



Transport intermodalny w latach 2017–2019

Intermodal transport in years 2017–2019



Transport intermodalny w latach 2017–2019

Intermodal transport in years 2017–2019

Opracowanie merytoryczne

Content-related works

Urząd Statystyczny w Szczecinie. Ośrodek Statystyki Transportu i Łączności
Statistical Office in Szczecin. Centre for Transport and Communications Statistics

Pod kierunkiem

Supervised by

Katarzyny Dmitrowicz-Życkiej

Zespół autorski

Editorial team

Anna Bawelska, Damian Budny, Justyna Pawłowska, Grzegorz Schodowski

Prace redakcyjne

Editorial work

Elżbieta Klimaszewska, Karolina Opaczewska, Beata Rzymek

Skład i opracowanie graficzne

Typesetting and graphics

Jerzy Karolak, Ireneusz Romanko

ISSN 2719-2644

Publikacja dostępna na stronie internetowej

Publication available on website

<https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/transport-i-laczność/>

Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła

When publishing Statistics Poland data — please indicate the source

ZAKŁAD WYDAWNICTW STATYSTYCZNYCH, 00-925 WARSZAWA, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 208
Informacje w sprawach sprzedaży publikacji – tel.: (22) 608 32 10, 608 38 10

Przedmowa

Transport odgrywa istotną rolę w gospodarce narodowej. Dobrze rozwinięta infrastruktura i sprawnie działający system transportowy stanowią element jej siły i konkurencyjności. Odzwierciedleniem postępu technologicznego i organizacyjnego, jaki stale dokonuje się w transporcie znormalizowanych jednostek ładunkowych stał się transport intermodalny.

Rozwój idei transportu intermodalnego w Europie przypadł na lata 60. i 70. XX wieku, co było wynikiem rosnącego natężenia ruchu drogowego oraz gwałtownego wzrostu cen ropy naftowej. Fakt ten spowodował wzrost konkurencyjności pozostałych gałęzi transportu lecz nie zmienił dominującej roli transportu samochodowego w przewozach ładunków.

Z powodu rosnącego negatywnego wpływu towarowego transportu drogowego, przy niewystarczającym wykorzystaniu istniejących możliwości innych gałęzi transportu, zwłaszcza transportu kolejowego, jednym z kierunków obecnej polityki transportowej Unii Europejskiej jest wprowadzanie zmian w podziale zadań przewozowych pomiędzy różne gałęzie transportu, promując te, które mają najmniejszy degradacyjny wpływ na środowisko naturalne.

Transport intermodalny jest jednym z alternatywnych rozwiązań w tworzeniu nowoczesnych łańcuchów transportowo-logistycznych łączących dwie lub więcej gałęzi transportu w jeden system. Problematyka dalszego rozwoju transportu intermodalnego coraz częściej koncentruje się na terminalach intermodalnych (określanych również jako terminale kontenerowe, z racji dominującej jednostki intermodalnej w strumieniu ładunków przez nie przepływających).

Przekazujemy Państwu pierwszą edycję publikacji z zakresu tematyki transportu intermodalnego w Polsce. Prezentuje ona wyniki badań statystycznych dotyczące m. in. rozmieszczenia terminali morskich i lądowych, infrastruktury, wielkości przeładunków w terminalach, jak również wielkości i kierunków przewozów jednostek transportu intermodalnego realizowanych przez przewoźników i spedytorów w transporcie drogowym. Opracowanie zawiera komentarz analityczny wzbogacony tablicami, wykresami i mapami, a także zarys metodologiczny.

Przekazując niniejszą publikację wyrażamy nadzieję, iż spotka się ona z Państwa zainteresowaniem i okaże się przydatna w kształtowaniu polityki transportowej. Będziemy wdzięczni wszystkim osobom i instytucjom za uwagi dotyczące treści i zakresu opracowania, które zostaną uwzględnione w kolejnych edycjach.

Składamy serdeczne podziękowania wszystkim osobom i przedsiębiorstwom przekazującym informacje stanowiące podstawę do opracowania niniejszej publikacji, a szczególnie sprawozdawcom uczestniczącym w badaniach terminali transportu intermodalnego (formularz TTI) oraz przewozów intermodalnych realizowanych transportem drogowym (formularz TDI).

Dyrektor
Urzędu Statystycznego w Szczecinie


Magdalena Wegner

Prezes
Głównego Urzędu Statystycznego


dr Dominik Rozkrut

Szczecin, listopad 2020 r.

Preface

Transport fulfill an important role in the national economy. A well-developed infrastructure and an efficient transport system are part of its strength and competitiveness. Intermodal transport has become a reflection of the technological and organizational progress that is constantly being made in the transport of standardized loading units.

The development of the idea of intermodal transport in Europe took place in the 1960s and 1970s, which was the result of rising road traffic and the rapid increase in oil prices. This fact increased the competitiveness of other modes of transport, but did not change the dominant role of road transport in freight transport.

Due to the growing negative impact of road freight transport, with insufficient use of the existing possibilities of other modes of transport, especially rail transport, one of the directions of the current transport policy of the European Union is to introduce changes in the division of transport tasks between different modes of transport, promoting those that have the least degradation impact on the natural environment.

Intermodal transport is one of the alternative solutions in creating modern transport and logistics chains that connect two or more modes of transport into one system. The issues of further development of intermodal transport increasingly focus on intermodal terminals (also referred to as container terminals, due to the dominant intermodal unit in the cargo flow through them).

We present the first edition of the publication on the subject of intermodal transport in Poland. It contains the results of statistical surveys concerning, among others, location of sea and land terminals, infrastructure, volumes of transshipments in terminals, as well as volumes and directions of intermodal transport units carried out by carriers and forwarders in road transport. The study includes an analytical commentary enriched with tables, charts and maps, as well as the methodological notes.

Presenting this publication, we hope that it will meet your interest and will prove useful in shaping the transport policy. We will be grateful to all people and institutions for comments on the content and scope of the study, which will be included in subsequent editions.

We would like to express our sincere thanks to all persons and companies that provided the information constituting the basis of this publication, in particular to the companies participating in the surveys on intermodal transport terminals (TTI form) and intermodal transport by road (TDI form).

Director
of the Statistical Office in Szczecin



Magdalena Wegner, MSc.

President
Statistics Poland



Dominik Rozkrut, Ph.D.

Spis treści

Contents

	Str. Page
Przedmowa	3
Preface	4
Spis treści	5
Contents	5
Spis tablic	7
List of tables	7
Spis wykresów	8
List of charts	8
Spis map	11
List of maps	11
Objaśnienia znaków umownych	13
Symbols	13
Ważniejsze skróty	13
Major abbreviations	13
Synteza	15
Executive summary	15
Transport drogowy	17
Road transport	17
Transport kolejowy	19
Rail transport	19
Transport morski	20
Maritime transport	20
Transport intermodalny	21
Intermodal transport	21
1. Infrastruktura transportu drogowego	23
1. Road transport infrastructure	23
1.1. Sieć drogowa	23
1.1. Road network	23
1.2. Tabor samochodowy	27
1.2. Stock of goods vehicles	27
1.3. Tabor samochodowy przystosowany do przewozów intermodalnych	31
1.3. Stock of goods vehicles adapted to intermodal transport	31
1.4. Odległości w przewozie ładunków transportem samochodowym	33
1.4. Goods road transport distances	33
2. Transport kolejowy	35
2. Railway transport	35
2.1. Sieć kolejowa	35
2.1. Railway network	35

2.2. Tabor kolejowy	39
2.2. Railway rolling stock	39
2.3. Odległości w przewozie ładunków transportem kolejowym	40
2.3. Goods rail transport distances	40
2.4. Przewozy kontenerów w transporcie kolejowym	41
2.4. Container rail transport	41
2.5. Przewozy pozostałych jednostek intermodalnych w transporcie kolejowym	45
2.5. Rail transport of other intermodal units	45
3. Transport morski	47
3. Maritime transport	47
3.1. Flota morska będąca polską własnością lub współwłasnością	47
3.1. Sea fleet owned or jointly owned by Poland	47
3.2. Nabrzeża portów morskich	47
3.2. Quays of seaports	47
3.3. Obrót ładunków ogółem w portach morskich	48
3.3. Total cargo turnover in seaports	48
3.4. Obrót ładunków tranzytowych w portach morskich	49
3.4. Transit cargo turnover in seaports	49
4. Transport intermodalny	51
4. Intermodal transport	51
4.1. Infrastruktura terminali intermodalnych	52
4.1. Intermodal terminal infrastructure	52
4.2. Przeładunki w terminalach intermodalnych	56
4.2. Transhipments at intermodal terminals	56
5. Projekty inwestycyjne	67
5. Investment projects	67
5.1. Inwestycje drogowe	67
5.1. Road investments	67
5.2. Inwestycje kolejowe	70
5.2. Railway investments	70
5.3. Inwestycje morskie	72
5.3. Maritime investments	72
Uwagi metodologiczne	73
Methodological note	73
Aneks	77
Annex	77

Spis tablic

List of tables

Str.
Page

1.	Infrastruktura transportu drogowego	
1.	Road transport infrastructure	
Tablica 1.	Drogi publiczne o twardej nawierzchni według kategorii	23
Table 1.	Hard surface public roads by category	23
Tablica 2.	Tabor samochodowy do przewozu ładunków	27
Table 2.	Goods transportation car fleet	27
Tablica 3.	Przewozy ładunków transportem samochodowym według stref odległości	33
Table 3.	Goods road transport by distance classes	33
2.	Transport kolejowy	
2.	Railway transport	
Tablica 1 (4).	Przewozy ładunków transportem kolejowym normalnotorowym według stref odległości	40
Table 1 (4).	Standard gauge railway transport of goods by distance classes	40
Tablica 2 (5).	Przewozy kontenerów wielkich transportem kolejowym normalnotorowym w latach 2017–2019	42
Table 2 (5).	Standard gauge railway transport of large containers in years 2017–2019	42
3.	Transport morski	
3.	Maritime transport	
Tablica 1 (6).	Międzynarodowy obrót morski w polskich portach według miejsca załadunku/wyładunku	48
Table 1 (6).	International sea turnover in Polish ports by place of loading/unloading	48
Tablica 2 (7).	Obrót ładunków tranzytowych w portach morskich	49
Table 2 (7).	Transit cargo turnover in seaports	49
4.	Transport intermodalny	
4.	Intermodal transport	
Tablica 1 (8).	Infrastruktura morskich terminali intermodalnych	53
Table 1 (8).	Infrastructure of sea intermodal terminals	53
Tablica 2 (9).	Infrastruktura lądowych terminali intermodalnych	54
Table 2 (9).	Infrastructure of land intermodal terminals	54
Tablica 3 (10).	Przeładunki kontenerów w terminalach intermodalnych	57
Table 3 (10).	Container transshipments at intermodal terminals	57
Tablica 4 (11).	Wywóz ładunków z terminali intermodalnych według grup ładunków	63
Table 4 (11).	Goods export from intermodal terminals by group of goods	63

Spis wykresów

List of charts

	Str. Page
Synteza	
Executive summary	
Wykres 1. Chart 1.	Drogi publiczne o twardej nawierzchni według kategorii 18 Hard surface public roads by category 18
Wykres 2. Chart 2.	Udział nowozarejestrowanych samochodów ciężarowych w liczbie wszystkich zarejestrowanych samochodów ciężarowych 18 Share of new registered lorries in the number of all registered lorries 18
Wykres 3. Chart 3.	Ciągniki siodłowe w 2019 r. według województw 19 Road tractors in 2019 by voivodships 19
Wykres 4. Chart 4.	Tabor kolejowy 20 Railway rolling stock. 20
Wykres 5. Chart 5.	Udział długości nabrzeży w portach morskich w 2019 r. 21 Share of the length of quays in seaports in 2019 21
1. Infrastruktura transportu drogowego	
1. Road transport infrastructure	
Wykres 1 (6). Chart 1 (6).	Gęstość sieci drogowej w wybranych krajach Unii Europejskiej w 2018 r. 24 Road network density in selected European Union countries in 2018 24
Wykres 2 (7). Chart 2 (7).	Zmiany długości dróg publicznych o twardej nawierzchni (w porównaniu z rokiem poprzednim) 25 Changes in the length of hard surface public roads (compared to the previous year) 25
Wykres 3 (8). Chart 3 (8).	Struktura przewozu ładunków transportem samochodowym według stref odległości w latach 2017–2019 (na podstawie liczby ton) 34 Structure of goods road transport by distance classes in years 2017–2019 (based on tonnes) 34
Wykres 4 (9). Chart 4 (9).	Struktura pracy przewozowej w przewozie ładunków transportem samochodowym według stref odległości w latach 2017–2019 34 Structure of goods road transport performance by distance classes in 2017–2019 34
2. Transport kolejowy	
2. Railway transport	
Wykres 1 (10). Chart 1 (10).	Gęstość sieci kolejowej w wybranych państwach Unii Europejskiej w 2018 r. 38 Railway network density in selected European Union countries in 2018 38
Wykres 2 (11). Chart 2 (11).	Tabor kolejowy w 2019 r. 39 Railway rolling stock in 2019. 39
Wykres 3 (12). Chart 3 (12).	Wagony towarowe w 2019 r. 39 Freight wagons in 2019 39

Wykres 4 (13).	Struktura przewozów ładunków transportem kolejowym według stref odległości w latach 2017–2019 (na podstawie liczby ton)	41
Chart 4 (13).	Structure of rail transport by rail by distance classes in years 2017–2019 (based on tonnes)	41
Wykres 5 (14).	Struktura pracy przewozowej w przewozie ładunków transportem kolejowym według stref odległości w latach 2017–2019	41
Chart 5 (14).	Structure of rail transport performance by distance classes in years 2017–2019	41
Wykres 6 (15).	Kontenery przewiezione transportem kolejowym (TEU) według wielkości kontenerów	43
Chart 6 (15).	Containers transported by rail (TEU) by container size	43
Wykres 7 (16).	Liczba kontenerów przewiezionych transportem kolejowym według wielkości kontenerów	43
Chart 7 (16).	Number of containers transported by rail by container size	43
Wykres 8 (17).	Praca przewozowa wykonana przy przewozie kontenerów transportem kolejowym według wielkości kontenerów	44
Chart 8 (17).	Transport performance in container transport by rail by container size	44
Wykres 9 (18).	Kontenery przewiezione transportem kolejowym (tony) według wielkości kontenerów	44
Chart 9 (18).	Containers transported by rail (tonnes) by container size	44
Wykres 10 (19).	Liczba jednostek intermodalnych przewiezionych transportem kolejowym według rodzaju jednostki	45
Chart 10 (19).	Number of intermodal units transported by rail by units type	45
Wykres 11 (20).	Jednostki intermodalne przewiezione transportem kolejowym (tony) według rodzaju jednostki	45
Chart 11 (20).	Intermodal units transported by rail (tonnes) by units type	45
3.	Transport morski	
3.	Maritime transport	
Wykres 1 (21).	Nośność oraz pojemność brutto statków towarowych będących polską własnością lub współwłasnością	47
Chart 1 (21).	Deadweight and gross tonnage of cargo ships owned or jointly owned by Poland.	47
Wykres 2 (22).	Długość nabrzeży w portach morskich nadających się do eksploatacji w 2019 r.	48
Chart 2 (22).	Length of the quays in seaports that are operational in 2019	48
Wykres 3 (23).	Obrót ładunków tranzytowych w kontenerach wielkich w portach morskich	49
Chart 3 (23).	Turnover of transit cargo in large containers in seaports	49
Wykres 4 (24).	Import kontenerów w obrotach ładunkowych portów morskich	50
Chart 4 (24).	Container import in cargo turnover in seaports	50
Wykres 5 (25).	Eksport kontenerów w obrotach ładunkowych portów morskich	50
Chart 5 (25).	Container export in cargo turnover in seaports	50

