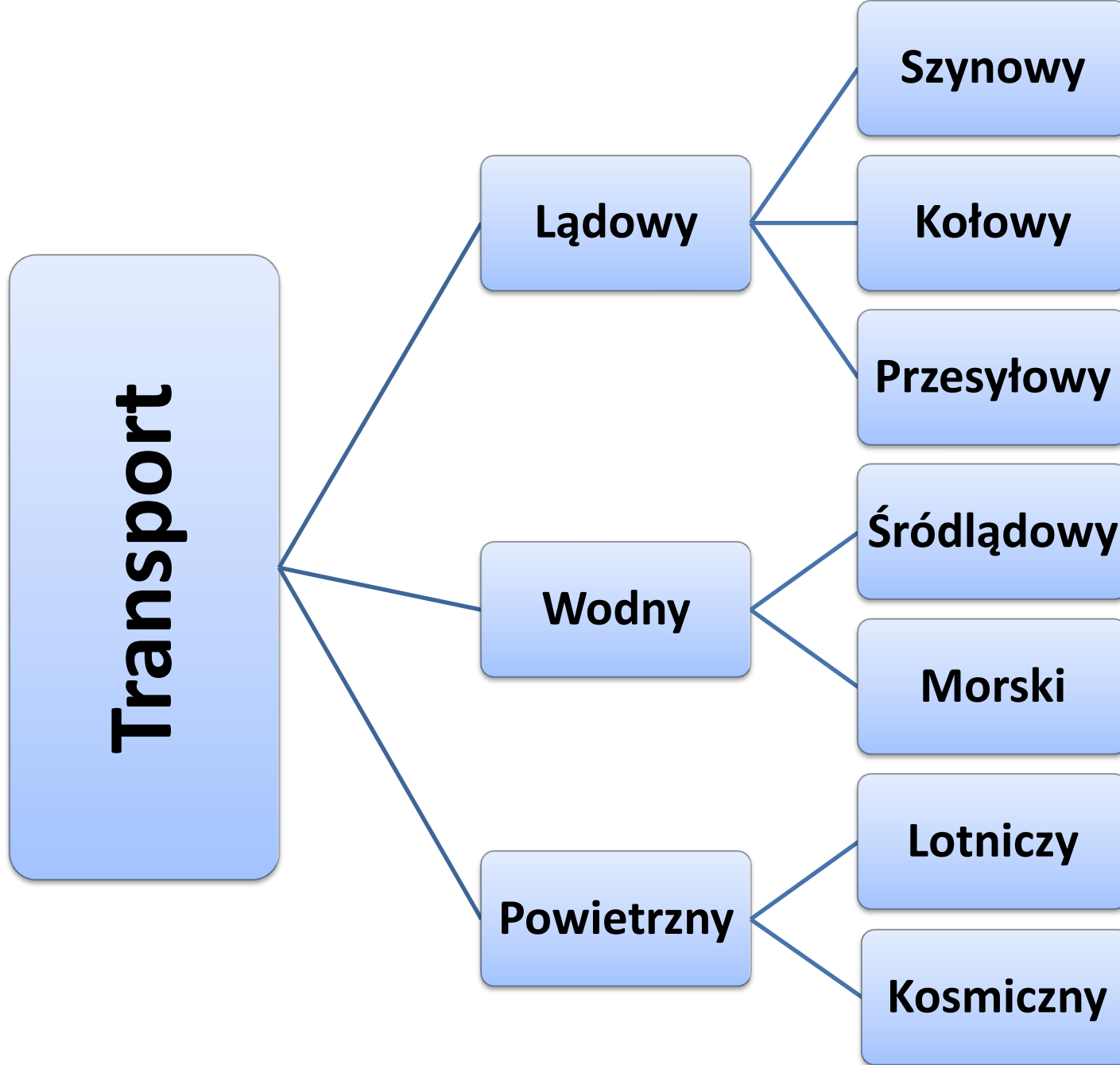


```
graph TD; A[KOMUNIKACJA] --- B[TRANSPORT]; A --- C[ŁĄCZNOŚĆ]
```

KOMUNIKACJA

TRANSPORT

ŁĄCZNOŚĆ



Transport drogowy

Gęstość utwardzonych dróg kołowych [km/100 km²]

Japonia – 300 km/100 km²

Polska – 75 km/100 km²

Dolnośląskie – 93 km/100 km²

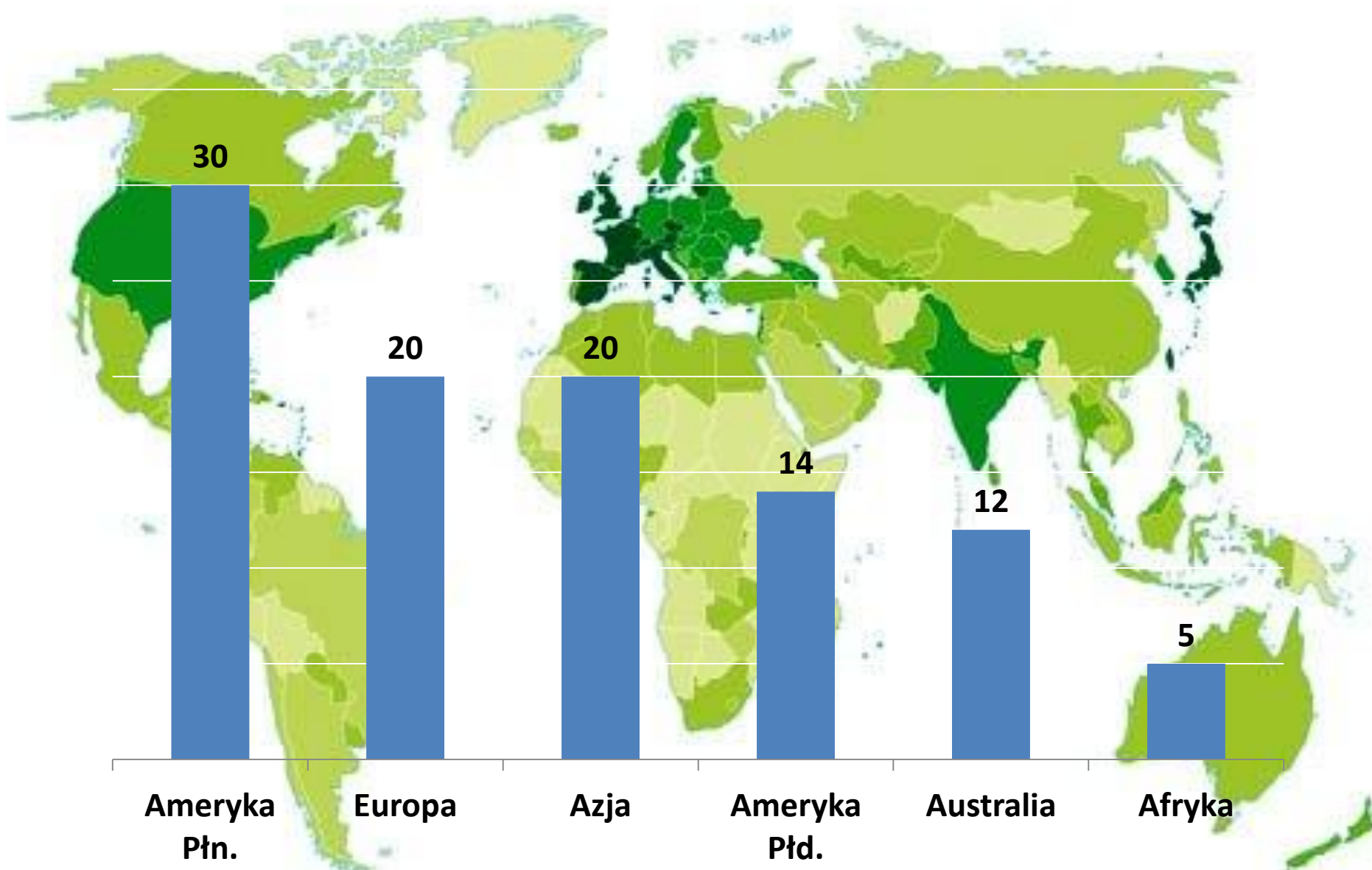
Mapa schematyczna
sieci kolejowej

Linie kolejowe :

- z zawieszonym ruchem pociągów decyzjami MTiGM i RM
- lokalne, nieefektywne ekonomicznie
- o priorytecie pasażerskim
- o priorytecie towarowym
- technologiczne