4.	Transport intermodalny	
4.	Intermodal transport	
Wykres 1 (26). Chart 1 (26).	Urządzenia przeładunkowe w morskich terminalach intermodalnych	55 55
	Reloading equipment in sea intermodal terminals	
Wykres 2 (27). Chart 2 (27).	Urządzenia przeładunkowe w lądowych terminalach intermodalnych	56 56
	Transshipment equipment in land intermodal terminals	
Wykres 3 (28). Chart 3 (28).	Masa kontenerów przywiezionych do terminali intermodalnych	58 58
	Weight of containers transported to the intermodal terminals	
Wykres 4 (29). Chart 4 (29).	Struktura wywozu kontenerów ładownych z terminali intermodalnych według wielkości kontenerów	58 58
	Structure of loaded container transport from intermodal terminals by container size	
Wykres 5 (30). Chart 5 (30).	Kontenery przywiezione do morskich terminali intermodalnych według wielkości kontenerów	59 59
	Containers imported to sea intermodal terminals by container size	
Wykres 6 (31). Chart 6 (31).	Struktura kontenerów wywiezionych z morskich terminali intermodalnych według wielkości kontenerów	60 60
	Structure of containers exported from sea intermodal terminals by container size	
Wykres 7 (32). Chart 7 (32).	Struktura kontenerów przywiezionych do lądowych terminali intermodalnych według wielkości kontenerów w 2019 r.	60 60
	Structure of containers imported to land intermodal terminals by container size in 2019	
Wykres 8 (33). Chart 8 (33).	Wywóz kontenerów z lądowych terminali intermodalnych w 2019 r.	61 61
	Container exports from land intermodal terminals in 2019	
Wykres 9 (34). Chart 9 (34).	Struktura towarów przeładowanych w terminalach intermodalnych według grup ładunków w 2019 r.	62 62
	Structure of goods transhipped at intermodal terminals by group of goods in 2019	
Wykres 10 (35). Chart 10 (35).	Przywóz produktów rolnictwa, łowiectwa i rybactwa do terminali intermodalnych	63 63
	Import of agricultural, hunting and fishing products to intermodal terminals	
Wykres 11 (36). Chart 11 (36).	Zmiany w przewozach ładunków transportem samochodowym według województw w 2019 r.	65 65
	Changes in goods road transport by voivodships in 2019	
Wykres 12 (37). Chart 12 (37).	Przywozy ładunków w kontenerach transportem samochodowym	65 65
	Goods import in containers by road transport	
Wykres 13 (38). Chart 13 (38).	Wywóz ładunków z terminali intermodalnych transportem samochodowym według województw w 2019 r.	66 66
	Goods transport from intermodal terminals by road transport by voivodships in 2019	

Spis map

List of maps

Str.
Page

Synteza

Executive summary

Mapa 1.	Rozmieszczenie terminali intermodalnych w Polsce w 2019 r.	22
Map 1.	Location of intermodal terminals in Poland in 2019	22

1. Infrastruktura transportu drogowego

1. Road transport infrastructure

Mapa 1 (2).	Zmiany długości dróg publicznych o twardej nawierzchni w latach 2017–2019	26
Map 1 (2).	Changes in the length of hard surface public roads in 2017–2019	26
Mapa 2 (3).	Zmiany gęstości sieci dróg publicznych o twardej nawierzchni w latach 2017–2019	26
Map 2 (3).	Changes in the density of the network of hard surface public roads in 2017–2019	26
Mapa 3 (4).	Zmiany liczby zarejestrowanych samochodów ciężarowych w latach 2017–2019	28
Map 3 (4).	Changes in the number of registered lorries in 2017–2019	28
Mapa 4 (5).	Zmiany liczby zarejestrowanych ciągników siodłowych w latach 2017–2019	29
Map 4 (5).	Changes in the number of registered road tractors in 2017–2019	29
Mapa 5 (6).	Zmiany liczby zarejestrowanych przyczep ciężarowych w latach 2017–2019	30
Map 5 (6).	Changes in the number of registered trailers in 2017–2019	30
Mapa 6 (7).	Zmiany liczby zarejestrowanych naczep ciężarowych w latach 2017–2019	30
Map 6 (7).	Changes in the number of registered semi-trailers in 2017–2019	30
Mapa 7 (8).	Zmiany liczby zarejestrowanych samochodów ciężarowych przystosowanych do przewozu kontenerów w latach 2017–2019	31
Map 7 (8).	Changes in the number of registered lorries adapted for containers transport in 2017–2019	31
Mapa 8 (9).	Zmiany liczby zarejestrowanych przyczep ciężarowych przystosowanych do przewozu kontenerów w latach 2017–2019	32
Map 8 (9).	Changes in the number of registered trailers adapted for containers transport in 2017–2019	32
Mapa 9 (10).	Zmiany liczby zarejestrowanych naczep ciężarowych przystosowanych do przewozu kontenerów w latach 2017–2019	33
Map 9 (10).	Changes in the number of registered semi-trailers adapted for containers transport in 2017–2019	33

2.	Transport kolejowy	
2.	Railway transport	
Mapa 1 (11). Map 1 (11).	Linie kolejowe eksploatowane w 2019 r.	36
	Operated railway lines in 2019	36
Mapa 2 (12). Map 2 (12).	Gęstość sieci kolejowej oraz stopień jej zelektryfikowania w 2019 r.	37
	Railway network density and the degree of its electrification in 2019.	37
5.	Projekty inwestycyjne	
5.	Investment projects	
Mapa 1 (13). Map 1 (13).	Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023 (z perspektywą do 2025 r.)	68
	National Road Construction Program for 2014–2023 (with an outlook until 2025)	68
Mapa 2 (14). Map 2 (14).	Program budowy 100 obwodnic na lata 2020–2030	69
	100 ring roads construction program for 2020–2030	69
Mapa 3 (15). Map 3 (15).	Plan rozbudowy sieci linii kolejowych w ramach programu Centralny Port Komunikacyjny	71
	Plan for the expansion of the railway network as part of the Central Communication Port program	71

Objaśnienia znaków umownych

Symbols

Symbol	Opis
Symbol	Description
Kreska (–)	zjawisko nie wystąpiło. magnitude zero.
Zero: (0)	zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,5. magnitude not zero, but less than 0.5 of a unit.
(0,0)	zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,05. magnitude not zero, but less than 0.05 of a unit.
Kropka (.)	oznacza: brak informacji, konieczność zachowania tajemnicy statystycznej lub że wypełnienie pozycji jest niemożliwe albo niecelowe. data not available, classified data (statistical confidentiality) or providing data impossible or purposeless.
„W tym” "Of which"	oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy. indicates that not all elements of the sum are given.

Ważniejsze skróty

Major abbreviations

Skrót	Znaczenie
Abbreviation	Meaning
tys.	tysiąc
mln	milion
mld	miliard
zł PLN	złoty zloty
m	metr metre
t	tona tonne
t·km tkm	tonokilometr tonne-kilometre
cd. cont.	ciąg dalszy continued
dok. cont.	dokończenie continued
Lp. No.	liczba porządkowa number
Dz. U.	Dziennik Ustaw Journal of Laws
poz.	pozycja position
r.	rok
Eurostat	Urząd Statystyczny Unii Europejskiej Statistical Office of the European Union
FAO	Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa Food and Agriculture Organization of the United Nations
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju Organization for Economic Cooperation and Development
UE EU	Unia Europejska European Union

Synteza

Executive summary

Za transport intermodalny uważa się przewóz towarów więcej niż jednym rodzajem transportu, za pomocą intermodalnych jednostek ładunkowych, z których najpopularniejszą jest kontener.

Rynek przewozów intermodalnych w Polsce zyskuje popularność z roku na rok dzięki tworzeniu korzystnych warunków infrastrukturalnych, ekonomicznych i finansowych.

Poza ogromnym znaczeniem jakie ten rodzaj transportu ma dla rozwoju społeczno-gospodarczego, jest on również przyjazny dla środowiska naturalnego. Niezbędne jest więc uwzględnienie tego aspektu w prowadzeniu polityki zrównoważonego rozwoju transportu.

Na rozwój transportu intermodalnego kładzie nacisk „Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)”, przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 22 stycznia 2013 r., która wśród planowanych zamierzeń wymienia promocję transportu intermodalnego jako alternatywy względem transportu lądowego. Zgodnie z perspektywą do 2030 r. realizowany powinien być rozwój infrastruktury wspierającej transport intermodalny, w szczególności poprzez powiązanie portów morskich oraz portów wodnych śródlądowych z lądową siecią transportową (drogową i kolejową) oraz dalszy rozwój potencjału polskich centrów logistycznych – wsparcie unowocześnienia oferowanych usług.

Cechą charakterystyczną transportu intermodalnego jest korzystanie z więcej niż jednego środka transportu w ramach różnych gałęzi transportu. Transport intermodalny wymaga węzłów logistycznych w postaci terminali intermodalnych, które łączą w jednym miejscu kilka rodzajów transportu. To właśnie w tych miejscach składuje się jednostki ładunkowe. Terminale intermodalne są wyposażone w maszyny ułatwiające przeładunek jednostek ładunkowych. Aby transport intermodalny funkcjonował wydajnie, potrzebna jest również infrastruktura w postaci łańcucha logistycznego łączącego transport kolejowy, morski, samochodowy i wodny śródlądowy.

Położenie geograficzne Polski i istniejąca infrastruktura pozwalają na wykorzystywanie wszystkich gałęzi transportu, a więc także na transport intermodalny różnych kombinacji. Pomimo tego transport intermodalny opiera się głównie na kolei, a także na transporcie drogowym i morskim; przewozy intermodalne w Polsce wykorzystujące żeglugę śródlądową niemalże nie istnieją.

Intermodal transport is considered to be the transport of goods by more than one mode of transport, using intermodal loading units, the most popular of which is a container.

The intermodal transport market in Poland is gaining popularity year by year due to the creation of favorable infrastructural, economic and financial conditions.

In addition to its great importance for social and economic development, this mode of transport is also environmentally friendly. Therefore, it is necessary to include this aspect in implementation of the policy of sustainable transport development.

The development of intermodal transport is emphasized by the "Strategy for Responsible Development until 2020 (with a perspective until 2030)", adopted by the Council of Ministers on 22 January 2013, which lists among plans the promotion of intermodal transport as an alternative to land transport. According to the perspective, by 2030, the development of infrastructure supporting intermodal transport should be implemented, in particular by connecting sea ports and inland water ports with the land transport network (road and rail), and further development of the potential of Polish logistics centers – supporting the modernization of the services offered.

A characteristic feature of intermodal transport is the use of more than one means of transport within different modes of transport. Intermodal transport requires logistic nodes like intermodal terminals that connect several modes of transport in one place. The cargo units are stored in these places. Intermodal terminals are equipped with machines that facilitate the handling of loading units. For intermodal transport to function efficiently, an infrastructure is also needed in the form of a logistic chain linking rail, sea, road and inland waterways.

The geographical location of Poland and the existing infrastructure allow to use all modes of transport, also intermodal transport of various combinations. Despite this, intermodal transport is mainly based on railways, as well as on road and maritime transport; intermodal transport in Poland using inland waterway transport is almost non-existent.

Na rozwój transportu intermodalnego wpływ mają, oprócz uwarunkowań organizacyjno-prawnych i ekonomicznych, również czynniki infrastrukturalne. Największy udział w zaspokajaniu potrzeb transportowych w przewozach ładunków w Polsce mają dwie gałęzie transportu: samochodowy i kolejowy.

Transport samochodowy odgrywa w Polsce bardzo duże znaczenie, ponieważ 86,5% ładunków przewożonych jest pojazdami ciężarowymi. Oprócz tego przez Polskę przemieszcza się wiele pojazdów w ruchu tranzytowym między Europą Zachodnią i Południową oraz krajami wschodniej części kontynentu. Przyczyną tak powszechnego wykorzystywania transportu samochodowego do przewozów ładunków upatrywać należy w cechach wyróżniających tę gałąź transportu na tle innych – szybkości i elastyczności wynikających między innymi z dużej dostępności infrastruktury punktowej i liniowej. Struktura drogowa służy jej użytkownikom jako fundament wygodnego i szybkiego transportu.

W 2019 r. w Polsce kierowcy mieli do dyspozycji 1675,8 km autostrad i 2432,0 km dróg ekspresowych, tj. więcej odpowiednio o 2,4% i 37,6% niż w 2017 r. Istotne jest również tempo, w jakim drogi powstają. W 2019 r. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad oddała do użytku ponad 3,1 tys. kilometrów nowych odcinków dróg.

Obecna polityka europejska rozwoju infrastruktury transportu jest nakierowana na ograniczanie udziału transportu drogowego oraz na rozbudowę paneuropejskiej sieci korytarzy transportowych, co stanowi jeden z elementów globalizacji transportu. Priorytetem jest maksymalne wykorzystanie każdego środka transportu, z jak najmniejszym wydatkowaniem energii oraz pozostałych zasobów. Takie podejście daje gwarancję jednoczesnego podniesienia poziomu mobilności i ochrony środowiska, jest również szansą na zmianę dotychczasowej struktury gałęziowej transportu, w której będzie większy udział kolei.

Również sieć kolejowa w Polsce, ze względu na położenie geograficzne, odgrywa ważną rolę w tranzytowych przewozach towarów w Europie. Transport kolejowy w systemie transportu intermodalnego odgrywa mniejszą rolę niż w krajach zachodniej Europy. W latach 2017–2019 odnotowano wzrost kolejowej infrastruktury liniowej. W 2019 r. na terenie Polski eksploatowanych było 19,4 tys. km linii kolejowych. W porównaniu z innymi państwami Unii Europejskiej Polska posiada jedną z najdłuższych sieci w Europie. Dłuższą siecią kolejową niż Polska dysponują tylko Niemcy i Francja. Najmniejszą długością linii kolejowych w Europie charakteryzują się: Luksemburg, Słowenia i Estonia, czyli państwa o stosunkowo niewielkim terytorium. Największą gęstością linii kolejowych na 100 km² powierzchni dysponują: Czechy, Belgia i Niemcy, natomiast najmniejszą: Estonia, Finlandia i Grecja. Polska klasyfikuje się na 9. pozycji.

In addition to organizational, legal and economic conditions, the development of intermodal transport is also influenced by infrastructure factors. Two modes of transport have the largest share in fulfilling the cargo transport needs in Poland: road and rail.

Road transport constitutes a very important role in Poland, as 86.5% of goods is transported by lorries. In addition, many vehicles in transit traffic between Western and Southern Europe and the countries of the eastern part of the continent pass through Poland. The reasons for such a widespread use of road transport for goods transportation should be seen in the features distinguishing this branch of transport from others – speed and flexibility resulting, among others, from the high availability of point and line infrastructure. The road infrastructure serves its users as a foundation for convenient and fast transport.

In 2019 drivers in Poland had 1,675.8 km of highways and 2,432.0 km of expressways at their disposal, i.e. more by 2.4% and 37.6%, respectively, than in 2017. The speed at which roads are built is also important. In 2019, the General Directorate for National Roads and Motorways has completed over 3.1 thousand kilometers of new road sections.

The current European policy for the development of transport infrastructure is aimed at limiting the share of road transport and at expanding the pan-European network of transport corridors, which is one of the elements of transport globalization. The priority is the maximum use of each mode of transport, with the least possible expenditure of energy and other resources. Such an approach guarantees a simultaneous increase in the level of mobility and environmental protection, it is also an opportunity to change the current branch structure of transport, in which there will be a greater share of railways.

Due to its geographic location, the railway network in Poland also plays an important role in the transit of goods in Europe. Rail transport in the intermodal transport system plays a smaller role than in Western European countries. In 2017–2019, there was an increase in the railway line infrastructure. In 2019, 19.4 thousand km of railway lines were operated in Poland. Compared to other European Union countries, Poland has one of the longest networks in Europe. Only Germany and France have a longer rail network than Poland. The shortest length of railway lines in Europe is in: Luxembourg, Slovenia and Estonia, i.e. countries with a relatively small territory. The highest density of railway lines per 100 km² is found in Czechia, Belgium and Germany, while the lowest in Estonia, Finland and Greece. Poland ranks 9th.

Istotnym wyzwaniem dla zapewnienia rozwoju transportu intermodalnego w Polsce jest kontynuowanie działań inwestycyjnych nie tylko związanych z budową nowych dróg, ale również zmierzających w kierunku zapewnienia połączeń na głównych ciągach dróg z punktami styku z innymi rodzajami transportu, w tym portami, lotniskami, terminalami intermodalnymi.

An important challenge to ensure the development of intermodal transport in Poland is to continue investment activities not only in connection with the construction of new roads but also to ensure connections on the main road lines with other modes of transport, including ports, airports and intermodal terminals.

Transport drogowy

Road transport

Drogi publiczne w Polsce podzielone są na klasy, uwzględniając ich wymagania techniczne i użytkowe. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 r. poz. 124), w celu określenia wymagań technicznych i użytkowych wprowadza się następujące klasy dróg oraz ich hierarchię, zaczynając od dróg o najwyższych parametrach:

- autostrady (oznaczone symbolem A),
- drogi ekspresowe (oznaczone symbolem S),
- drogi główne ruchu przyspieszonego (oznaczone symbolem GP),
- drogi główne (oznaczone symbolem G),
- drogi zbiorcze (oznaczone symbolem Z),
- drogi lokalne (oznaczone symbolem L),
- drogi dojazdowe (oznaczone symbolem D).

Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz.U. z 2018 r. poz. 2068, ze zm.) dzieli drogi ze względu na ich funkcje w sieci drogowej na następujące kategorie:

- drogi krajowe – klasy A, S, GP,
- drogi wojewódzkie – klasy GP lub G,
- drogi powiatowe – klasy GP, G, Z,
- drogi gminne – GP, G, Z, L, D.

W 2019 r. długość autostrad w porównaniu z 2017 r. była większa o 2,4%, dróg ekspresowych – o 37,6%, krajowych – o 0,2% i wojewódzkich – o 0,9%. Drogi publiczne krajowe o twardej nawierzchni w 2019 r. stanowiły 6,3% dróg ogółem, wojewódzkie – 9,6%, powiatowe – 37,4% i gminne – 46,7%.

Public roads in Poland are divided into classes, due to their technical and operational requirements. According to the Regulation of the Minister of Transport and Maritime Economy of 2 March 1999 on the technical conditions of public roads and their locations (Journal of Laws of 2016, item 124), in order to define the technical and operational requirements, introduced the following road classes and their hierarchy, starting from the road type with the highest parameters:

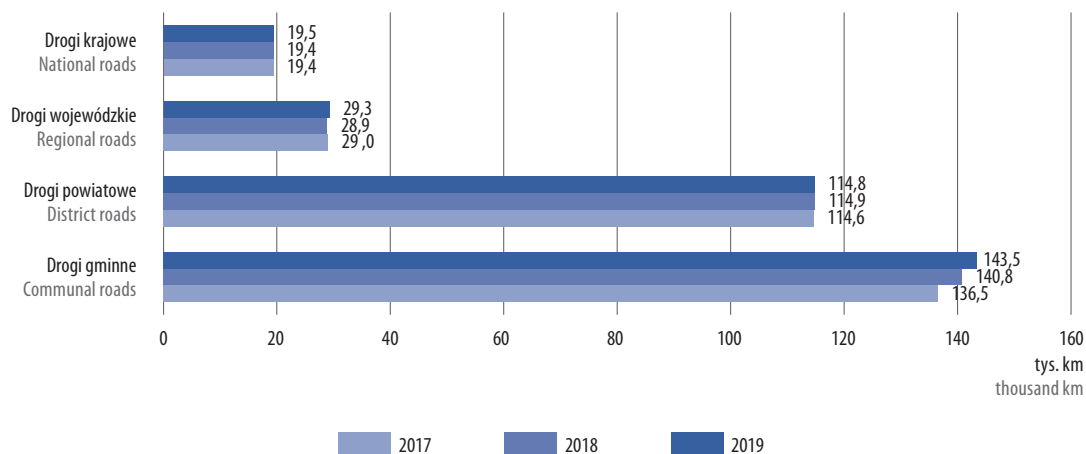
- motorways (marked with the symbol A),
- expressways (marked with the symbol S),
- main roads of accelerated traffic (marked with the symbol GP),
- main roads (marked with the symbol G),
- collective roads (marked with the symbol Z),
- local roads (marked with the symbol L),
- access roads (marked with the symbol D).

The Act of 21 March 1985 on public roads (Journal of Laws of 2018, item 2068, as amended) divides roads due to their functions in the road network into the following categories:

- national roads – classes A, S, GP,
- voivodship roads – GP or G class,
- powiat roads – classes GP, G, Z,
- gmina roads – GP, G, Z, L, D.

Length of motorways in 2019, compared to 2017, was higher by 2.4%, expressways – by 37.6%, national roads – by 0.2% and voivodship roads – by 0.9%. National public roads with hard surface in 2019 accounted for 6.3% of the total number of roads, voivodship roads – 9.6%, powiat roads – 37.4% and gmina roads – 46.7%.

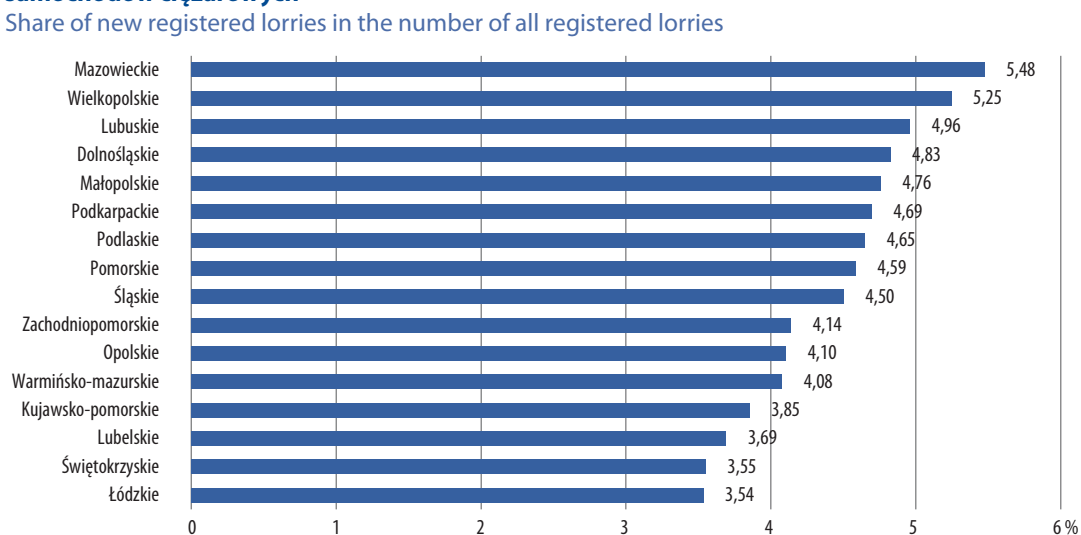
Wykres 1. Drogi publiczne o twardej nawierzchni według kategorii
Chart 1. Hard surface public roads by category



Liczba samochodów ciężarowych (łącznie z ciężarowo-osobowymi) na koniec 2019 r. wyniosła 3,4 mln szt., tj. więcej o 2,9% niż przed rokiem oraz o 5,8% niż w 2017 r. W latach 2017–2019 największy wzrost liczby pojazdów ciężarowych wystąpił w województwach: mazowieckim (prawie 32 tys. pojazdów), wielkopolskim (prawie 20 tys. pojazdów) oraz małopolskim (ponad 17 tys. pojazdów).

The number of lorries (including vans) at the end of 2019 amounted to 3.4 million, i.e. more by 2.9% than in the previous year and by 5.8% than in 2017. Between 2017 and 2019 the largest increase in the number of lorries occurred in the following voivodships: Mazowieckie (almost 32 thousand vehicles), Wielkopolskie (almost 20 thousand vehicles) and Małopolskie (over 17 thousand vehicles).

Wykres 2. Udział nowozarejestrowanych samochodów ciężarowych w liczbie wszystkich zarejestrowanych samochodów ciężarowych
Chart 2. Share of new registered lorries in the number of all registered lorries

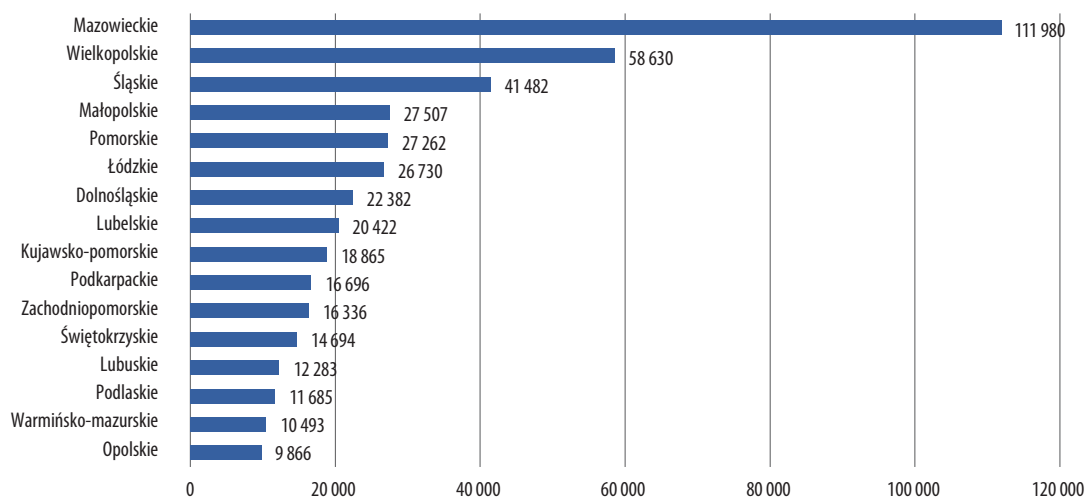


Liczba ciągników siodłowych pod koniec 2019 r. wyniosła 447,3 tys. szt. i była większa o 6,5% niż przed rokiem oraz o 14,6% niż w 2017 r. Największy wzrost liczby pojazdów w porównaniu z 2017 r. odnotowano w województwach: podkarpackim (o 17,7%), świętokrzyskim (o 17,6%) oraz mazowieckim (o 17,3%).

The number of road tractors at the end of 2019 amounted to 447.3 thousand units and was higher by 6.5% than the year before and by 14.6% than in 2017. In comparison to 2017, the highest increase in the number of vehicles was recorded in the voivodships: Podkarpackie (by 17.7%), Świętokrzyskie (by 17.6%) and Mazowieckie (by 17.3%).

Wykres 3. Ciągniki siodłowe w 2019 r. według województw Stan w dniu 31 grudnia

Chart 3. Road tractors in 2019 by voivodships
As of 31 December



Transport kolejowy Rail transport

Linie kolejowe klasyfikowane mogą być według ich właściwości, parametrów technicznych lub pełnionych funkcji.

Dzielimy je ze względu na:

- szerokość toru:
 - normalnotorowe (o rozstawie szyn między wewnętrznymi krawędziami toków szynowych 1435 mm),
 - szerokotorowe (o szerokości większej niż 1435 mm, np. 1520 mm – Rosja, Ukraina, Białoruś i inne kraje WNP, 1600 mm – Irlandia lub 1676 mm – Hiszpania, Portugalia),
 - wąskotorowe (o szerokości mniejszej niż 1435 mm, np. 1067 mm, 1000 mm, 785 mm, 750 mm i 600 mm);
- liczbę torów:
 - jednotorowe,
 - dwutorowe,
 - wielotorowe;
- rodzaj trakcji:
 - zelektryfikowane,
 - nieelektryfikowane.

Railway lines can be classified according to their properties, technical parameters or functions.

We divide them according to:

- track gauge:
 - standard gauge (with a track gauge between the inner edges of the rails of 1435 mm),
 - broad gauge (broader than 1435 mm, e.g. 1520 mm – Russia, Ukraine, Belarus and other CIS countries, 1600 mm – Ireland or 1676 mm – Spain, Portugal),
 - narrow gauge (less than 1435 mm wide, e.g. 1067 mm, 1000 mm, 785 mm, 750 mm and 600 mm);
- number of tracks:
 - single-track,
 - two-track,
 - multi-track;
- type of traction:
 - electrified,
 - non-electrified.

Łączna długość linii kolejowych eksploatowanych w Polsce w 2019 r. wyniosła 19,4 tys. km (z czego 12,7 tys. km to linie o znaczeniu państwowym) i była większa o 163 km niż w 2018 r. i o 189 km w porównaniu z 2017 r. Największy wzrost długości linii kolejowych w latach 2017–2019 odnotowano w województwach: kujawsko-pomorskim (122 km), podkarpackim (83 km) oraz warmińsko-mazurskim (54 km).

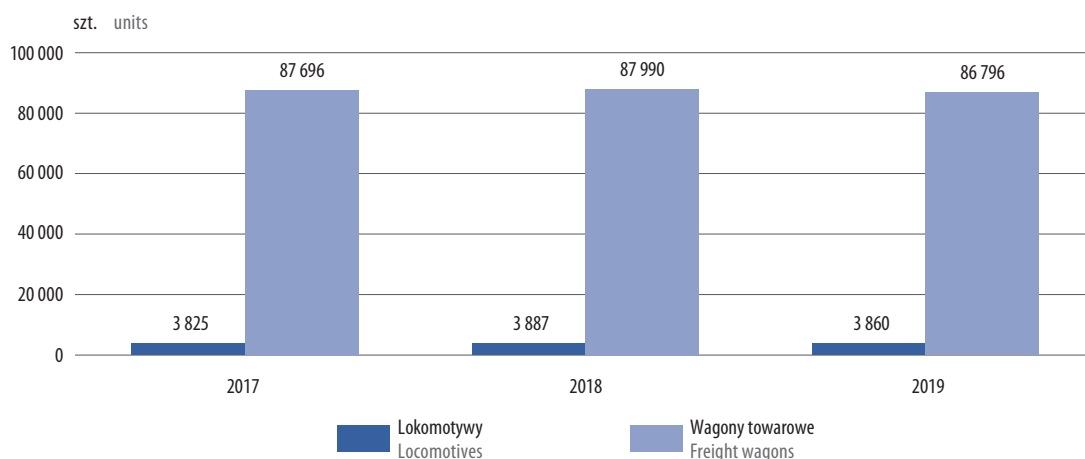
The total length of railway lines operated in Poland in 2019 was 19.4 thousand km (of which 12.7 thousand km are lines of national importance) and was longer by 163 km than in 2018 and by 189 km compared to 2017. The highest growth in the length of railway lines between 2017 and 2019 was recorded in the following voivodships: Kujawsko-Pomorskie (122 km), Podkarpackie (83 km) and Warmińsko-Mazurskie (54 km).

Ilostan inwentarzewy lokomotyw elektrycznych i spalinowych wyniósł 3,9 tys. szt., tj. o 0,9% więcej niż w 2017 r., natomiast ilostan wagonów towarowych – 86,8 tys. szt. tj. o 1,0% mniej.

The number of electric and diesel locomotives amounted to 3.9 thousand units, i.e. by 0.9% more than in 2017, while the number of freight wagons – 86.8 thousand units, i.e. by 1.0% less.

Wykres 4.
Chart 4.

Tabor kolejowy
Railway rolling stock



Transport morski

Maritime transport

Morska flota transportowa składa się przede wszystkim ze statków towarowych, pasażerskich, promów, jachtów morskich oraz barek morskich.

The maritime transport fleet mainly consists of cargo ships, passenger ships, ferries, sea yachts and sea barges.

Statki towarowe można podzielić na następujące kategorie:

- masowce,
- kontenerowce,
- ro-ro,
- pozostałe drobnicowce,
- zbiornikowce.

Cargo ships can be divided into the following categories:

- bulk carriers,
- container ships,
- ro-ro,
- other general cargo,
- tankers.

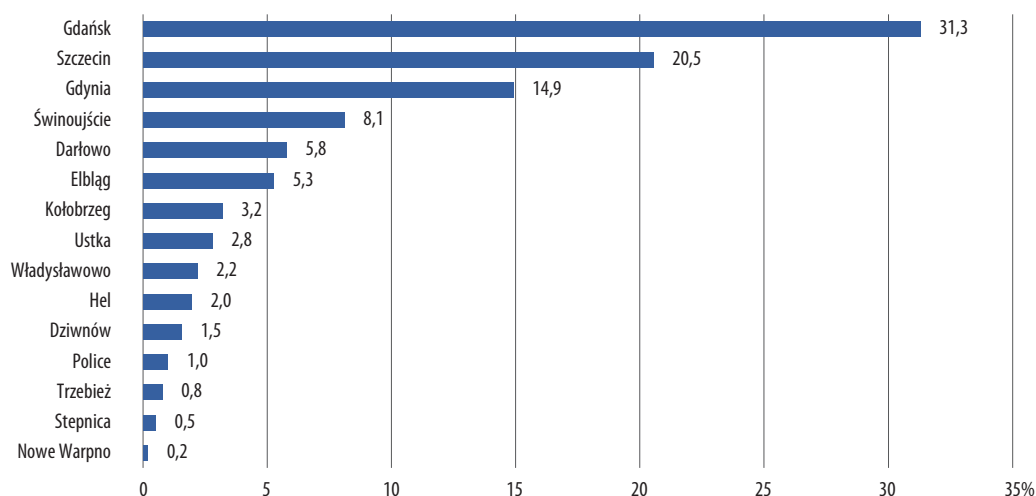
Morska flota transportowa polskich armatorów i operatorów na koniec 2019 r. liczyła 78 statków o nośności (DWT) 2 603,0 tys. ton (większej o 1,9% niż w 2018 r. i o 9,5% niż w 2017 r.) oraz pojemności brutto (GT) – 1 684,5 tys. (większej odpowiednio o 1,7% i 9,0%).