DŁUGOŚĆ DRÓG KOŁOWYCH na 100 km² powierzchni wg państw

<1 km 1–2,5 2,5–10 10–25 25–100 >100 km





Węzeł autostrad w USA





**Autostrada w Fukushima-ku w
Osace w Japonii**

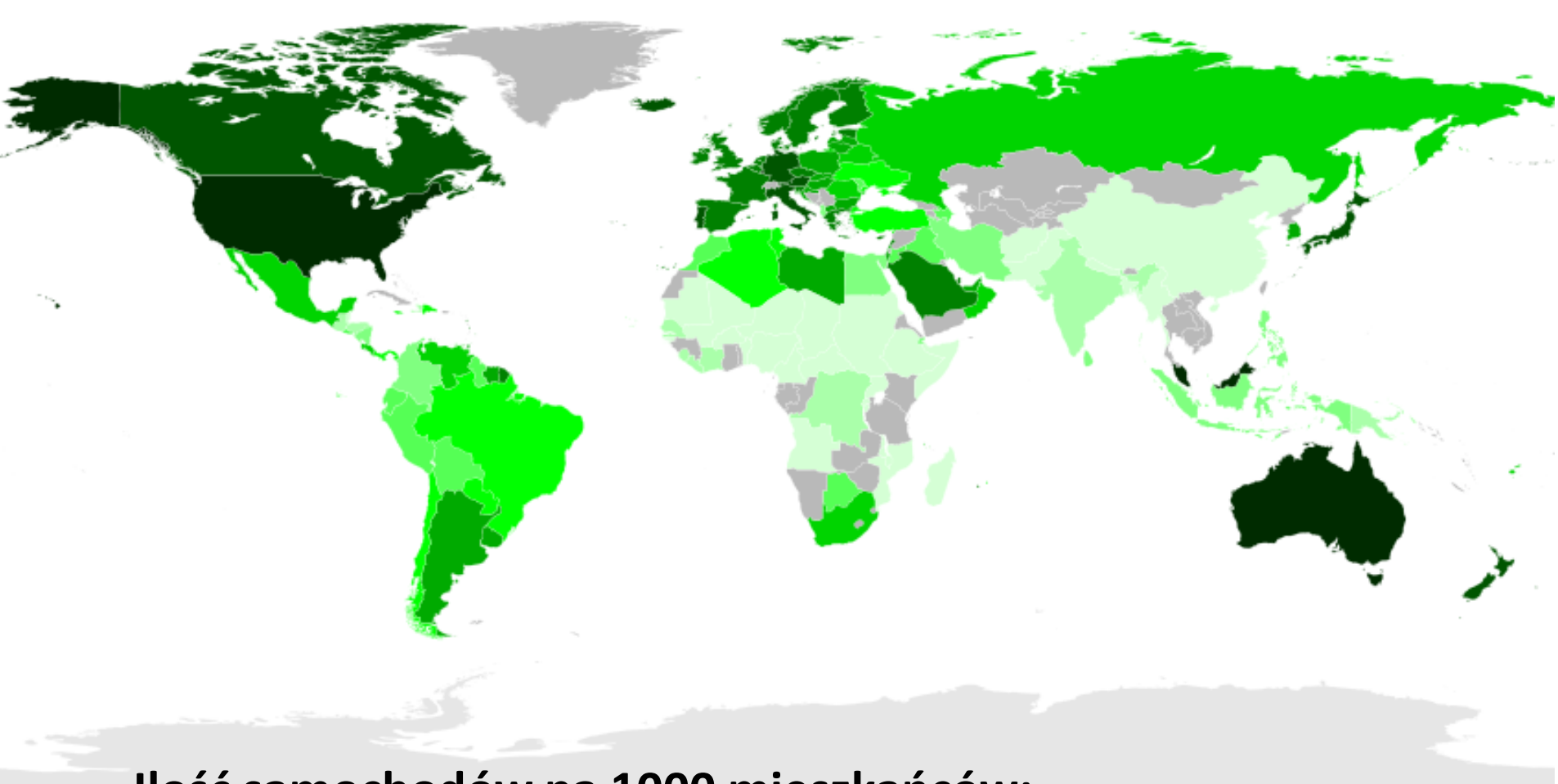


BENIN/TOGO. Droga z Natitingou (Benin) do Kandé (Togo).
Jedna z najrzadziej uczęszczanych dróg Afryki.





Stryków – skrzyżowanie autostrad A1 i A2



Ilość samochodów na 1000 mieszkańców:

USA – 830

Hiszpania – 608

Niemcy - 534

Polska – 493

Bangladesz - 2

Transport kolejowy

Gęstość linii kolejowych [km/100 km²]

Szwajcaria – 12,4 km/100 km²

Dolnośląskie – 11,9 km/100 km²

Polska – 6,5 km/100 km²

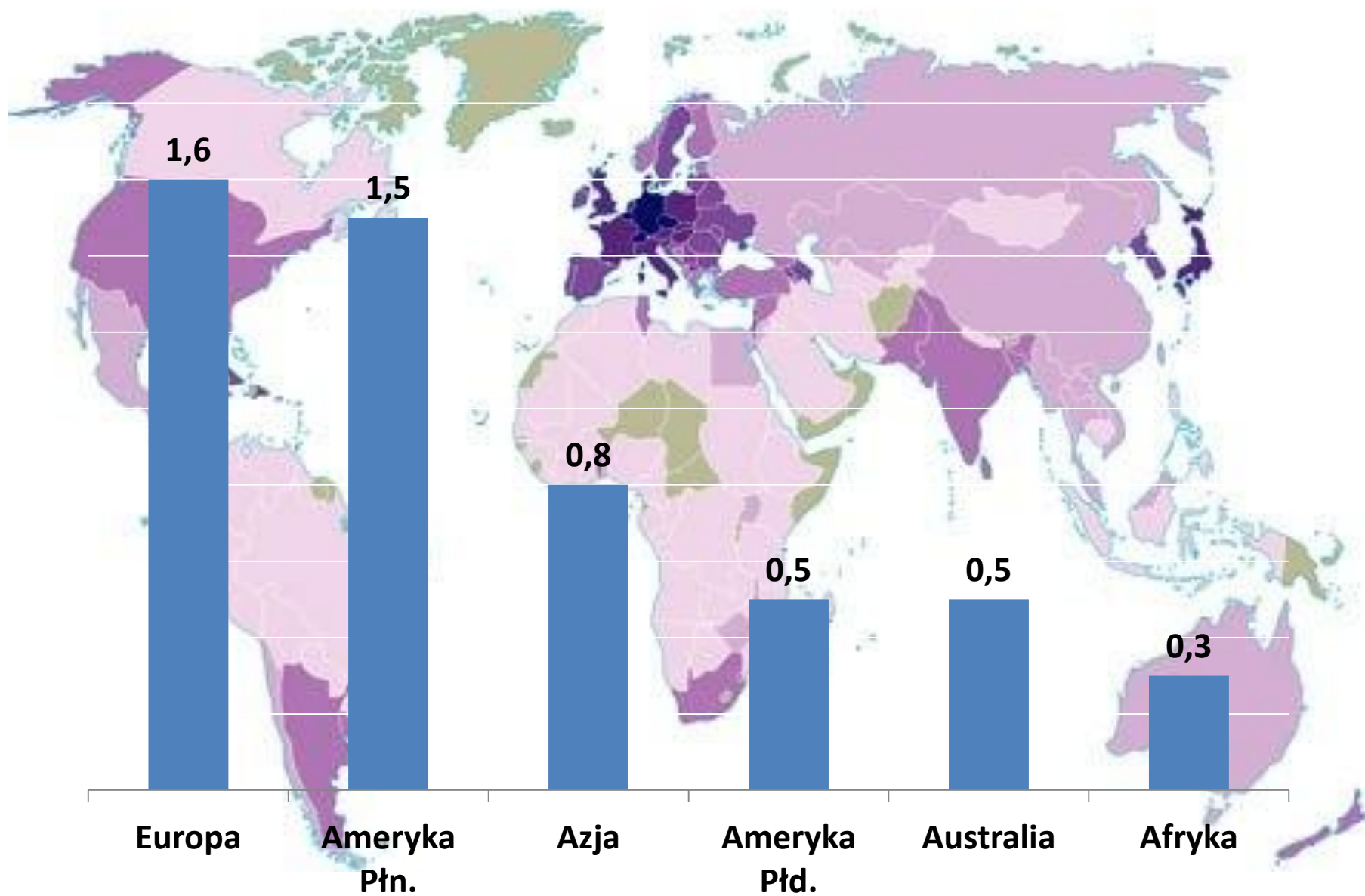
Rosja – poniżej 1 km/100 km²

Mapa schematyczna
sieci kolejowej

Linie kolejowe :

- z zawieszonym ruchem pociągów decyzjami MTIGM i RM
- lokalne, nieefektywne ekonomicznie
- o priorytecie pasażerskim
- o priorytecie towarowym
- technologiczne

DŁUGOŚĆ LINII KOLEJOWYCH na 100 km² powierzchni wg państw





Pociągi może nie są najszybsze ale przewożą największą liczbę ludzi. Indyjskie koleje należą do jednych z najbardziej ruchliwych i największych sieci kolejowych na świecie. **Transportują 18 milionów pasażerów dziennie i więcej niż 2 miliony ton ładunków dziennie.** Indyjskie koleje są największym pracodawcą na świecie świadczącym usługi, zatrudniającym więcej niż 1.6 miliona pracowników.