Łączna długość nabrzeży w portach morskich w 2019 r. wyniosła 99 194 metry i była większa o 4,6% niż w 2017 r. Największy wzrost długości nabrzeży wystąpił w Elblągu (wzrost o 30,5%).

Maritime transport fleet of Polish ship owners and operators at the end of 2019 amounted to 78 vessels with a carrying capacity (DWT) of 2,603.0 thousand tonnes (1.9% more than in 2018 and 9.5% more than in 2017) and gross tonnage (GT) – 1,684.5 thousand (higher by 1.7% and 9.0%, respectively).

Total length of the quays in seaports in 2019 was 99,194 meters and was 4.6% longer than in 2017. The greatest increase in the length of the quays occurred in Elbląg (by 30.5%).

Wykres 5. Udział długości nabrzeży w portach morskich w 2019 r.
Chart 5. Share of the length of quays in seaports in 2019



Transport intermodalny

Intermodal transport

Terminale intermodalne w Polsce można podzielić ze względu na gałęzie transportu, które obsługują czyli na terminale lądowe (transport drogowy i kolejowy) oraz terminale morskie (transport drogowy, kolejowy i morski).

Kontener to intermodalna jednostka ładunkowa, która z uwagi na swoją konstrukcję może mieć różne rozmiary. W transporcie intermodalnym zaliczamy kontenery o standardowych rozmiarach:

- 20' – odpowiednik 1 TEU,
- 30' – odpowiednik 1,5 TEU,
- 40' – odpowiednik 2 TEU,
- 45' i większe – odpowiednik 2,25 TEU.

Liczba aktywnych terminali w Polsce w 2019 r. wyniosła 38 (wobec 35 – w 2018 r. i 30 – w 2017 r.).

Intermodal terminals in Poland can be divided according to the modes of transport they serve, i.e. land terminals (road and rail transport) and sea terminals (road, rail and sea transport).

Container is an intermodal loading unit which, due to its design, can be different sizes. In intermodal transport, we include containers of standard sizes:

- 20' - equals 1 TEU,
- 30' - equals 1.5 TEU,
- 40' - equals 2 TEU,
- 45' and greater - equals 2.25 TEU.

In 2019 the number of active terminals in Poland amounted to 38 (compared to 35 – in 2018 and 30 – in 2017).

Mapa 1.
Map 1.

Rozmieszczenie terminali intermodalnych w Polsce w 2019 r.
Location of intermodal terminals in Poland in 2019



W 2019 r. waga przeładowanych kontenerów wyniosła 74,3 mln ton i była większa o 10,4% w porównaniu z rokiem poprzednim oraz o 22,1% niż w 2017 r. Liczba przeładowanych kontenerów wyniosła 4,7 mln i zwiększyła się odpowiednio o 7,7% i 61,6%. Przeładunek kontenerów wyrażony w TEU osiągnął poziom 8,2 mln, co oznacza wzrost w skali roku o 12,1%, a w stosunku do 2017 r. – o 67,9%.

Weight of reloaded containers amounted to 74.3 million tonnes in 2019 and was higher by 10.4% compared to the previous year and by 22.1% than in 2017. The number of reloaded containers amounted to 4.7 million and increased by 7.7% in 2018 and by 61.6% in 2017. Container handling in TEU reached the number of 8.2 million, which means an increase on an annual basis by 12.1%, and in relation to 2017 – by 67.9%.

1. Infrastruktura transportu drogowego

1. Road transport infrastructure

Transport samochodowy odgrywa w Polsce bardzo istotną rolę, ponieważ znaczna część ładunków (86,5%) przewożonych jest pojazdami ciężarowymi. Ponadto środkowoeuropejskie położenie Polski intensyfikuje tranzytowy ruch pojazdów między Europą Zachodnią i Południową oraz krajami wschodniej części kontynentu. Na powszechność wykorzystywania transportu samochodowego do przewozów ładunków wpływają również cechy wyróżniające tę gałąź transportu: szybkość i elastyczność wynikające z dużej dostępności infrastruktury punktowej i liniowej. Struktura drogowa służy jej użytkownikom jako fundament wygodnego i szybkiego transportu.

Road transport is very important in Poland, because a significant part of the cargo (86.5%) is transported by lorries. In addition, the Central European location of Poland intensifies the transit traffic of vehicles between Western and Southern Europe and the countries of the eastern part of the continent. The universal role of road transport for freight transport is also influenced by the distinguishing features of this type of transport: speed and flexibility, resulting, among others, from the high availability of point and line infrastructure. The road structure serves as a foundation for convenient and fast transport.

1.1. Sieć drogowa

1.1. Road network

W Polsce przeznaczonych do użytkowania w 2019 r. było łącznie ponad 307,1 tys. km dróg publicznych o utwardzonej powierzchni. Według kategorii dróg największy udział miały drogi gminne – 46,7% oraz drogi powiatowe – 37,4%. Drogi wojewódzkie stanowiły 9,6% dróg publicznych o twardej nawierzchni, natomiast drogi krajowe – 6,3%. Autostrady oraz drogi ekspresowe stanowiły 1,3% długości dróg publicznych o twardej nawierzchni.

In 2019, there were over 307.1 thousand km of hard-surfaced public roads in Poland. According to category, the highest share had gmina roads – 46.7% and powiat roads – 37.4%. Voivodship roads accounted for 9.6% of public roads with hard surface, while national roads – 6.3%. Motorways and expressways accounted for 1.3% of the length of public roads with hard surface.

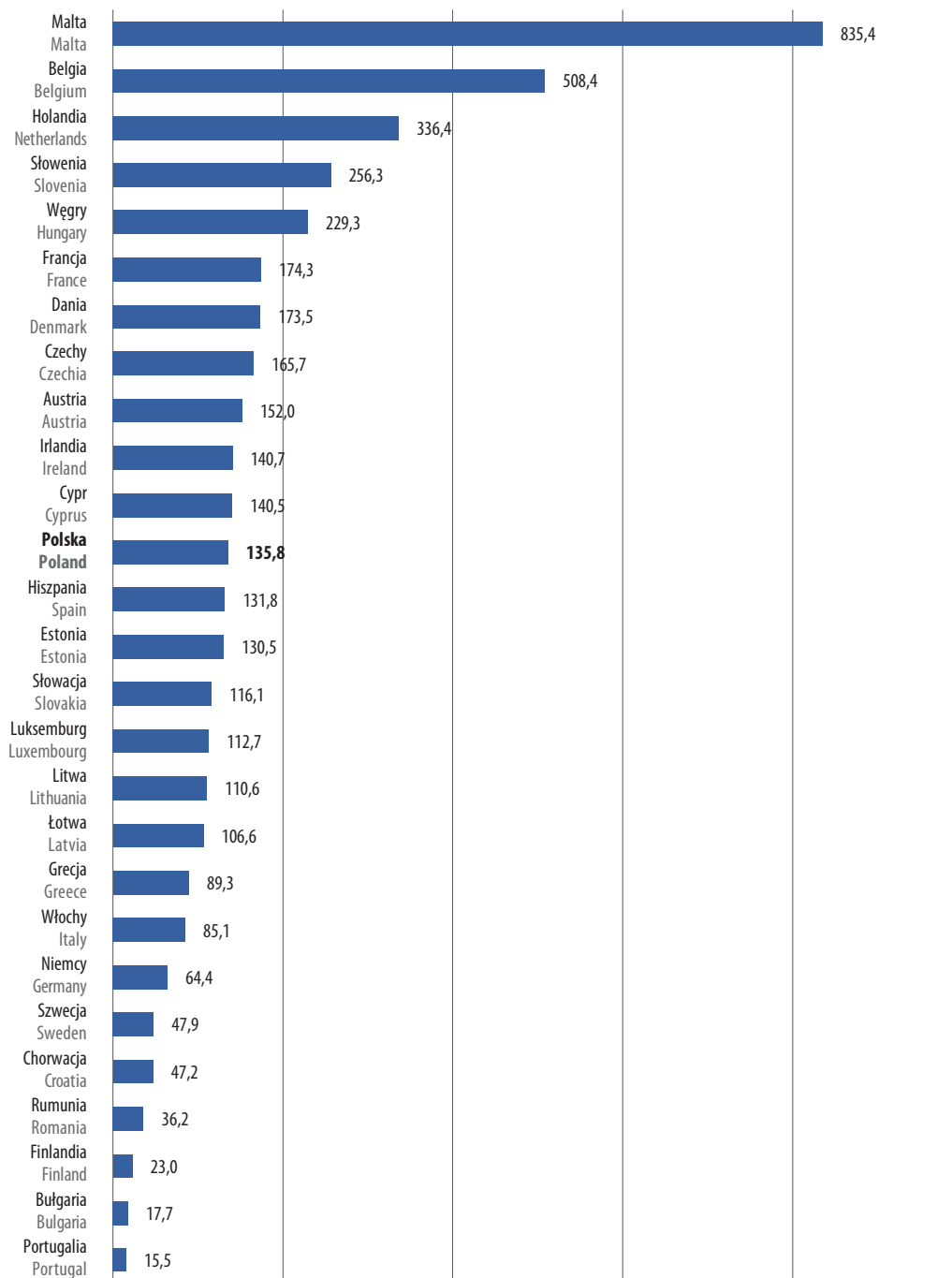
Tablica 1. Drogi publiczne o twardej nawierzchni według kategorii
Table 1. Hard surface public roads by category

DROGI ROAD	2017	2018	2019
	w kilometrach in kilometres		
OGÓŁEM TOTAL	299 644,6	303 956,9	307 065,9
w tym: of which:			
autostrady motorways	1 636,9	1 636,8	1 675,8
drogi ekspresowe expressways	1 768,0	2 077,1	2 432,0
Krajowe National	19 410,1	19 402,8	19 450,6
Wojewódzkie Voivodship	29 042,7	28 883,7	29 298,4
Powiatowe Powiat	114 644,1	114 874,2	114 820,5
Gminne Gmina	136 547,7	140 796,2	143 496,4

Źródło: dane Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.
Source: data of the General Directorate for National Roads and Motorways.

**Wykres 1 (6). Gęstość sieci drogowej w wybranych krajach Unii Europejskiej w 2018 r.
Stan w dniu 31 grudnia**

Chart 1 (6). Road network density in selected European Union countries in 2018
As of 31 December



Źródło: "Transport in figures 2020", Komisja Europejska, Statistical pocketbook 2020.
Source: "Transport in figures 2020", European Commission, Statistical pocketbook 2020.

Pod względem gęstości sieci dróg wśród krajów europejskich Polska zajmuje środkową pozycję. W 2018 r. do krajów o największej gęstości dróg należały m.in. Belgia i Holandia, posiadające odpowiednio ponad 3- i 2-krotnie lepiej rozwiniętą sieć drogową niż Polska. Większą gęstość sieci drogowej odnotowano również na Słowenii, Węgrzech oraz w Czechach. Kraje o najniższej gęstości dróg to Portugalia i Bułgaria.

Dla transportu samochodowego istotna jest również dynamika, w jakiej powstają drogi. W 2018 r. w Polsce przybyło 4 312,3 km dróg publicznych o twardej nawierzchni (wzrost w skali roku o 1,4%), a w 2019 r. długość dróg zwiększyła się o kolejne 3 109,0 km (o 1,0%). W 2019 r. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad oddała do użytku ponad 300 kilometrów nowych odcinków autostrad i dróg ekspresowych.

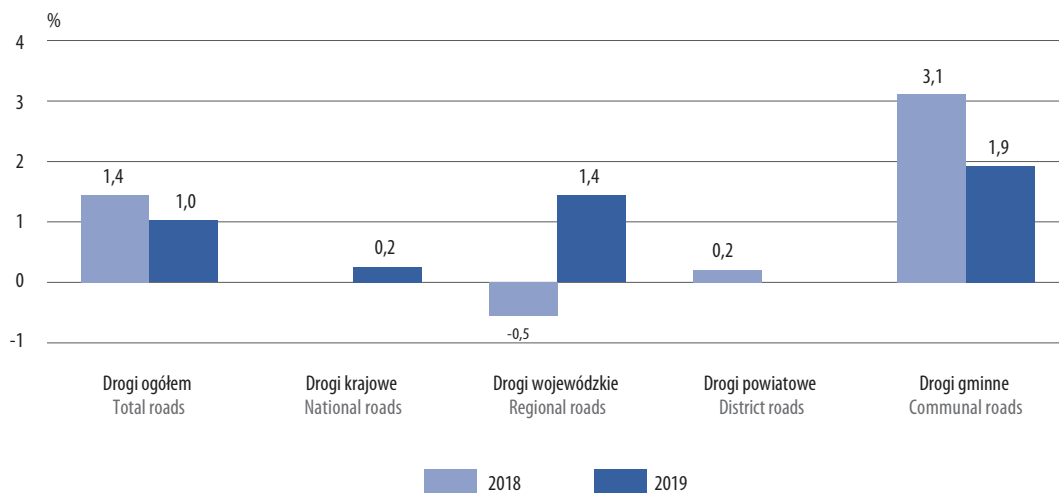
W 2019 r. długość autostrad wzrosła o 39 km i w końcu roku wyniosła 1 676 km. Oznacza to, że na 1 000 km² powierzchni kraju przypadało 5,4 km autostrad. Drogi ekspresowe (jedno i dwujezdniowe) wydłużyły się w skali roku o 355 km do 2 432 km.

In terms of the density of the road network among European countries, Poland ranks in the middle. In 2018, the countries with the highest road density e.g. Belgium and the Netherlands, had over three and two times better developed road network than Poland, respectively. Higher road network density was also recorded in Slovenia, Hungary and the Czechia. The countries with the lowest road density are Portugal and Bulgaria.

The dynamics of roads building is also important for road transport. In 2018, 4,312.3 km of public roads with hard surface were completed in Poland (an annual increase by 1.4%), and in 2019 the length of roads increased by 3,109.0 km (1.0%). In 2019, the General Directorate for National Roads and Motorways commissioned over 300 kilometers of new sections of motorways and expressways.

Length of motorways increased by 39 km in 2019 and amounted to 1,676 km at the end of the year. This means that there were 5.4 km of motorways per 1,000 km² of the country. Expressways (single and dual carriageways) have been extended per year by 355 km to 2,432 km.

Wykres 2 (7). Zmiany długości dróg publicznych o twardej nawierzchni (w porównaniu z rokiem poprzednim)
Chart 2 (7). Changes in the length of hard surface public roads (compared to the previous year)

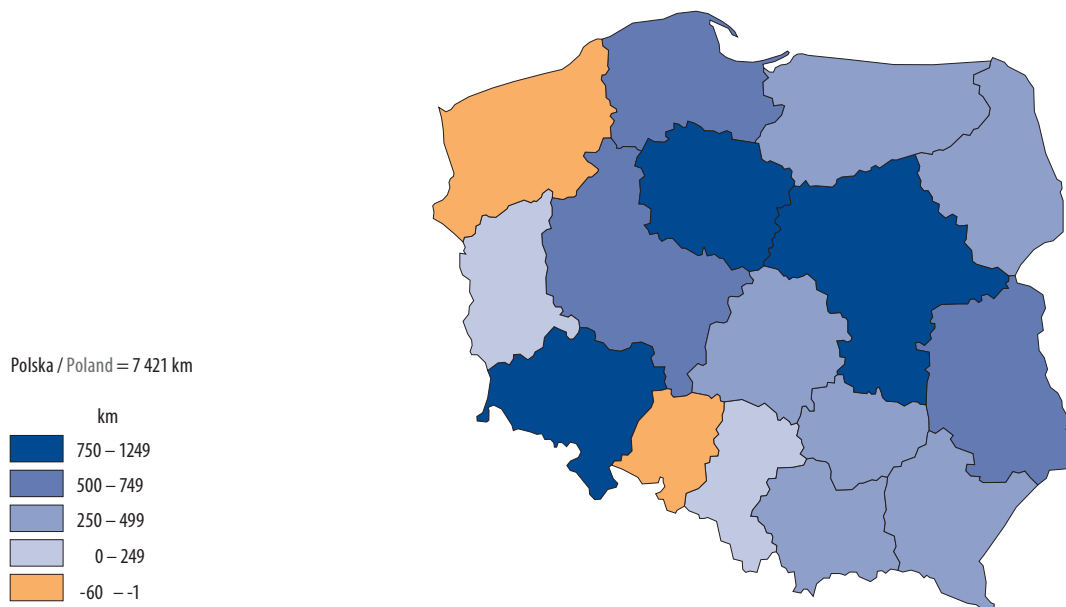


W ciągu dwóch lat najwięcej dróg przybyło w województwach mazowieckim, dolnośląskim oraz kujawsko-pomorskim (powyżej 750 km), natomiast najmniej – w lubuskim oraz śląskim (poniżej 250 km). W 2019 r. w województwach zachodniopomorskim i opolskim długość dróg w porównaniu z 2017 r. uległa skróceniu (w wyniku inwentaryzacji dróg przeprowadzonej przez poszczególne gminy).

In last two years, the largest number of roads increased in the Mazowieckie, Dolnośląskie and Kujawsko-Pomorskie voivodships (over 750 km), while the least – in Lubuskie and Śląskie (less than 250 km). In 2019, in the Zachodniopomorskie and Opolskie voivodships, the length of roads compared to 2017 was shortened (as a result of road inventory carried out by individual gminas).

Mapa 1 (2).
Map 1 (2).

Zmiany długości dróg publicznych o twardej nawierzchni w latach 2017–2019
Changes in the length of hard surface public roads in 2017–2019

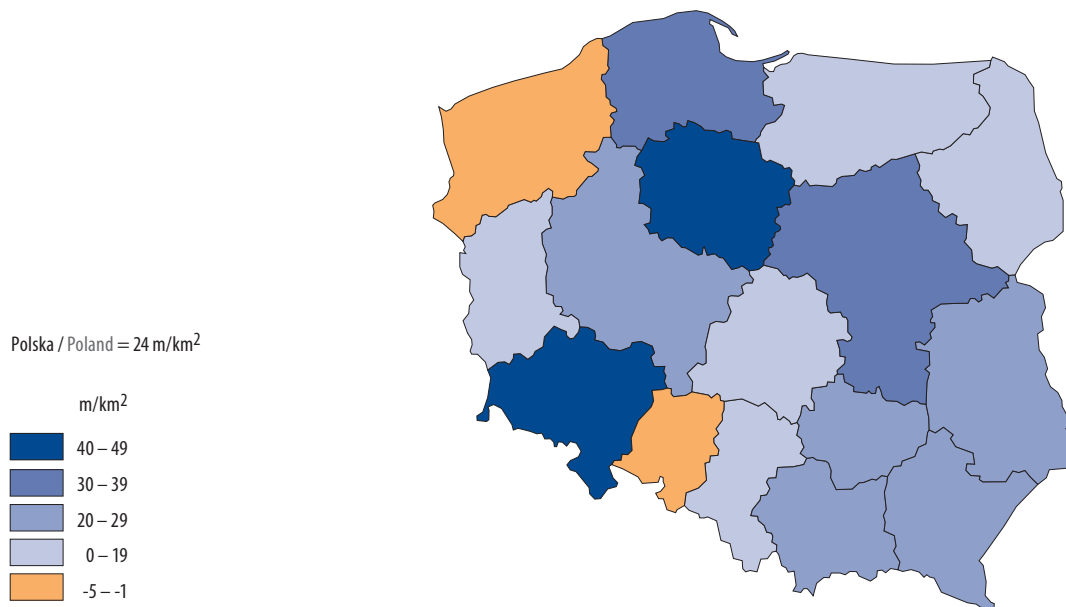


W 2019 r. w porównaniu z 2017 r. gęstość sieci dróg publicznych o twardej nawierzchni wzrosła średnio o 23,7 m/km².

Compared to 2017, the density of the public road network with hard surface increased by an average of 23.7 m/km² in 2019.

Mapa 2 (3).
Map 2 (3).

Zmiany gęstości sieci dróg publicznych o twardej nawierzchni w latach 2017–2019
Changes in the density of the network of hard surface public roads in 2017–2019



1.2. Tabor samochodowy

1.2. Stock of goods vehicles

Tabor samochodowy przeznaczony do przewozu ładunków dzieli się na samochody ciężarowe i ciągniki siodłowe. W 2019 r. samochody ciężarowe stanowiły 88,5% wszystkich pojazdów, a pozostałe 11,5% to ciągniki siodłowe.

Vehicle fleet intended for carriage of goods shall be divided into lorries and road tractors. In 2019, lorries accounted for 88.5% of all vehicles and road tractors constituted 11.5%.

W 2019 r. wśród samochodów ciężarowych przeważały pojazdy w wieku 31 lat i więcej, a w przypadku ciągników siodłowych – pojazdy w wieku 12-15 lat.

In 2019, the most common lorries were vehicles aged 31 and over, and in case of road tractor units – vehicles aged 12-15.

W ciągu dwóch lat wzrosła liczba samochodów ciężarowych (o 187,6 tys. szt.), ciągników siodłowych (o 56,9 tys. szt.) oraz naczep ciężarowych (o 53,5 tys. szt.). Liczba przyczep ciężarowych zmniejszyła się w analizowanym okresie o 50,8 tys. szt.

Within two years, the number of lorries road tractors and semi-trailers increased (by 187.6 thousand, 56.9 thousand and 53.5 thousand units, respectively). The number of trailers decreased in the analyzed period by 50.8 thousand units.

W krajach Unii Europejskiej w 2018 r. Polska zajmowała 4. pozycję pod względem liczby zarejestrowanych pojazdów do przewozu ładunków.

In 2018, in the European Union countries, Poland was ranked 4th in terms of the number of registered vehicles for goods transport.

Tablica 2. Tabor samochodowy do przewozu ładunków
Stan w dniu 31 grudnia

Table 2. Goods transportation car fleet
As of 31 December

WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION	2017	2018	2019
Samochody ciężarowe Lorries	3 248 538	3 338 166	3 436 184
Ciągniki siodłowe Road tractors	390 445	420 007	447 313
Przyczepy ciężarowe Trailers	629 734	565 681	578 893
Naczepy ciężarowe Semi-trailers	393 758	421 972	447 212

Źródło: dane według Centralnej Ewidencji Pojazdów.
Source: data according to the Central Register of Vehicles.

W 2019 r. w porównaniu z 2017 r. we wszystkich województwach wzrosła liczba zarejestrowanych samochodów ciężarowych. Najwyższy wzrost odnotowano w województwie lubuskim (o 8,0%) i podkarpackim (o 7,0%), natomiast najniższy – w województwach: łódzkim (o 4,8%), śląskim (o 4,9%) i kujawsko-pomorskim (o 5,1%).

In 2019, compared to 2017, the number of registered lorries increased in all voivodships. The highest increase was recorded in the Lubuskie Voivodships (by 8.0%), while the lowest – in the Łódzkie (4.8%) and Śląskie (4.9%) voivodships.

Mapa 3 (4).
Map 3 (4).

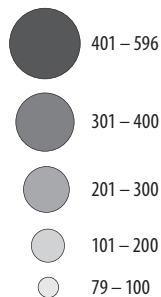
Zmiany liczby zarejestrowanych samochodów ciężarowych w latach 2017–2019

Changes in the number of registered lorries in 2017–2019

Samochody ciężarowe^a w tys.

Lorries^a in thousands

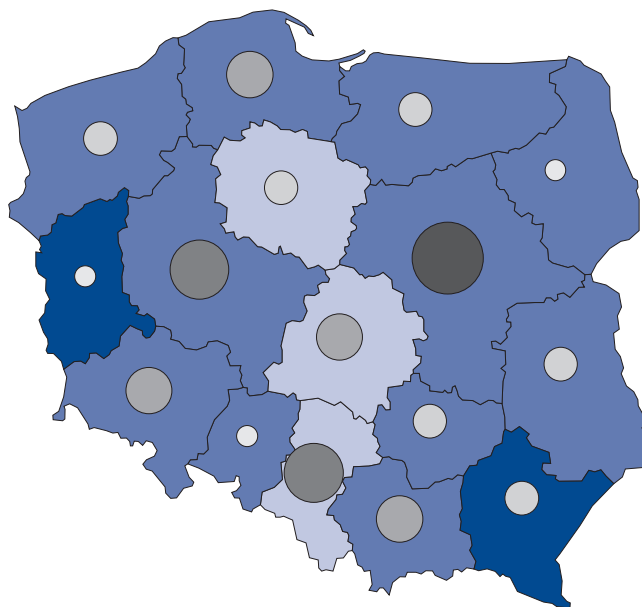
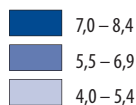
Polska / Poland = 3 436



Wzrost w %

Increase in %

Polska / Poland = 5,8%



a Stan w dniu 31 grudnia 2019 r.

a As of 31 December 2019..

W ciągu dwóch lat najwyższy wzrost ciągników siodłowych dotyczył województw: podkarpackiego (o 17,7%), świętokrzyskiego (o 17,6%) oraz mazowieckiego (o 17,3%), natomiast najniższy wzrost pojazdów tego typu odnotowano w województwach: kujawsko-pomorskim (o 10,0%), zachodniopomorskim (o 10,6%) i warmińsko-mazurskim (o 10,9%).

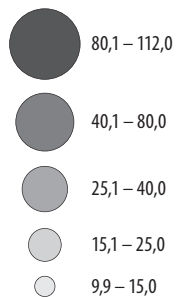
Within two years, the highest increase of road tractors was recorded in the following voivodships: Podkarpackie (by 17.7%), Świętokrzyskie (by 17.6%) and Mazowieckie (by 17.3%), while the lowest increase of vehicles of this type was recorded in voivodships: Kujawsko-Pomorskie (by 10.0%), Zachodniopomorskie (by 10.6%) and Warmińsko-Mazurskie (by 10.9%).

Mapa 4 (5).
Map 4 (5).

Zmiany liczby zarejestrowanych ciągników siodłowych w latach 2017–2019

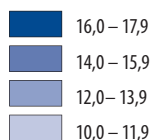
Changes in the number of registered road tractors in 2017–2019

Ciągniki siodłowe^a w tys.
Road tractors^a in thousands
Polska / Poland = 447,3

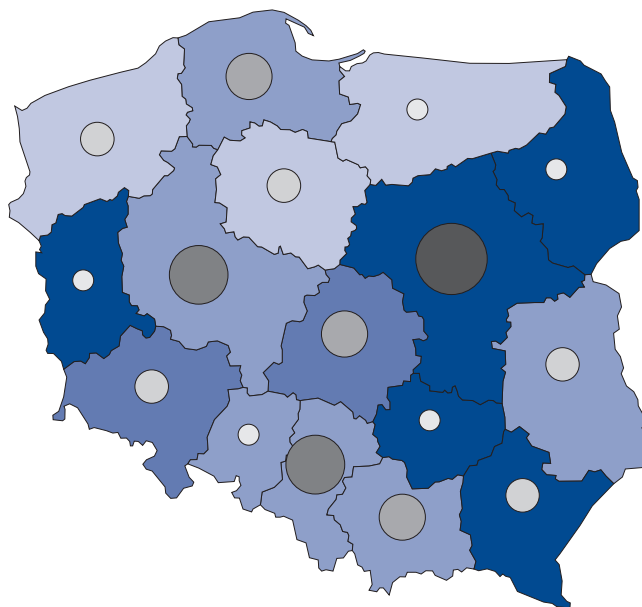


Wzrost w %
Increase in %

Polska / Poland = 14,6%



a Stan w dniu 31 grudnia 2019 r.
a As of 31 December 2019..



We wszystkich województwach w ciągu dwóch lat nastąpił spadek liczby zarejestrowanych przyczep ciężarowych – największy odnotowano w województwach opolskim (o 16,3%) i zachodniopomorskim (o 14,4%), a najmniejszy – w województwach: pomorskim (o 1,2%), mazowieckim (o 2,1%) i małopolskim (o 2,9%).

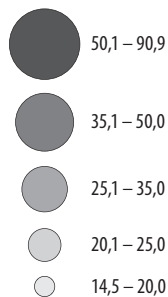
Within two years, the number of registered trailers decreased in all voivodships – the highest drop was recorded in the Opolskie (by 16.3%) and Zachodniopomorskie (by 14.4%) voivodships, and the lowest – in voivodships: Pomorskie (by 1.2%), Mazowieckie (by 2.1%) and Małopolskie (by 2.9%).

Mapa 5 (6).
Map 5 (6).

Zmiany liczby zarejestrowanych przyczep ciężarowych w latach 2017–2019
Changes in the number of registered trailers in 2017–2019

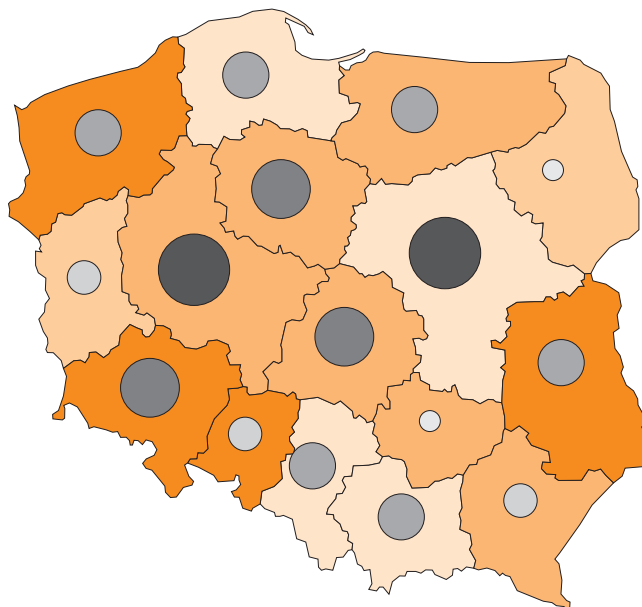
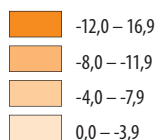
Przyczepy ciężarowe^a w tys.
Trailers^a in thousands

Polska / Poland = 447,3



Spadek w %
Decrease in %

Polska / Poland = -8,1%



a Stan w dniu 31 grudnia 2019 r.
a As of 31 December 2019.

W latach 2017–2019 największy wzrost zarejestrowanych naczeł ciężarowych wystąpił w województwie świętokrzyskim (o 16,5%), natomiast najmniejszy wzrost odnotowano w województwach zachodniopomorskim (o 8,5%) i śląskim (o 9,8%).

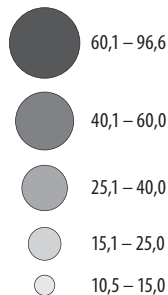
From 2017 to 2019, the highest increase in registered semi-trailers was recorded in the Świętokrzyskie voivodship (by 16.5%), while the lowest increase – in the Zachodniopomorskie (8.5%) and Śląskie (9.8%) voivodships.

Mapa 6 (7).
Map 6 (7).

Zmiany liczby zarejestrowanych naczeł ciężarowych w latach 2017–2019
Changes in the number of registered semi-trailers in 2017–2019

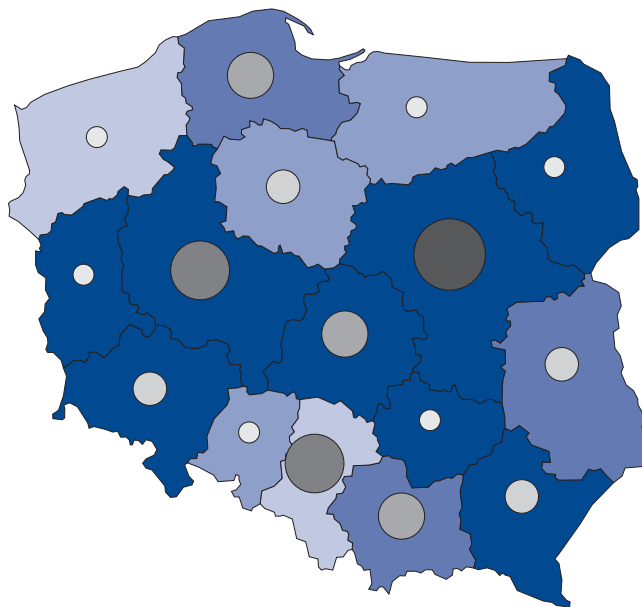
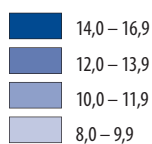
Naczeły ciężarowe^a w tys.
Semi-trailers^a in thousands

Polska / Poland = 447,2



Wzrost w %
Increase in %

Polska / Poland = 13,6%



a Stan w dniu 31 grudnia 2019 r.
a As of 31 December 2019.

1.3. Tabor samochodowy przystosowany do przewozów intermodalnych

1.3. Stock of goods vehicles adapted to intermodal transport

W 2019 r., podobnie jak w 2018 r., spośród zarejestrowanych samochodów ciężarowych z nadwoziami przystosowanymi do przewozu towarów 0,4% było przystosowanych do przewozów intermodalnych. Najwięcej pojazdów o tym przeznaczeniu zarejestrowanych było w województwach: mazowieckim (18,5%), wielkopolskim (14,3%) oraz śląskim (11,7%), a najmniej – w województwie opolskim (1,8%).