Kolej w Japonii



Kolej w Japonii

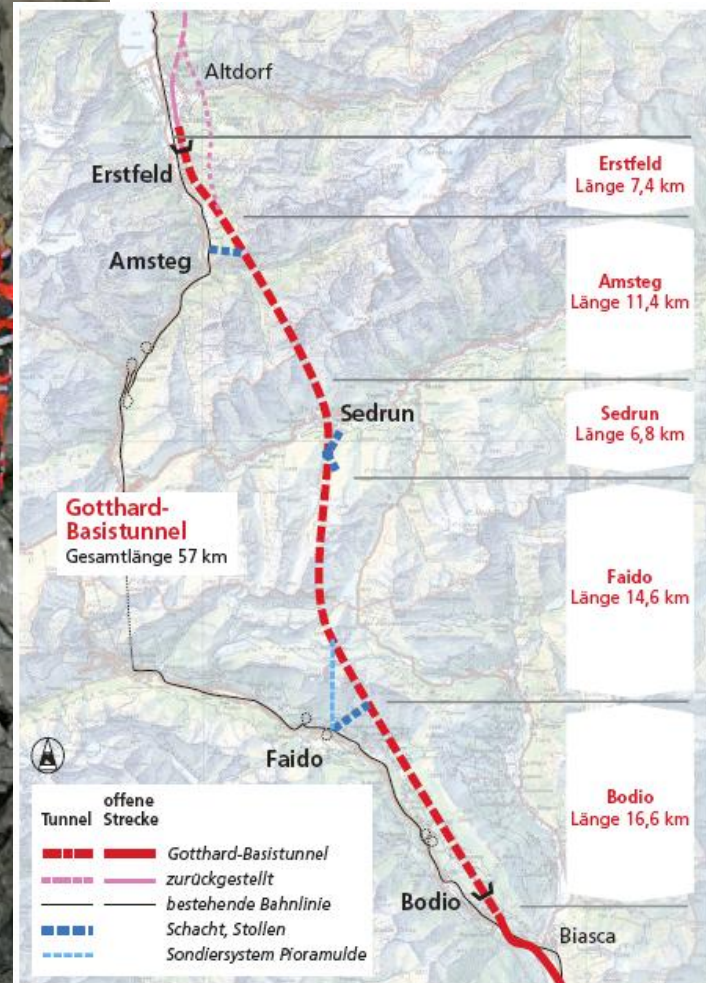
TGV (Szybkobieżny Pociąg) – rodzaj francuskich elektrycznych zespołów trakcyjnych, osiągających w regularnej eksploatacji prędkości do 320 km/h.



Kolej w USA



Gotthard Base Tunnel – tunel kolejowy w Alpach Szwajcarskich, będący najdłuższym do tej pory zbudowanym tunelem na świecie, mierzący 57 km długości






Transport lotniczy

Liczba odprawianych pasażerów

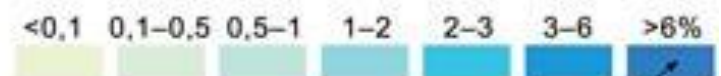


TRANSPORT LOTNICZY na Świecie

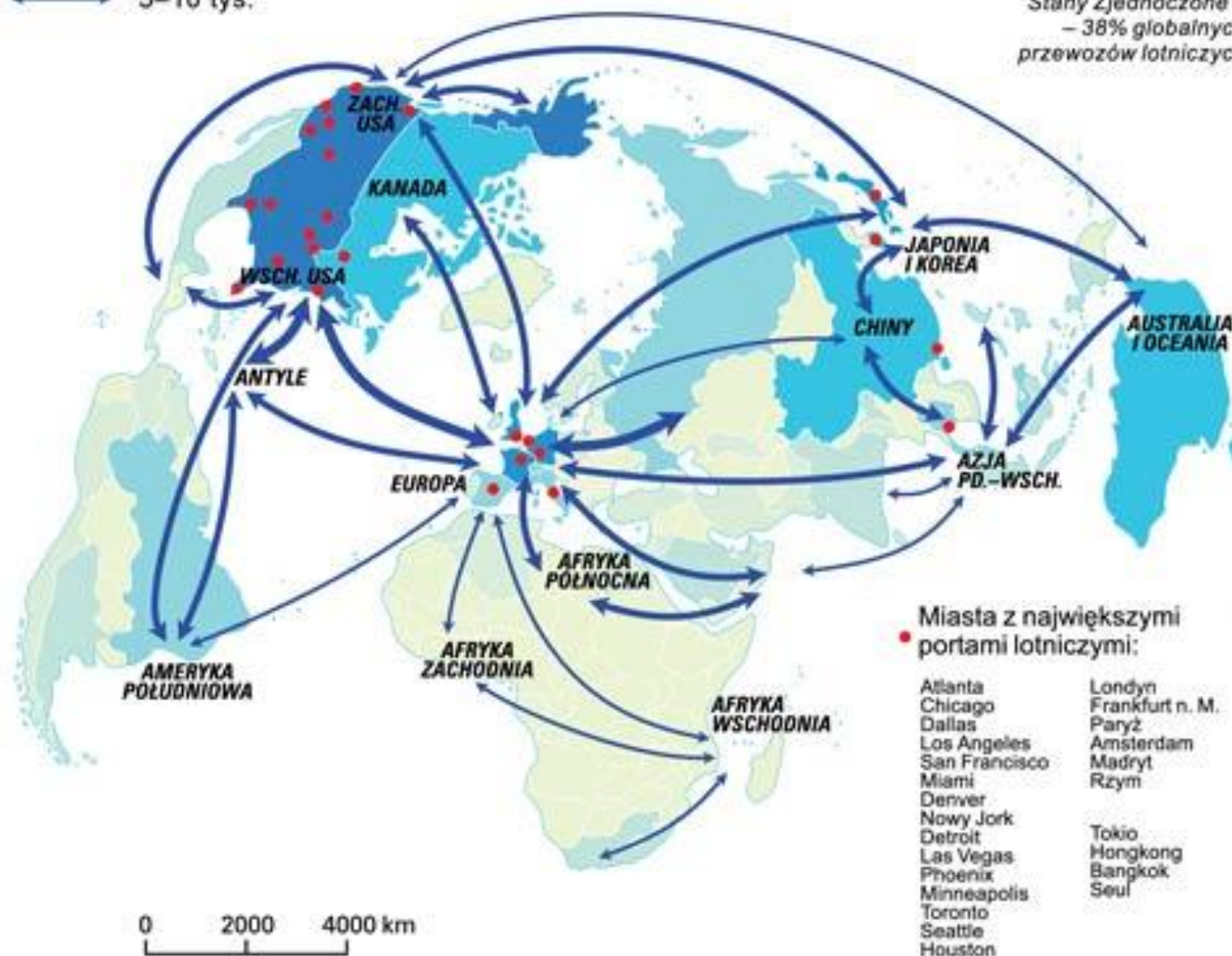
Wielkie szlaki powietrzne – liczba lotów międzynarodowych w ciągu roku

-  >50 tys.
-  10–50 tys.
-  5–10 tys.

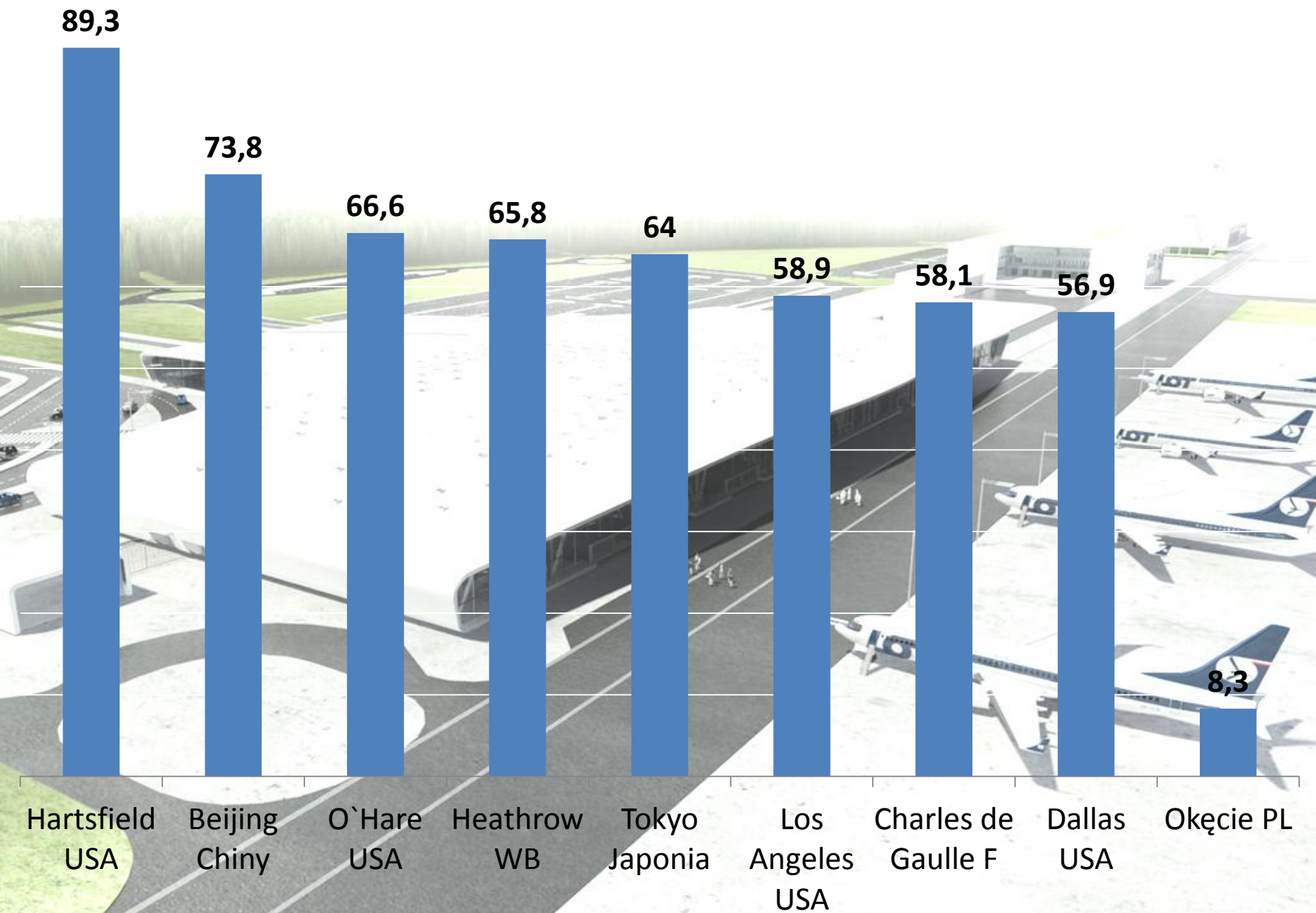
Udział państw w globalnych przewozach lotniczych