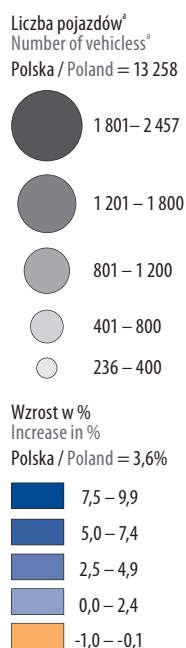
Największy wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów ciężarowych przystosowanych do przewozów intermodalnych w ciągu dwóch lat wystąpił w województwie lubuskim (o 9,7%), natomiast w województwie kujawsko-pomorskim odnotowano ich największy spadek (0,8%).

In 2019, as in 2018, 0.4% of the registered lorries with bodies adapted to carry goods were intended for intermodal transport. The largest number of vehicles for this purpose was registered in the following voivodships: Mazowieckie (18.5%), Wielkopolskie (14.3%) and Śląskie (11.7%), and the least – in the Opolskie Voivodeship (1.8%).

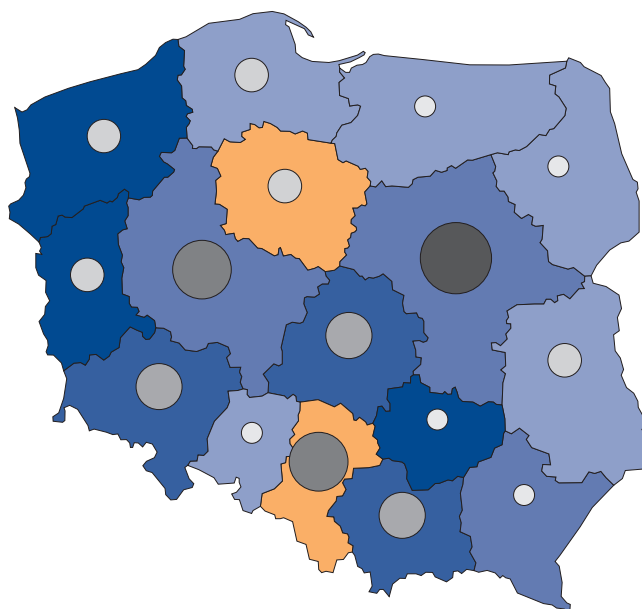
The highest increase in number of registered lorries for containers intermodal transport within two years occurred in the Lubuskie Voivodeship (by 9.7%), while in the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship was recorded the highest decrease (by 0.8%).

Mapa 7 (8). Zmiany liczby zarejestrowanych samochodów ciężarowych przystosowanych do przewozu kontenerów w latach 2017–2019

Map 7 (8). Changes in the number of registered lorries adapted for containers transport in 2017–2019



a Stan w dniu 31 grudnia 2019 r.
a As of 31 December 2019.



Spśród przyczep ciężarowych 2,0% było przystosowanych do przewozów intermodalnych. Najwięcej przyczep ciężarowych o takim przeznaczeniu w 2019 r. zarejestrowanych było w województwie łódzkim (28,1%), natomiast najmniej – w województwach opolskim (1,2%) i podlaskim (1,8%).

Among the trailers, 2.0% were adapted to intermodal transport. In 2019, the majority number of trailers for such purpose was registered in the Łódzkie Voivodeship (28.1%), while the least – in the Opolskie (1.2%) and Podlaskie Voivodeships (1.8%).

W latach 2017–2019 największy wzrost liczby zarejestrowanych przyczep ciężarowych przystosowanych do przewozów kontenerów odnotowano w województwie mazowieckim (o 14,3%); w województwie podkarpackim nastąpił największy ich spadek (o 1,8%).

In the years 2017–2019, the highest increase in the number of registered trailers adapted for containers transport was recorded in the Mazowieckie Voivodship (by 14.3%). In Podkarpackie Voivodship was recorded the highest drop (by 1.8%).

Mapa 8 (9). Zmiany liczby zarejestrowanych przyczep ciężarowych przystosowanych do przewozu kontenerów w latach 2017–2019

Map 8 (9). Changes in the number of registered trailers adapted for containers transport in 2017–2019

Liczba przyczep^a
Number of trailers^a

Polska / Poland = 11 527

1 501 – 3 241

801 – 1 500

400 – 800

251 – 400

137 – 250

Wzrost w %
Increase in %

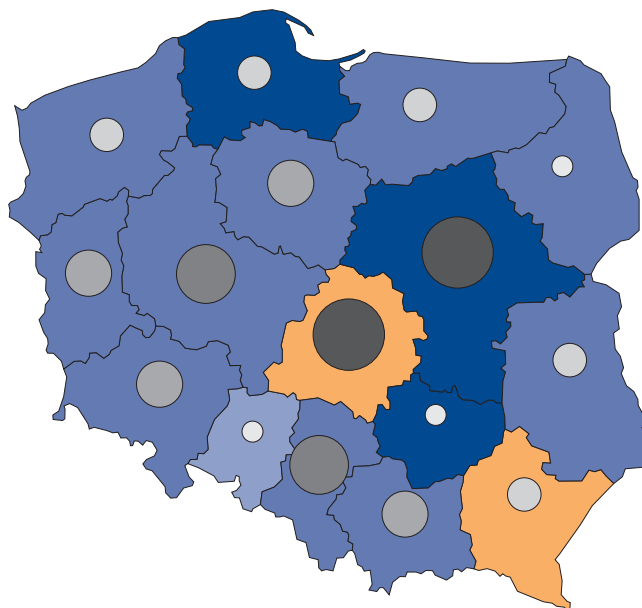
Polska / Poland = 6,8%

11,0 – 14,9

5,5 – 10,9

0,0 – 5,4

-2,0 – -0,1



a Stan w dniu 31 grudnia 2019 r.
a As of 31 December 2019.

Według danych znajdujących się w bazie CEPiK spośród zarejestrowanych naczep ciężarowych 2,5% było przystosowanych do przewozów intermodalnych – najwięcej w województwach mazowieckim (27,9%) oraz pomorskim (27,8%), a najmniej – w województwach: podlaskim (0,7%), świętokrzyskim (0,8%) i opolskim (0,9%).

According to the data contained in the Central Evidence of Vehicles database, 2.5% of the registered semi-trailers were adapted to intermodal transport – most in Mazowieckie (27.9%) and Pomorskie (27.8%), and the least – in Podlaskie (0.7%), Świętokrzyskie (0.8%) and Opolskie (0.9%).

Największy wzrost liczby zarejestrowanych naczep ciężarowych przystosowanych do przewozu kontenerów w ciągu dwóch lat nastąpił w województwie wielkopolskim (o 57,7%), natomiast najmniejszy ich wzrost odnotowano w województwach podlaskim (o 6,1%) i zachodniopomorskim (o 7,3%).

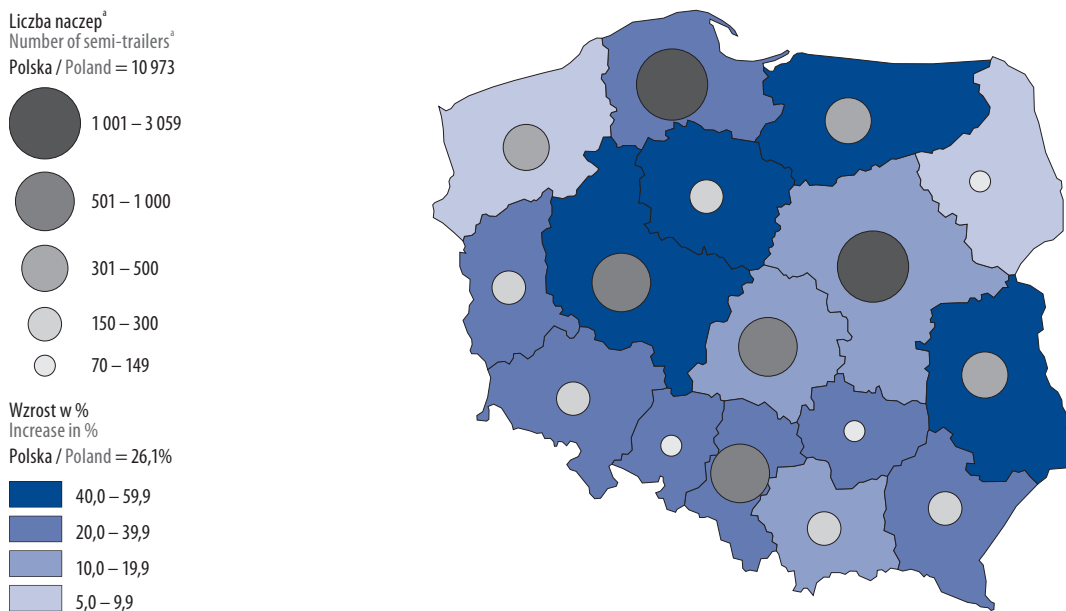
The highest increase in the number of registered semi-trailers adapted for containers transport over two years was recorded in the Wielkopolskie Voivodship (by 57.7%), while the lowest increase in the Podlaskie Voivodship (by 6.1%) and Zachodniopomorskie Voivodship (by 7.3%).

Mapa 9 (10).

Zmiany liczby zarejestrowanych naczep ciężarowych przystosowanych do przewozu kontenerów w latach 2017–2019

Map 9 (10).

Changes in the number of registered semi-trailers adapted for containers transport in 2017–2019



a Stan w dniu 31 grudnia 2019 r.
a As of 31 December 2019.

1.4. Odległości w przewozie ładunków transportem samochodowym**1.4. Goods road transport distances**

Średnia odległość przewozu towarów w transporcie drogowym w 2019 r. wynosiła 100,2 km, w 2018 r. – 102,1 km, a w 2017 r. – 98,6 km.

The average distance of goods transported by road in 2019 was 100.2 km, in 2018 – 102.1 km, and in 2017 – 98.6 km.

Tablica 3.

Table 3.

Przewozy ładunków transportem samochodowym według stref odległości^aGoods road transport by distance classes^a

STREFY ODLEGŁOŚCI DISTANCE CLASSES	2017	2018	2019
	W tys. ton In thousand tonnes		
OGÓŁEM TOTAL	1 216 818	1 123 400	1 191 426
0 – 49 km	606 995	548 246	593 475
50 – 149 km	325 173	293 334	317 493
150 – 499 km	262 540	261 593	254 282
500 km i więcej and more	22 110	20 227	26 176

a Wyniki badania reprezentacyjnego; patrz Uwagi metodologiczne.
a The results of the sample survey; see Methodological Notes.

Tablica 3. Przewozy ładunków transportem samochodowym według stref odległości ^a (dok.)
Table 3. Goods road transport by distance classes ^a (cont.)

STREFY ODLEGŁOŚCI DISTANCE CLASSES	2017	2018	2019
W mln t·km In million tonne-kilometres			
OGÓŁEM TOTAL	120 036	114 693	119 365
0 – 49 km	11 211	10 603	10 961
50 – 149 km	27 898	25 022	27 081
150 – 499 km	67 984	66 958	65 925
500 km i więcej and more	12 943	12 110	15 399

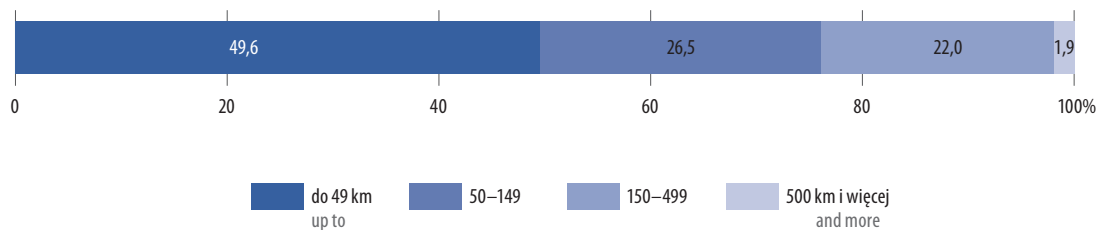
a Wyniki badania reprezentacyjnego; patrz Uwagi metodologiczne.
a The results of the sample survey; see Methodological Notes.

W podziale na strefy odległości najwięcej ładunków w latach 2017–2019 przewieziono na odległość do 49 km (1 748,7 mln ton), najmniej natomiast na odległość 500 km i więcej (68,5 mln ton).

In terms of distance zones, the largest number of goods in 2017–2019 was transported over a distance of up to 49 km (1,748.7 million tonnes), and the least for a distance of 500 km and more (68.5 million tonnes).

Wykres 3 (8). Struktura przewozy ładunków transportem samochodowym według stref odległości w latach 2017–2019 (na podstawie liczby ton)

Chart 3 (8). Structure of goods road transport by distance classes in years 2017–2019 (based on tonnes)

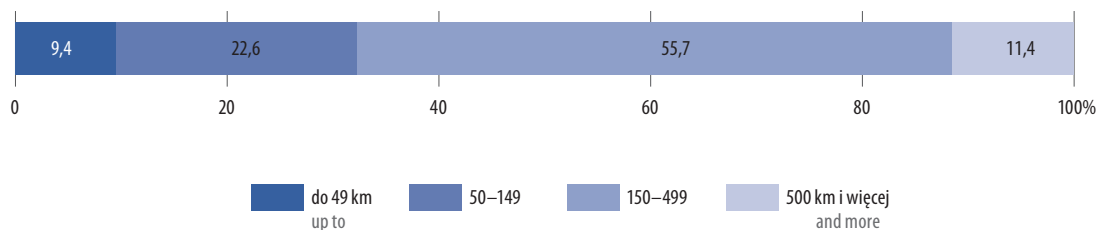


W latach 2017–2019 największą pracę przewozową wykonano na odległość 150–499 km (200,9 mld t·km), a najmniejszą – do 49 km (32,8 mld t·km).

In 2017–2019, the largest transport work was performed for distances of 150–499 km (200.9 billion t·km), and the smallest – for distances up to 49 km (32.8 billion t·km).

Wykres 4 (9). Struktura pracy przewozowej w przewozie ładunków transportem samochodowym według stref odległości w latach 2017–2019

Chart 4 (9). Structure of goods road transport performance by distance classes in 2017–2019



2. Transport kolejowy

2. Railway transport

Obecna polityka europejska rozwoju infrastruktury transportu jest nakierowana na ograniczanie udziału transportu drogowego oraz na rozbudowę paneuropejskiej sieci korytarzy transportowych, co stanowi jeden z elementów globalizacji transportu. Priorytetem jest maksymalne wykorzystanie każdego środka transportu z jak najmniejszym wydatkowaniem energii oraz pozostałych zasobów. Takie podejście daje możliwość jednoczesnego podniesienia poziomu mobilności i ochrony środowiska. Priorytetem staje się zmiana dotychczasowej struktury gałęziowej transportu, w której wzrośnie udział kolei.

2.1. Sieć kolejowa

2.1. Railway network

Podobnie jak sieć drogowa, sieć kolejowa w Polsce ze względu na położenie geograficzne odgrywa ważną rolę w tranzytowych przewozach towarów w Europie. Mimo to transport kolejowy w systemie transportu intermodalnego odgrywa w Polsce mniejszą rolę niż w krajach Europy Zachodniej. W latach 2017–2019 odnotowano wzrost kolejowej infrastruktury liniowej. W 2019 r. na terenie Polski eksploatowanych było 19 398 km linii kolejowych, w tym 54,6% stanowiły linie jednotorowe.

W latach 2017–2019 największy wzrost długości linii kolejowych wystąpił w województwach: kujawsko-pomorskim (o 122 km), podkarpackim (o 83 km) oraz warmińsko-mazurskim (o 54 km).