w tym przedziale tylko
Stany Zjednoczone –
– 38% globalnych
przewozów lotniczych



Ilość pasażerów w mln/rok



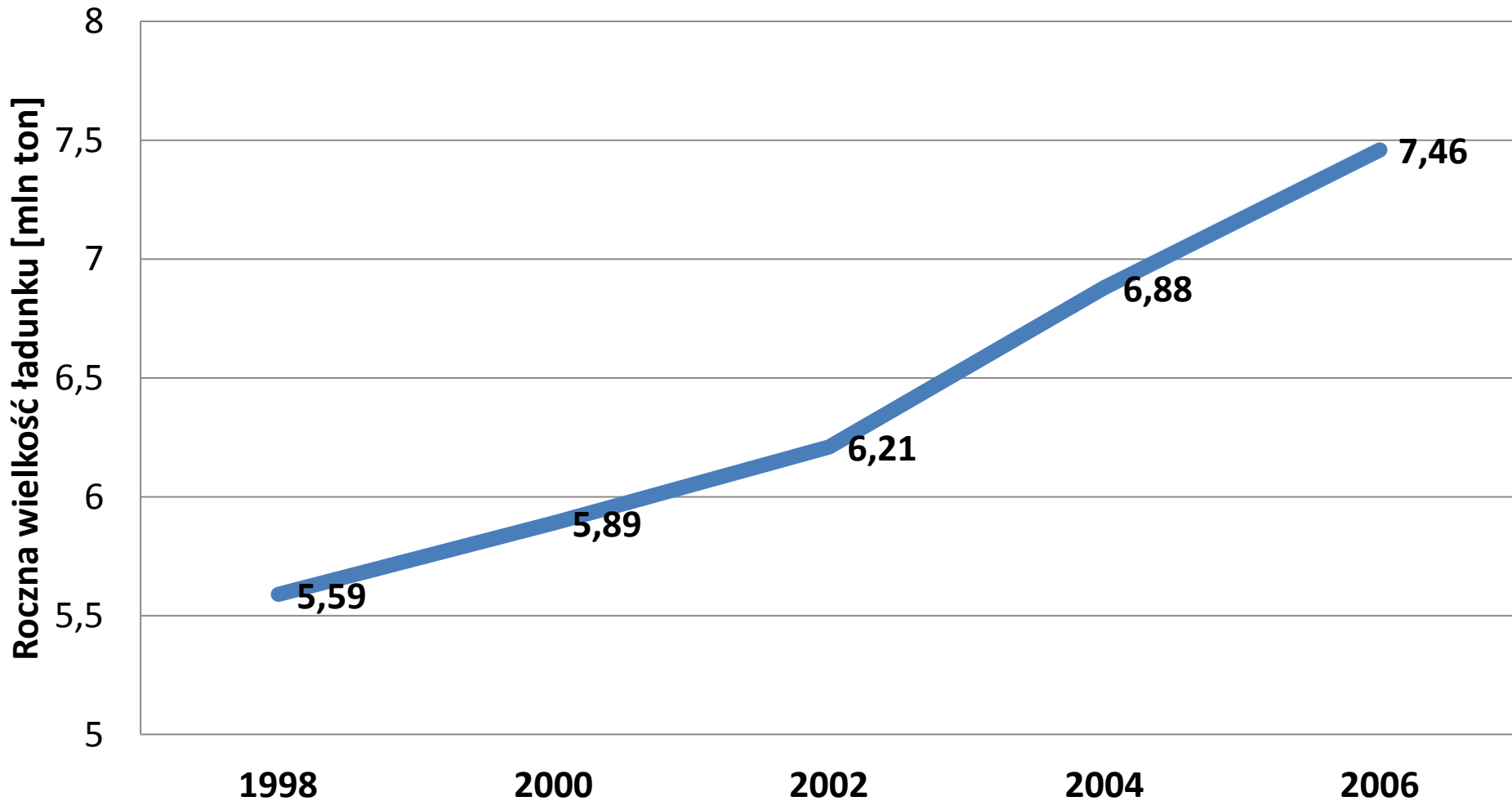
Port lotniczy Atlanta - Hartsfield-Jackson

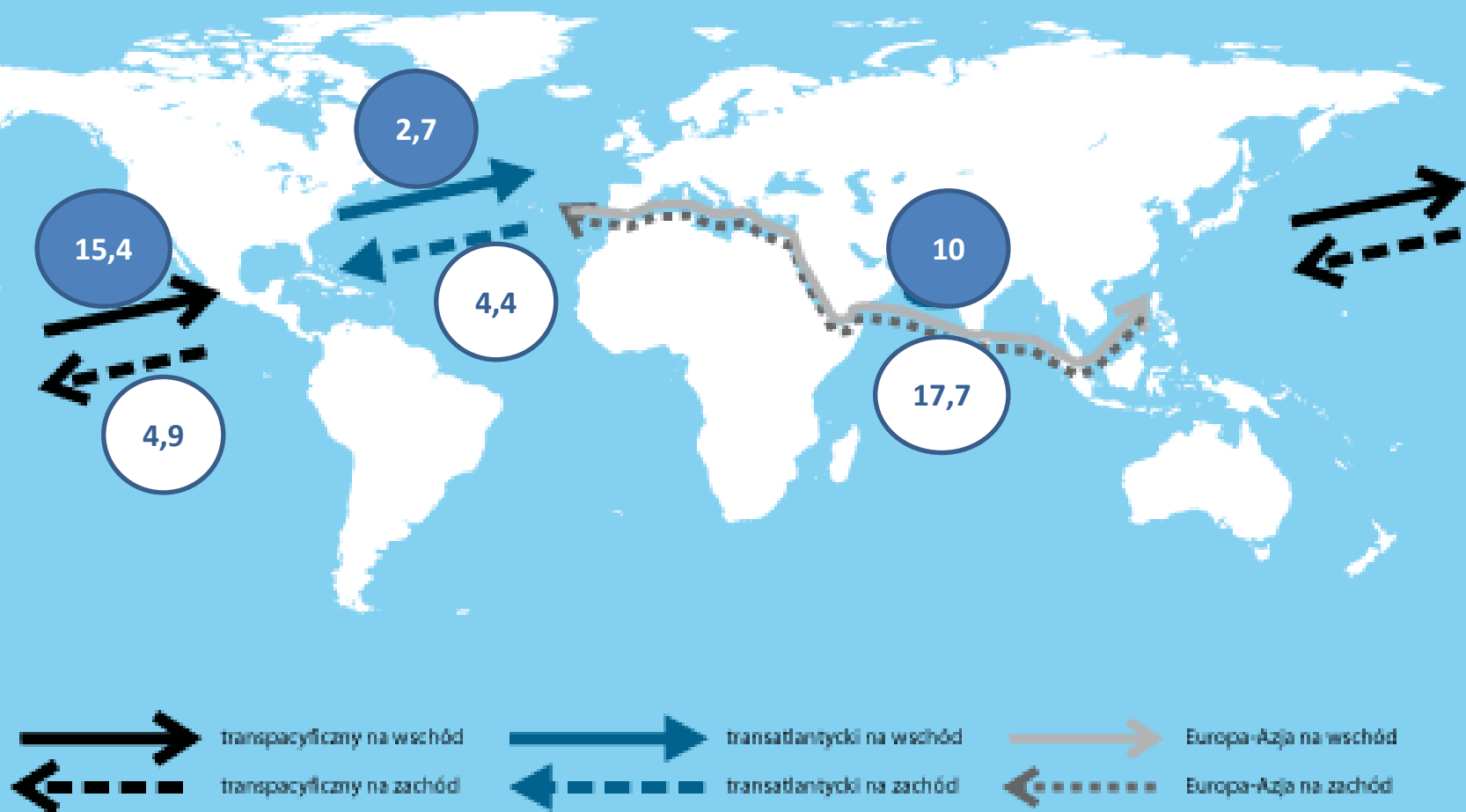
w 2008 r. w ciągu doby lądowało bądź startowało blisko 2700 samolotów, czyli średnio dwa na minutę.