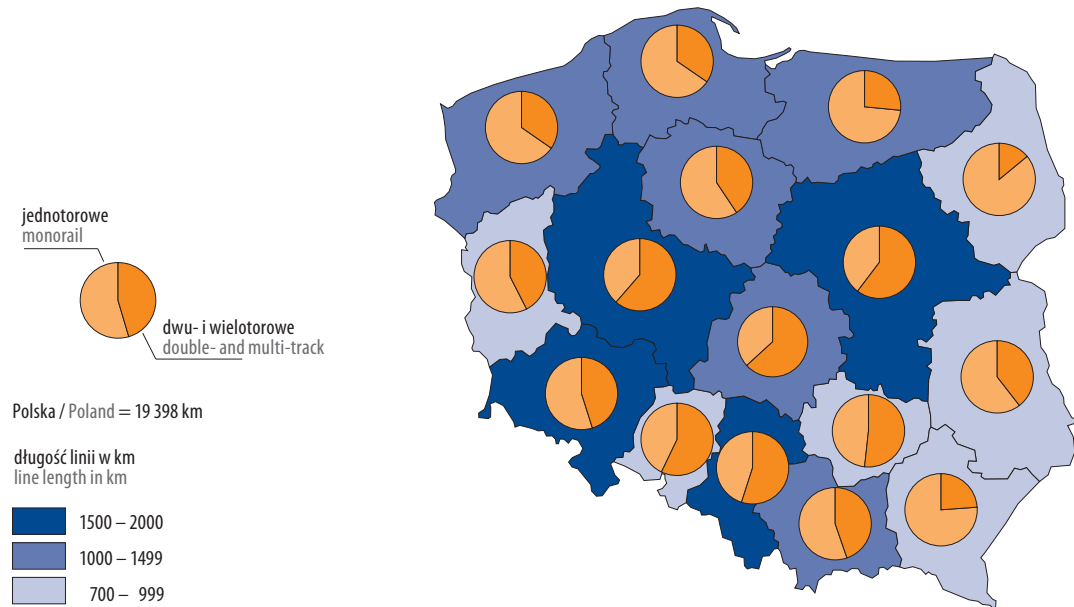
The current European policy for the development of transport infrastructure is aimed at limiting the share of road transport and at expanding the pan-European network of transport corridors, which is one of the elements of transport globalization. The priority is the maximum use of each mode of transport, with the least possible expenditure of energy and other resources. This approach makes it possible to simultaneously increase the level of mobility and environmental protection. Changing the current branch structure of transport, in which the share of railways will increase, becomes a priority.

Similar to the road network, the railway network in Poland, due to its geographic location, plays an important role in the transit of goods in Europe. Nevertheless, rail transport in the intermodal transport system plays a smaller role in Poland than in Western European countries. In 2017–2019, there was an increase in the railway line infrastructure. In 2019, 19,398 km of railway lines were operated in Poland, 54.6% of which were single-track lines.

In 2017–2019, the greatest increase in the length of railway lines occurred in the following voivodships: Kujawsko-Pomorskie (by 122 km), Podkarpackie (by 83 km) and Warmińsko-Mazurskie (by 54 km).

Mapa 1 (11).
Map 1 (11).

Linie kolejowe eksploatowane w 2019 r.
Operated railway lines in 2019



Do województw o największej gęstości sieci kolejowej w 2019 r. należały: śląskie, opolskie oraz dolnośląskie, natomiast najmniejsza gęstość sieci kolejowej charakteryzowała województwa podlaskie oraz lubelskie.

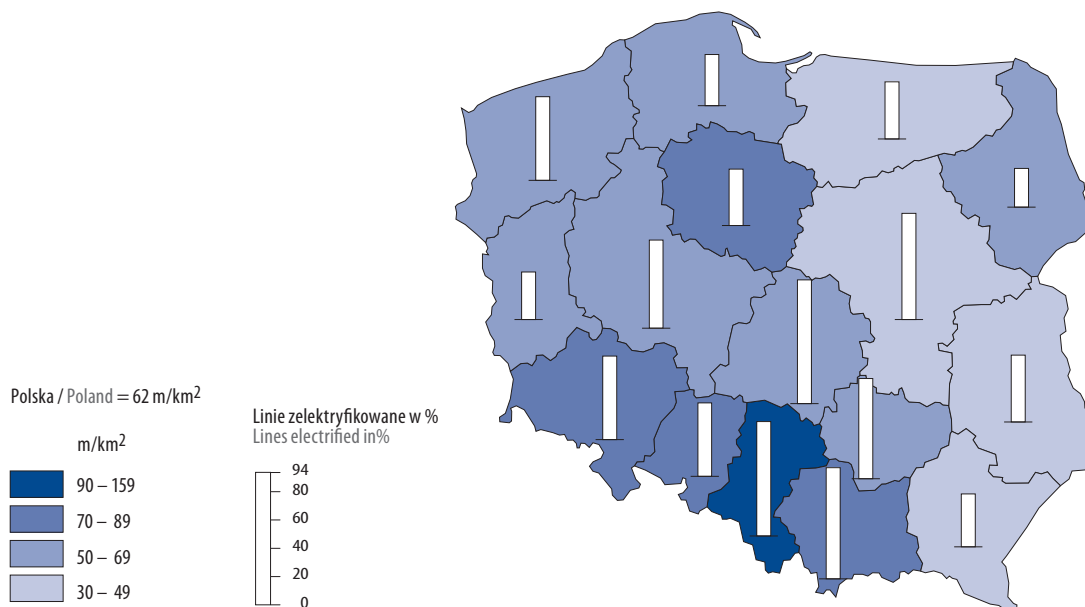
W 2019 r. w Polsce 62,0% czynnych linii kolejowych (12 018 km) było zelektryfikowanych. Najdłuższa sieć linii zelektryfikowanych znajdowała na terenie województw: śląskiego (1 667 km), mazowieckiego (1 386 km) oraz wielkopolskiego (1 260 km), a najkrótsze – na terenie województwa podlaskiego (222 km) oraz lubuskiego (334 km).

Voivodships with the highest density of the railway network in 2019 were: Śląskie, Opolskie and Dolnośląskie, while the lowest density of the railway network was characteristic for Podlaskie and Lubelskie.

In 2019, 62.0% of active railway lines in Poland (12,018 km) were electrified. The longest network of electrified lines were recorded in the following voivodships: Śląskie (1,667 km), Mazowieckie (1,386 km) and Wielkopolskie (1,260 km), and the shortest – in Podlaskie (222 km) and Lubuskie (334 km).

Mapa 2 (12).
Map 2 (12).

Gęstość sieci kolejowej oraz stopień jej zelektryfikowania w 2019 r.
Railway network density and the degree of its electrification in 2019



W latach 2017–2019 odnotowano wzrost kolejowej infrastruktury liniowej. W 2019 r. na terenie Polski eksploatowanych było 19,4 tys. km linii kolejowych. W porównaniu z innymi państwami Unii Europejskiej Polska posiada jedną z najdłuższych sieci w Europie. Dłuższą siecią kolejową niż Polska dysponują tylko Niemcy i Francja. Najkrótszą długością linii kolejowych w Europie charakteryzują się: Luksemburg, Słowenia i Estonia.

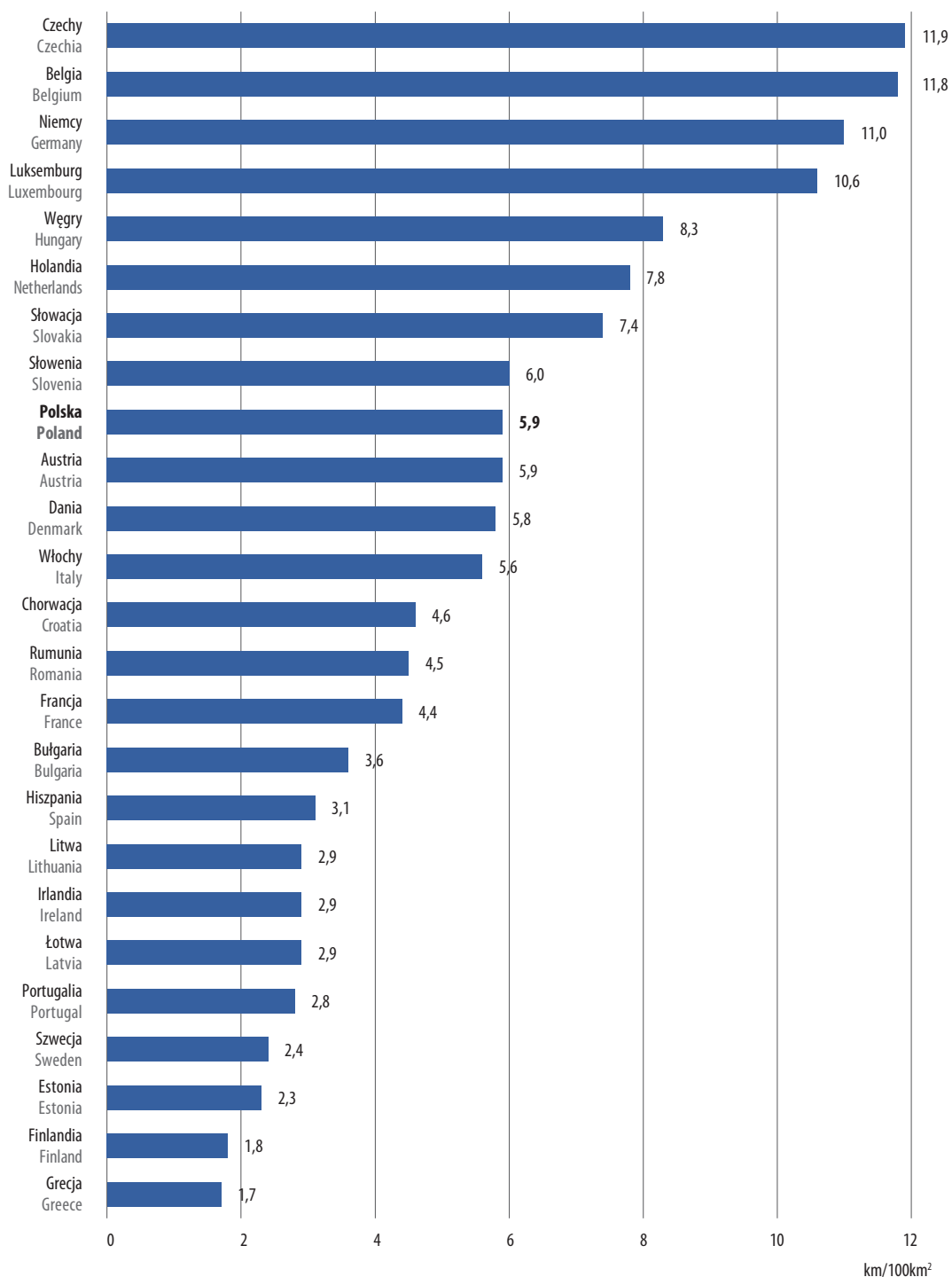
Wśród krajów Unii Europejskiej w 2018 r. największą długością linii kolejowych na 100 km² powierzchni dysponowały Czechy, Belgia i Niemcy, natomiast najmniejszą – Grecja, Finlandia i Estonia. Polska klasyfikowała się na 9. pozycji.

In 2017–2019, there was noted an increase in the railway line infrastructure. In 2019, 19.4 thousand km of railway lines were operated in Poland. Compared to other European Union countries, Poland has one of the longest networks in Europe. Only Germany and France have a longer rail network than Poland. The shortest length of railway lines in Europe was in: Luxembourg, Slovenia and Estonia.

In 2018, among the European Union countries, Czechia, Belgium and Germany had the highest density of railway lines per 100 km², while the lowest was noted in Greece, Finland and Estonia. Poland was classified in 9th position.

**Wykres 1 (10). Gęstość sieci kolejowej w wybranych państwach Unii Europejskiej w 2018 r.
Stan w dniu 31 grudnia**

Chart 1 (10). Railway network density in selected European Union countries in 2018
As of 31 December



Źródło: "Transport in figures 2020", Komisja Europejska, Statistical pocketbook 2020.
Source: "Transport in figures 2020", European Commission, Statistical pocketbook 2020.

2.2. Tabor kolejowy

2.2. Railway rolling stock

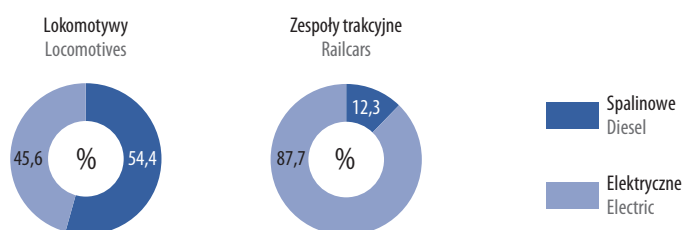
W 2019 r. lokomotywy elektryczne stanowiły 45,6% ogółu lokomotyw (normalno- oraz szerokotorowych), natomiast pozostała część (54,4%) obejmowała lokomotywy spalinowe. W ciągu dwóch lat przybyło 35 lokomotyw (w tym 28 elektrycznych), a liczba zespołów trakcyjnych zmniejszyła się o 108 szt. (w tym o 99 elektrycznych).

W 2018 r. Polska znajdowała się na 3. pozycji w Unii Europejskiej pod względem liczby posiadanych lokomotyw i pojazdów trakcyjnych; w przypadku liczby wagonów do przewozu ładunków było to miejsce 1.

In 2019 electric locomotives accounted for 45.6% of the total number of locomotives (normal and broad-gauge), while the other part (54.4%) was diesel locomotives. Within two years, the number of locomotives increased by 35 (including 28 electric ones), and the number of railcars decreased by 108 (including 99 electric ones).

In 2018, Poland was in the 3rd position in the European Union in terms of the number of locomotives and railcars owned; in the case of the number of wagons for the transport of loads, it was located on the 1st place.

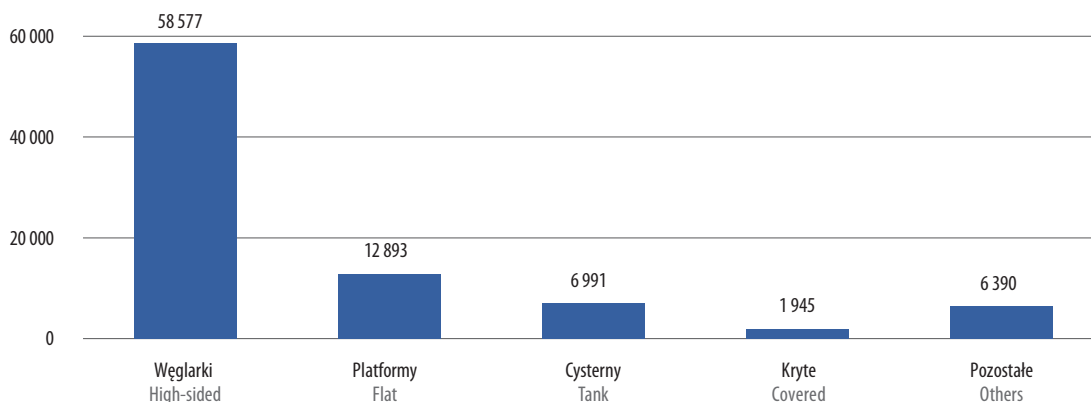
Wykres 2 (11). Tabor kolejowy w 2019 r.
Chart 2 (11). Railway rolling stock in 2019



W 2019 r. liczba wagonów towarowych wyniosła 86,8 tys. W ciągu dwóch lat ich stan zmniejszył się o 900 szt., a wobec 2018 r. – o 1 194 szt. W porównaniu z 2017 r. wyłączono z eksploatacji 1 899 wagonów krytych i 97 węglarek. Wzrosła liczba platform (o 64 szt.), cystern (o 2 szt.), a najwięcej przybyło pozostałych wagonów towarowych (o 1 300 szt.).

Number of freight wagons amounted to 86.8 thousands in 2019. Within two years, their amount decreased by 900, and compared to 2018 – by 1,194. Compared to 2017, 1,899 covered wagons and 97 coal wagons were shut down. There was an increase in the number of platforms (by 64 units), tankers (by 2 units) and in the majority – the other freight wagons (by 1,300 units).

Wykres 3 (12). Wagony towarowe w 2019 r.
Chart 3 (12). Freight wagons in 2019



2.3. Odległości w przewozie ładunków transportem kolejowym

2.3. Goods rail transport distances

Średnia odległość przewozu towarów w transporcie kolejowym w 2019 r. wyniosła 221,4 km i była o 5,0 km krótsza niż w 2018 r., a o 6,2 km dłuższa niż w 2017 r.

Average distance of goods carried by rails in 2019 was 221.4 km, which was 5.0 km shorter than in 2018, and 6.2 km longer than in 2017.

Tablica 1 (4). Przewozy ładunków transportem kolejowym normalnotorowym według stref odległości^{abc}
Table 1 (4). Standard gauge railway transport of goods by distance classes^{abc}

STREFY ODLEGŁOŚCI DISTANCE CLASSES	2017	2018	2019
W tys. ton In thousand tonnes			
OGÓŁEM TOTAL	178 260	184 167	174 495
0 – 50 i mniej and less	51 065	48 123	47 359
51 – 150	36 611	37 296	36 205
151 – 350	45 727	50 217	47 712
351 – 500	23 535	24 377	20 497
501 km i więcej and more	21 322	24 154	22 722
W mln t·km In million tonne-kilometres			
OGÓŁEM TOTAL	38 355,5	41 696,2	38 637,0
0 – 50 i mniej and less	737,4	625,4	559,3
51 – 150	3 592,3	3 772,8	3 706,6
151 – 350	11 761,8	12 889,2	12 380,2
351 – 500	9 658,4	10 045,9	8 506,0
501 km i więcej and more	12 605,6	14 362,9	13 484,9

a Łącznie z szerokotorowym. b Bez przewozów w komunikacji międzynarodowej realizowanych na podstawie międzynarodowego listu przewozowego; przesyłki handlowe. c Przewozy ładunków wyładowanych/ załadowanych w portach morskich realizowane na podstawie krajowego listu przewozowego.