Transport morski

Ilość towarów w mln ton





Główne trasy handlu drogą morską i ruch kontenerowy w 2007 r. (mln TEU)

TEU - - jednostka pojemności używana często w odniesieniu do portów i statków. Jest ona równoważna objętości kontenera o długości 20 stóp.



Kanał Panamski – sztuczny kanał wodny zbudowany w latach 1904-1914, położony w Panamie, na Przesmyku Panamskim, łączący wody **Oceanu Atlantyckiego** (przez Morze Karaibskie) z wodami **Oceanu Spokojnego**.

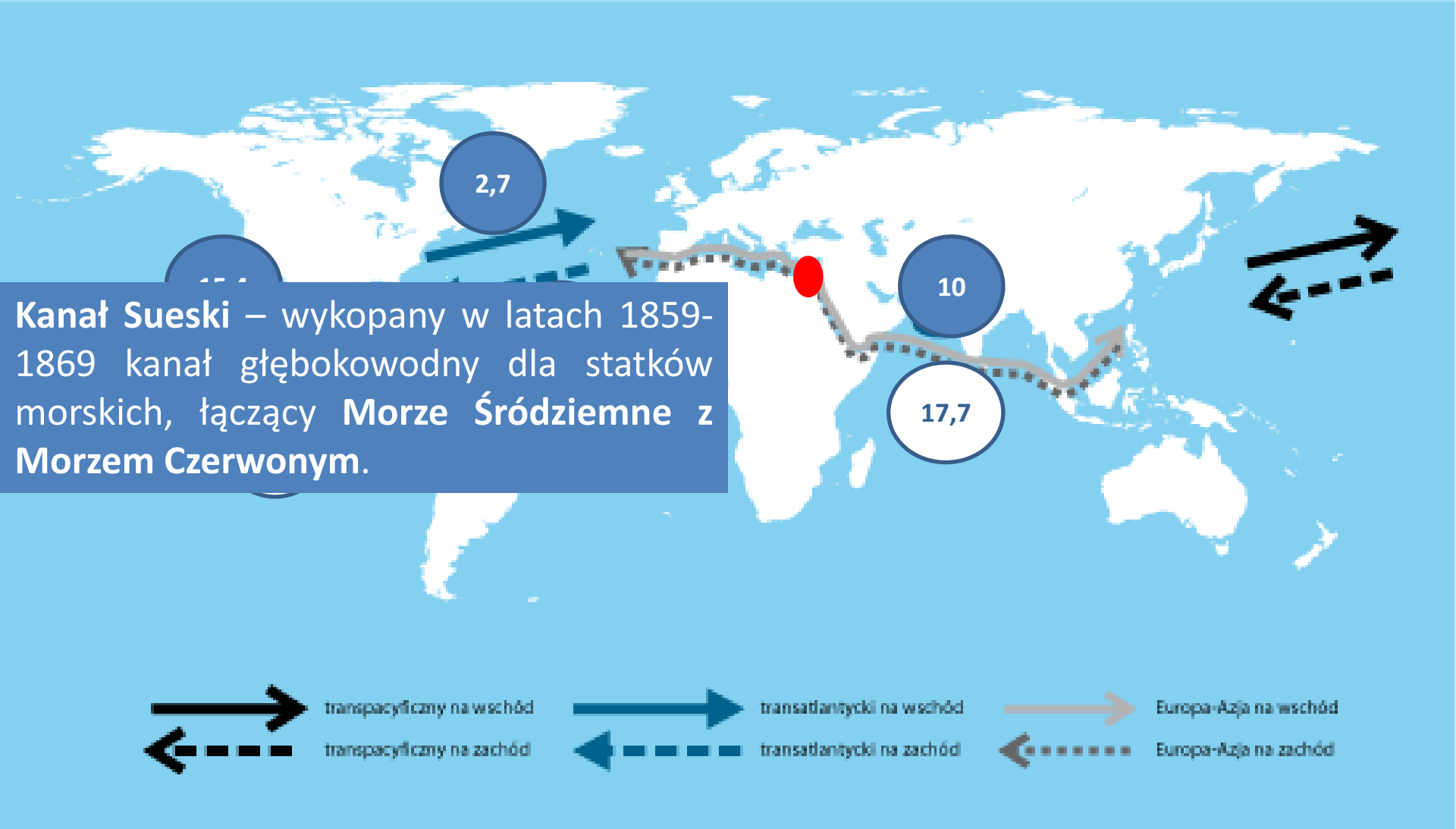


Główne trasy handlu drogą morską i ruch kontenerowy w 2007 r. (mln TEU)

TEU - - jednostka pojemności używana często w odniesieniu do portów i statków. Jest ona równoważna objętości kontenera o długości 20 stóp.

Kanał Panamski





Główne trasy handlu drogą morską i ruch kontenerowy w 2007 r. (mln TEU)

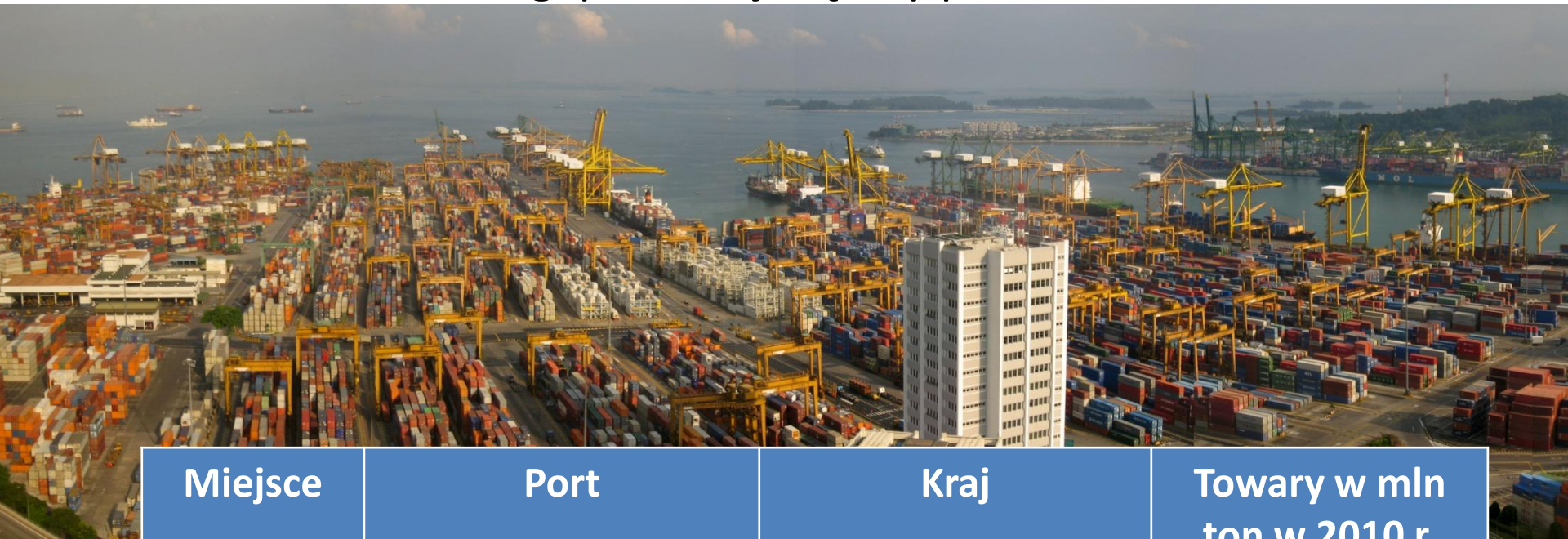
TEU - - jednostka pojemności używana często w odniesieniu do portów i statków. Jest ona równoważna objętości kontenera o długości 20 stóp.



Kanał Sueski



Singapur – największy port świata

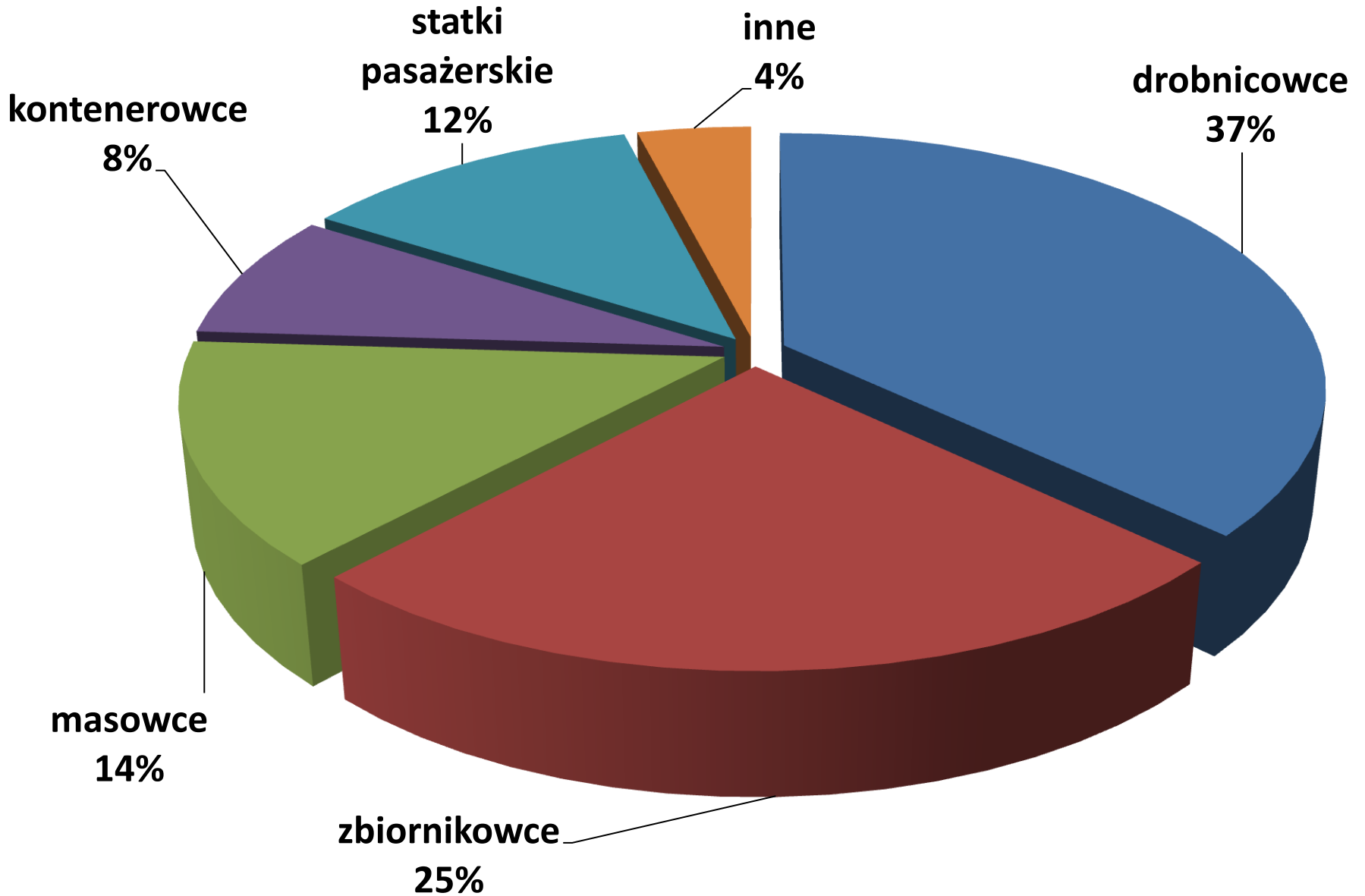


Miejsce	Port	Kraj	Towary w mln ton w 2010 r.
1	Singapur	Singapur	515
2	Szanghaj	Chiny	508
3	Rotterdam	Holandia	421
4	Tianjin	Chiny	365
5	Ningbo	Chiny	361
6	Guangzhou	Chiny	341
7	Qingdao	Chiny	278
8	Hongkong	Chiny	259

Rotterdam (Holandia) port przyjmuje najczęściej ropy naftowej (100 mln ton), kontenerów (55 mln ton) i następnie produkty naftowe, rudy i węgiel. Z Rotterdamu odplywa natomiast najczęściej kontenerów (56 mln ton) i produktów naftowych (35 mln ton).



Udział poszczególnych klas statków światowej floty w 2008 roku





Kontenerowiec



Masowiec



Zbiornikowiec

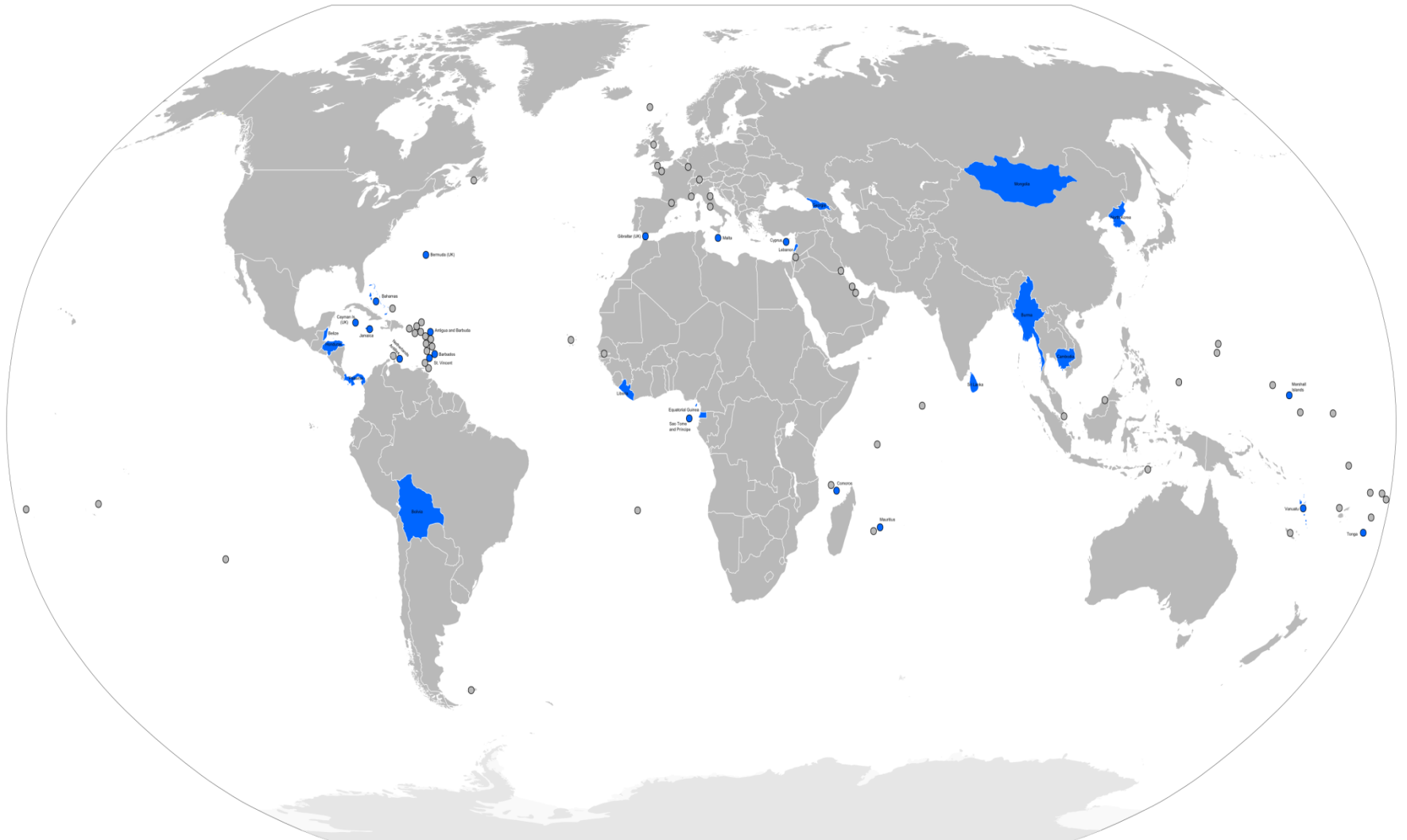


Drobnicowiec

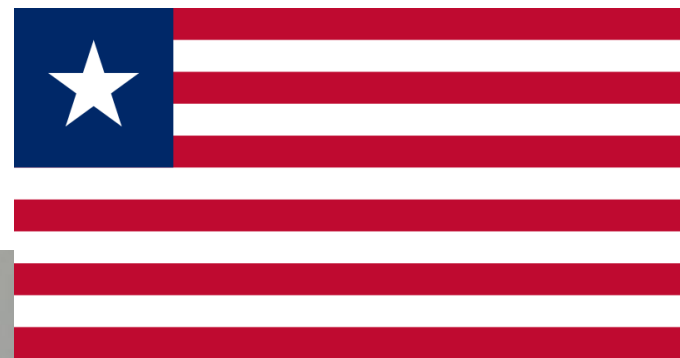


Liberty Of The Seas - największy na świecie statek pasażerski

Tania bandera – to przenośne określenie państwa, które zapewnia armatorom niskie koszty obsługi statku wodnego.



większość polskiej floty handlowej pływa pod banderą cypryjską, liberyjską i Bahama.



Bataliony Chłopskie po banderą Liberii

większość polskiej floty handlowej pływa pod banderą cypryjską, liberyjską i Bahama.



Aurora pod banderą Wysp Marshalla

większość polskiej floty handlowej pływa pod banderą cypryjską, liberyjską i Bahama.



Prom Wolin pod banderą Bahama

Żegluga kabotażowa lub kabotaż to żegluga pomiędzy portami tego samego państwa.

Japonia, Filipiny, Brazylia, Rosja, Chile

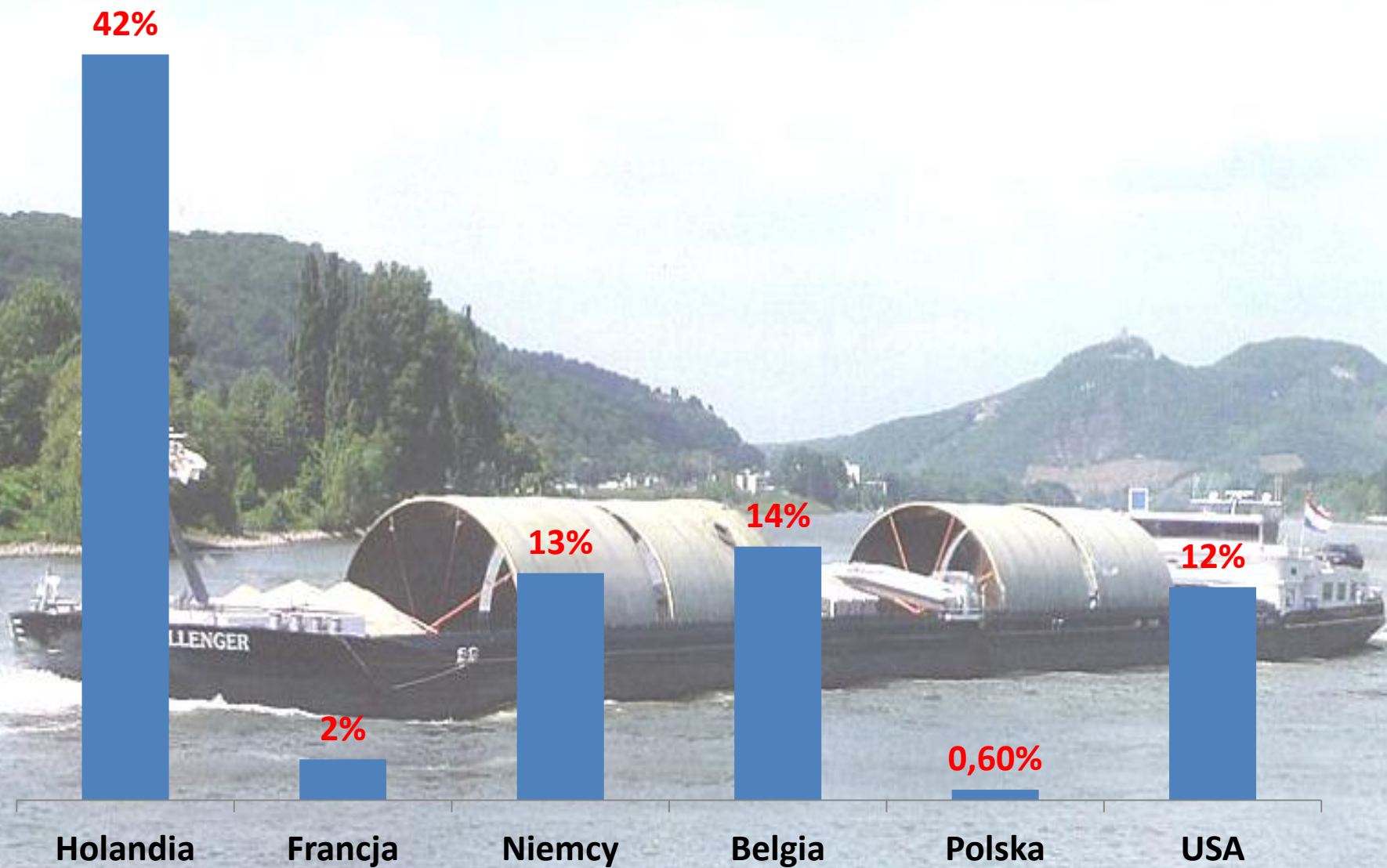
Biała flota – pojęcie określające małe statki pasażerskie żeglugi przybrzeżnej lub śródlądowej



Żegluga śródlądowa

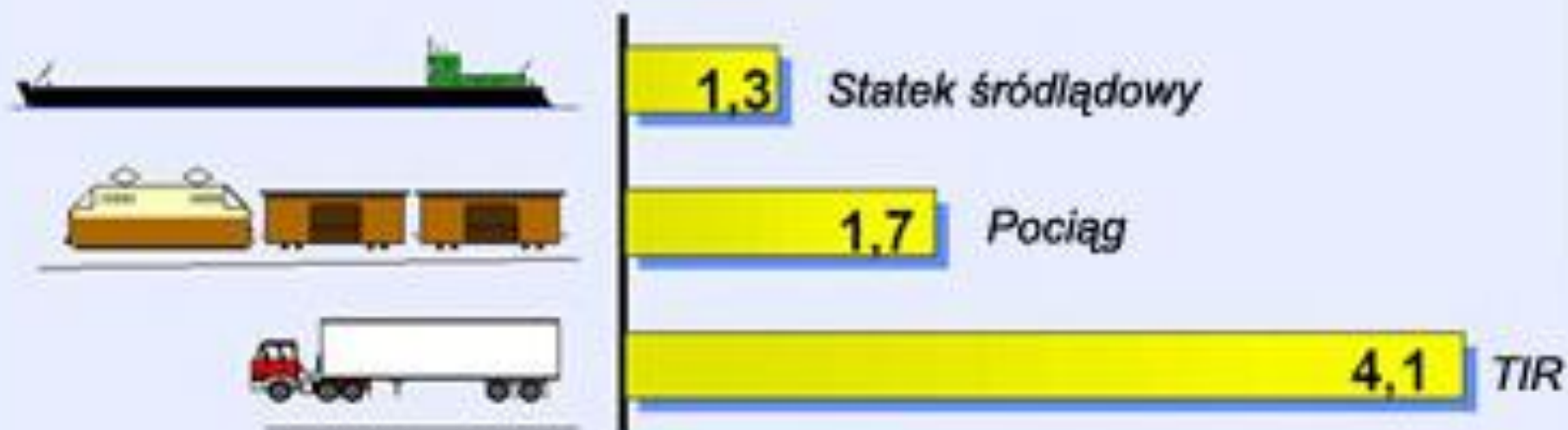


Udział żeglugi śródlądowej w stosunku do innych form transportu w wybranych krajach

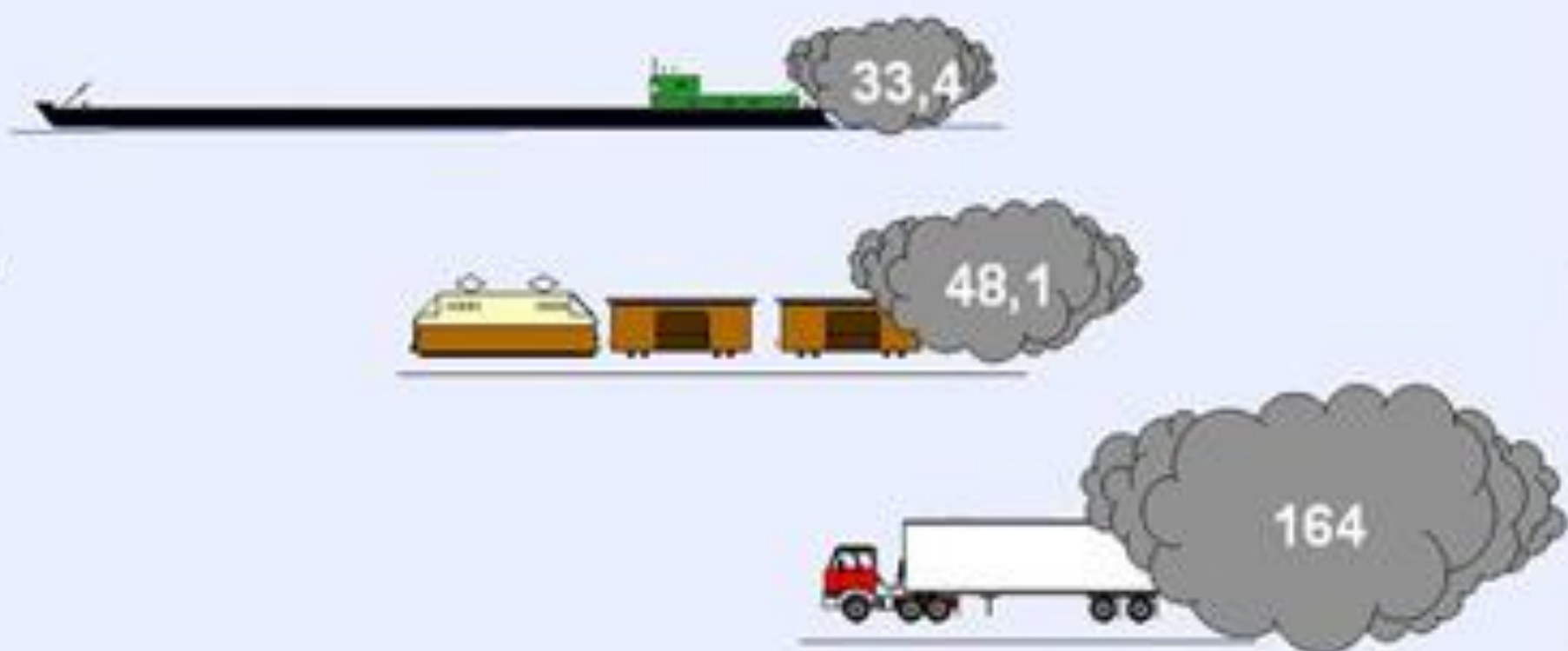


Zapotrzebowanie na energię w transporcie towarów

Zużycie oleju napędowego na każde 100 tonokilometrów



Emisja CO² przez środki transportu w gramach na tonokilometr



Źródło:
Niemiecki Instytut Energii i Środowiska

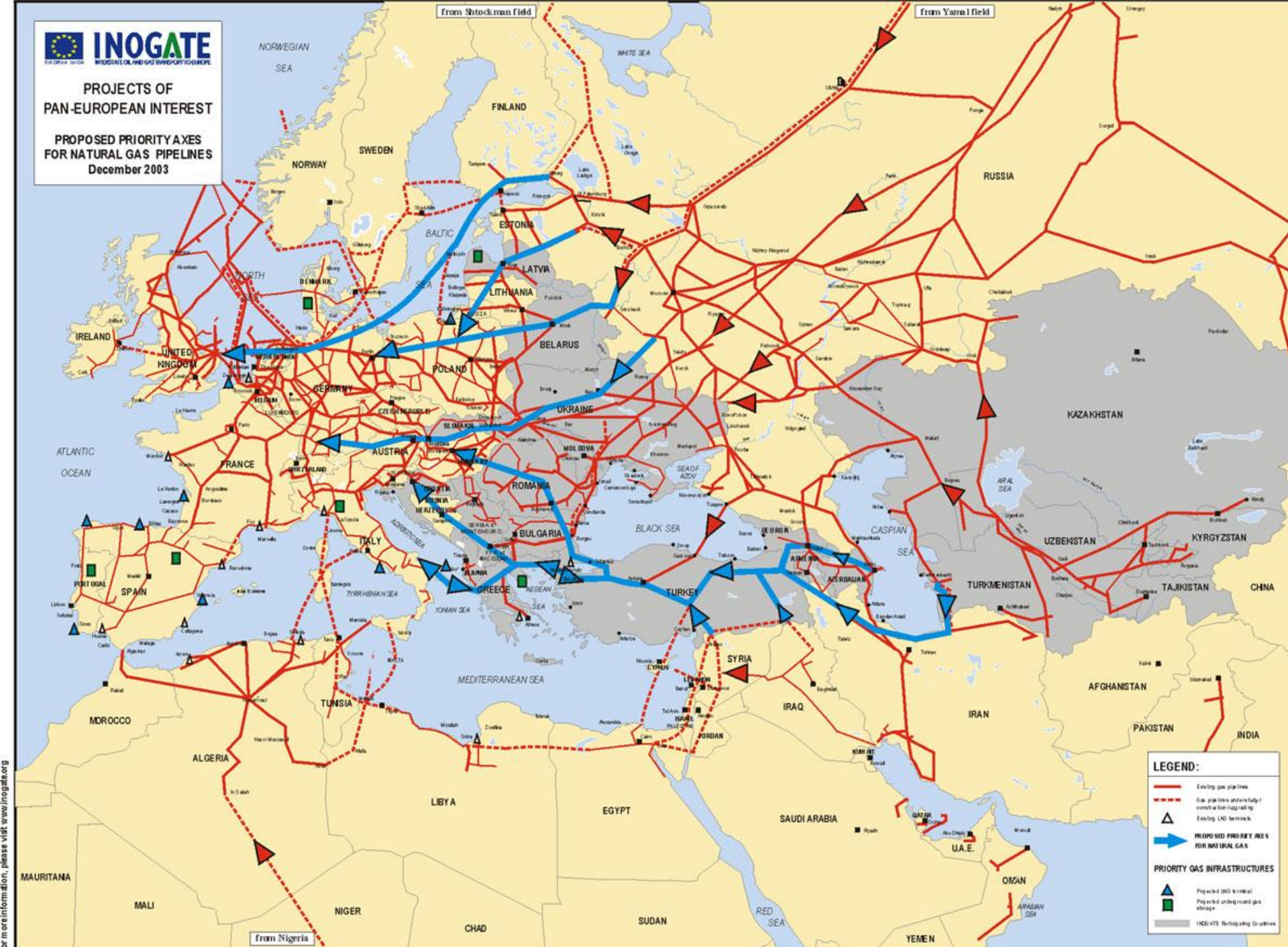
Transport przesyłowy

Łączna długość sieci rurociągów naftowych w wybranych krajach w tys. km



PROJECTS OF PAN-EUROPEAN INTEREST

PROPOSED PRIORITY AXES FOR NATURAL GAS PIPELINES
December 2003



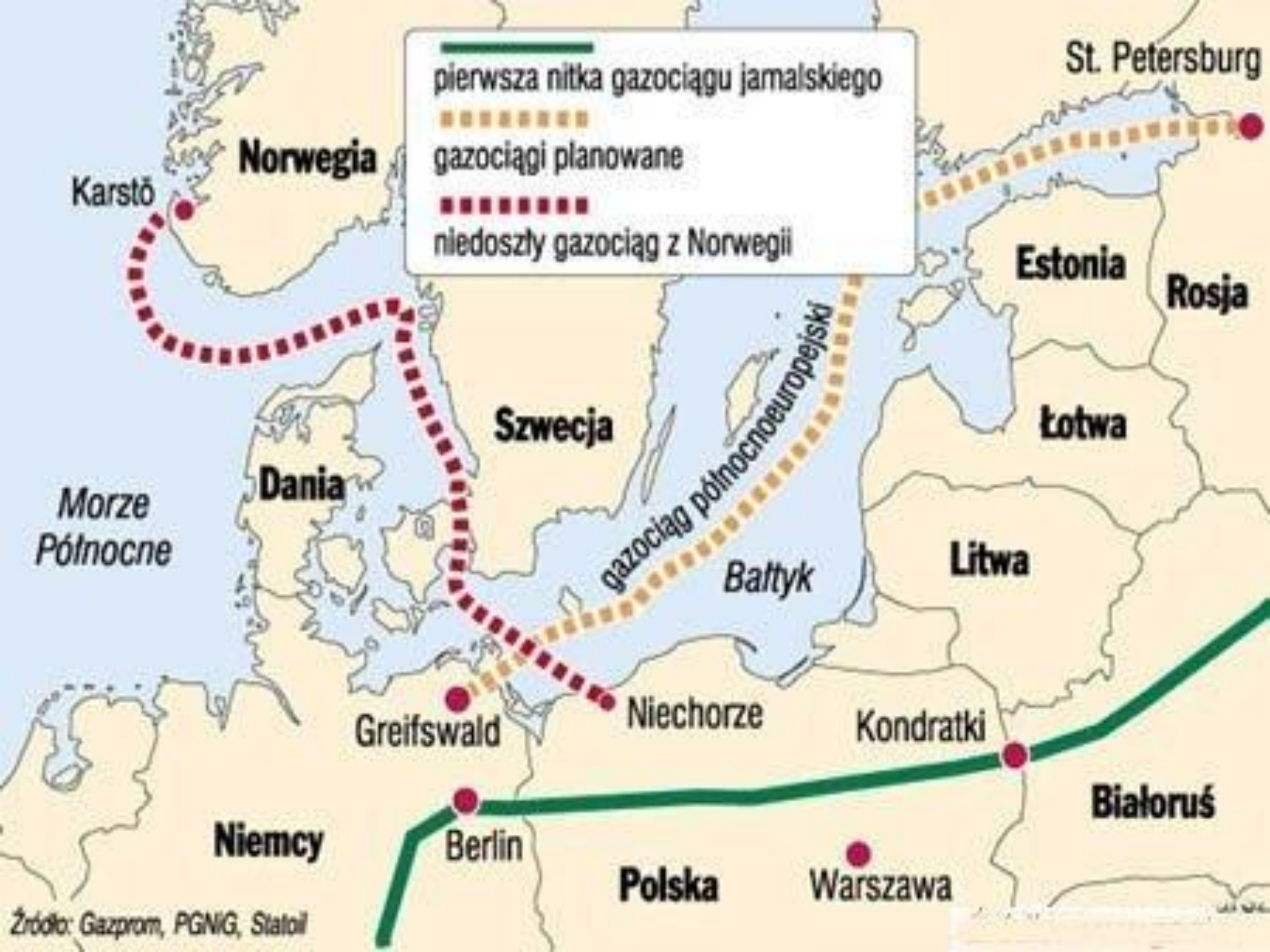
LEGEND:

- Existing gas pipelines
- - - Gas pipelines under study / complete from 2004 onwards
- ▲ Existing LNG terminals
- ▶ PROPOSED PRIORITY AXES FOR NATURAL GAS

PRIORITY GAS INFRASTRUCTURES

- ▲ Proposed LNG terminal
- Proposed underground gas storage
- INOGATE Participating Countries

For more information, please visit www.inogate.org



Źródło: Gazprom, PGNiG, Statoil

Uczeń poprawnie:

- rozróżnia działy komunikacji
- klasyfikuje i charakteryzuje różne rodzaje transportu
- przedstawia zróżnicowanie sieci transportowej na świecie i w poszczególnych regionach
- omawia zmiany zachodzące w kierunkach i natężeniu i ruchu osób i towarów na świecie i w wybranych regionach
- wykazuje wpływ gęstości i jakości sieci dróg kołowych i kolejowych na rozwój innych dziedzin działalności gospodarczej na świecie
- wyjaśnia znaczenie transportu wodnego i lotniczego w gospodarce światowej
- wymienia nazwy głównych szlaków morskich i portów morskich
- wyjaśnia na przykładach rolę nowoczesnych terminali w rozwoju regionów
- wykazuje wady i zalety różnych rodzajów transportu
- charakteryzuje główne problemy transportu w Polsce