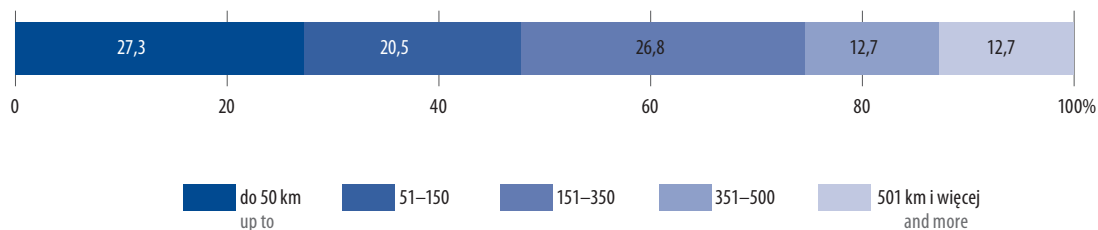
a Including large gauge. b Excluding international transport carried out on the basis of international "Rail Waybill"; commercial consignments. c Transport of goods unloaded/loaded at seaports carried out on the basis of a national "Rail Waybill".

W latach 2017–2019 najwięcej ładunków przetransportowano koleją na odległość do 50 km (146,5 mln ton), a najmniej – w strefach 501 km i więcej (68,2 mln ton) oraz 351–500 km (68,4 mln ton).

In 2017–2019, the largest amount of goods was carried by rails over a distance of up to 50 km (146.5 million tonnes), and the least – in the zones 501 km and more (68.2 million tonnes) and 351 to 500 km (68.4 million tonnes).

Wykres 4 (13). Struktura przewozów ładunków transportem kolejowym według stref odległości w latach 2017–2019 (na podstawie liczby ton)

Chart 4 (13). Structure of rail transport by rail by distance classes in years 2017–2019 (based on tonnes)

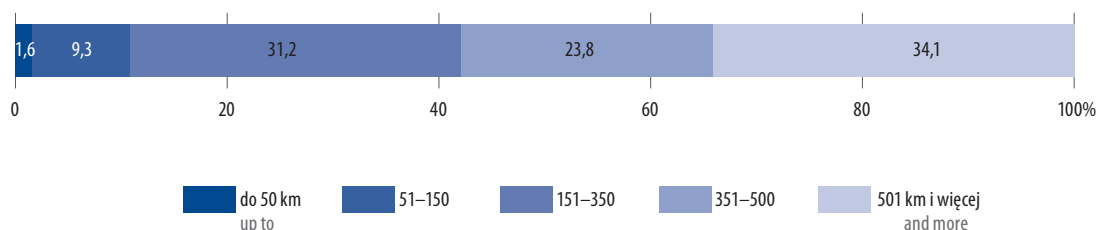


W podziale według stref odległości w latach 2017–2019 najwięcej pracy przewozowej wykonano na odległość 501 km i więcej (40,5 mld t·km), a najmniej – do 50 km (1,9 mld t·km).

In 2017–2019, the highest transport work by distance zones was performed in the zone of 501 km and more (40.5 billion tkm), the least in the zone up to a distance of 50 km (1.9 billion tkm).

Wykres 5 (14). Struktura pracy przewozowej w przewozie ładunków transportem kolejowym według stref odległości w latach 2017–2019

Chart 5 (14). Structure of rail transport performance by distance classes in years 2017–2019



2.4. Przewozy kontenerów w transporcie kolejowym

2.4. Container rail transport

Przewozy ładunków transportem kolejowym dzielą się na transport krajowy i międzynarodowy. W 2019 r. udział transportu krajowego obejmował 66,9% przewozów ładunków kolejowych, a transport międzynarodowy – 33,1%. W transporcie międzynarodowym import stanowił 59,8%, eksport – 30,9%, a tranzyt – 9,3%.

Goods transport by rail is divided into domestic and international transport. In 2019, the share of domestic transport accounted for 66.9% of rail freight and international transport – 33.1%. In international transport, import accounted for 59.8%, export – 30.9%, and transit – 9.3%.

W latach 2017–2019 transportem kolejowym przewieziono 3,6 mln szt. kontenerów, co stanowiło 5,4 mln TEU. Całkowita waga kontenerów wyniosła 48,7 mln ton, a wykonana praca przewozowa – 18,2 mld t·km.

In 2017–2019, 3.6 million containers were transported by rail, which amounted to 5.4 million TEU. The total weight of the containers was 48.7 million tonnes, and the transport work performance – 18.2 billion t·km.

Przewozy ładunków transportem kolejowym uwzględniają również przewozy poza terminalami intermodalnymi, o których będzie mowa w dalszej części publikacji.

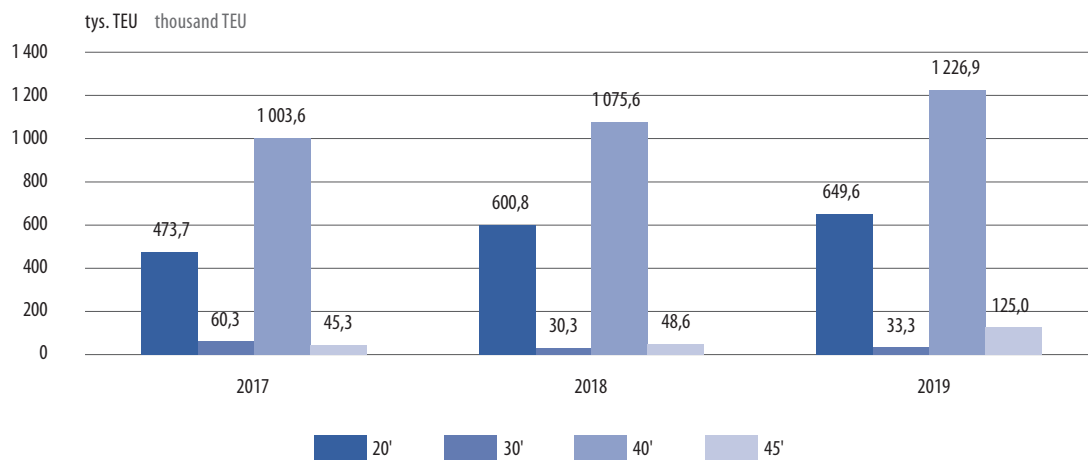
Cargo carriage by rail also includes transport outside intermodal terminals, which will be mentioned later in the publication.

Tablica 2 (5). Przewozy kontenerów wielkich transportem kolejowym normalnotorowym w latach 2017–2019 ^a
 Table 2 (5). Standard gauge railway transport of large containers in years 2017–2019 ^a

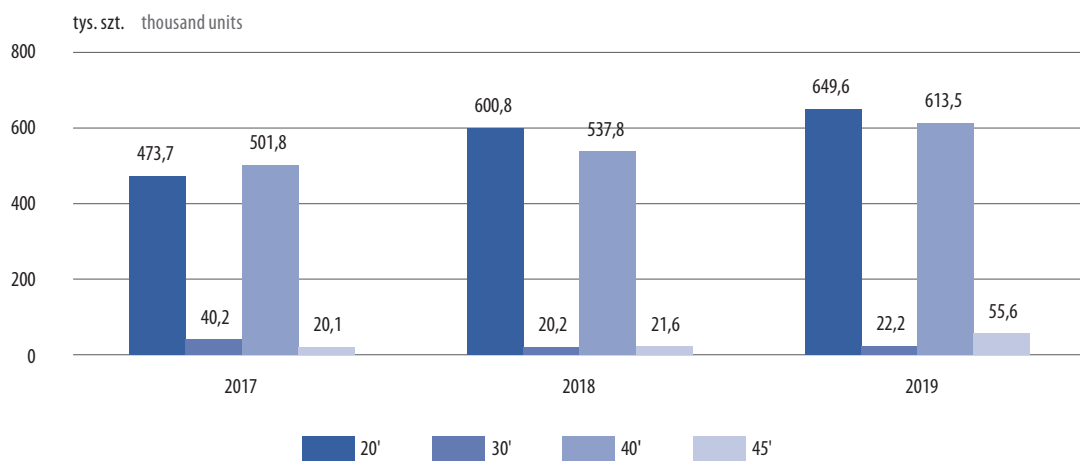
WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION	Ogółem Total	W tym kontenery Of which containers			
		20'	30'	40'	45'
W tys. TEU ^b In thousand TEU ^b					
OGÓŁEM TOTAL	5 439,4	1 724,1	124,0	3 306,1	218,9
kontenery z ładunkiem loaded containers	3 778,0	1 011,9	67,0	2 487,5	167,5
kontenery puste empty containers	1 661,4	712,2	56,9	818,6	51,4
W tys. sztuk In thousand units					
OGÓŁEM TOTAL	3 601,5	1 724,1	82,7	1 653,0	97,3
kontenery z ładunkiem loaded containers	2 404,5	1 011,9	44,7	1 243,8	74,5
kontenery puste empty containers	1 197,0	712,2	38,0	409,3	22,8
W tys. ton In thousand tonnes					
OGÓŁEM TOTAL	48 749,5	23 554,2	1 340,5	21 437,6	1 484,7
kontenery z ładunkiem loaded containers	44 664,7	21 412,9	1 203,7	19 813,0	1 355,5
kontenery puste empty containers	4 084,8	2 141,3	136,8	1 624,6	129,2
W mln t·km In million tonne-kilometres					
OGÓŁEM TOTAL	18 175,4	8 155,8	440,0	8 865,4	413,7
kontenery z ładunkiem loaded containers	16 739,6	7 470,3	391,7	8 215,7	376,7
kontenery puste empty containers	1 435,8	685,5	48,3	649,7	37,0

a Łącznie z szerokotorowym. b Kontener 20' = 1 TEU, 25' lub 30' lub 35' = 1,5 TEU, 40' = 2 TEU, 45' lub większy = 2,25 TEU.
 a Including broad gauge. b 20' container = 1 TEU, 25' or 30' or 35' = 1.5 TEU, 40' = 2 TEU, bigger than 40' = 2.25 TEU.

Wykres 6 (15). Kontenery przewiezione transportem kolejowym (TEU) według wielkości kontenerów
Chart 6 (15). Containers transported by rail (TEU) by container size

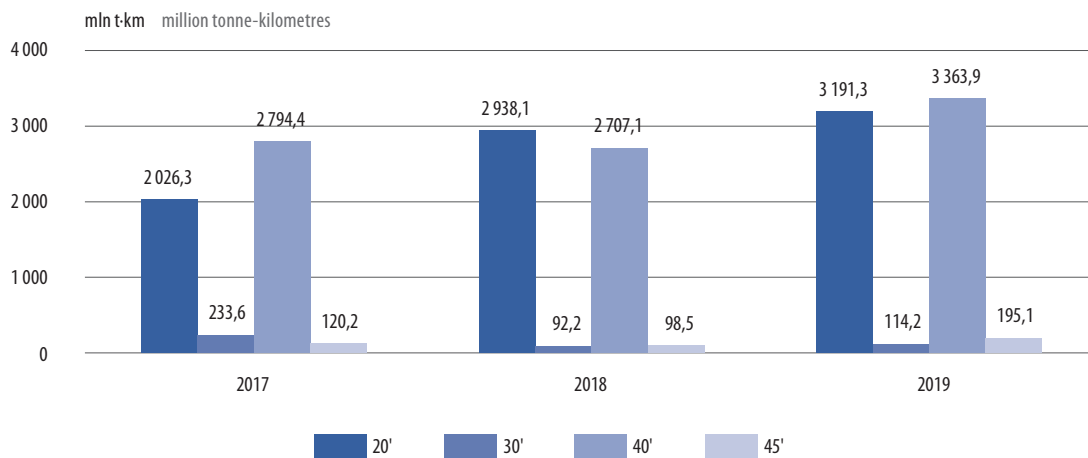


Wykres 7 (16). Liczba kontenerów przewiezionych transportem kolejowym według wielkości kontenerów
Chart 7 (16). Number of containers transported by rail by container size



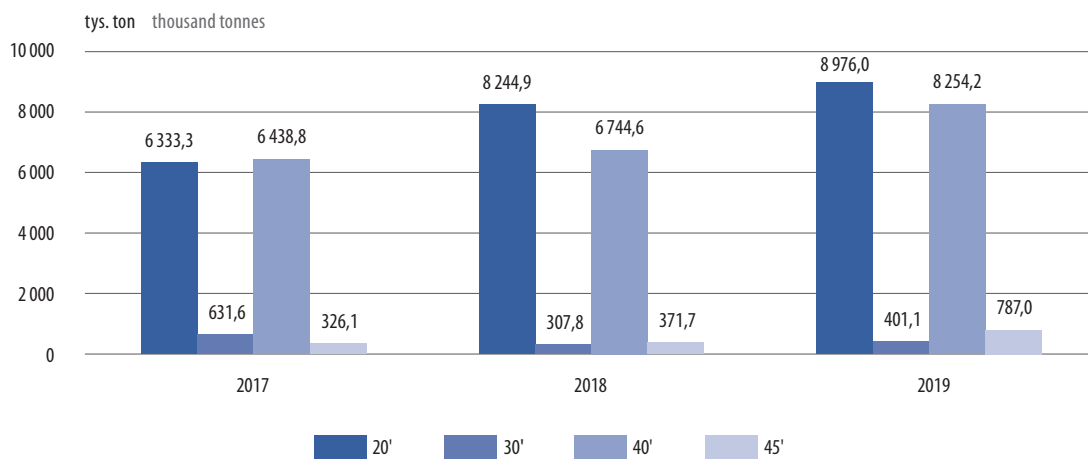
Wykres 8 (17). Praca przewozowa wykonana przy przewozie kontenerów transportem kolejowym według wielkości kontenerów

Chart 8 (17). Transport performance in container transport by rail by container size



Wykres 9 (18). Kontenery przewiezione transportem kolejowym (tony) według wielkości kontenerów

Chart 9 (18). Containers transported by rail (tonnes) by container size



2.5. Przewozy pozostałych jednostek intermodalnych w transporcie kolejowym

2.5. Rail transport of other intermodal units

W ciągu dwóch lat transportem kolejowym przewieziono łącznie 48,0 tys. naczep ciężarowych (o łącznej wadze 1,1 mln ton) oraz 32,5 tys. nadwozi samochodowych (o łącznej wadze 0,6 mln ton).

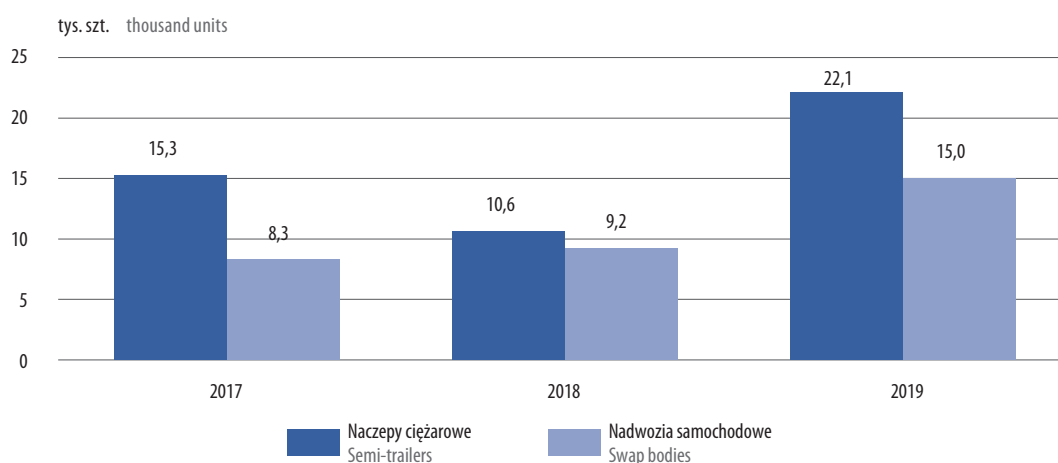
Within two years, a total of 48.0 thousand semi-trailers were transported by rail (with a total weight of 1.1 million tonnes) and 32.5 thousand swap bodies (with a total weight of 0.6 million tonnes).

Przewozy pozostałych jednostek intermodalnych dotyczą również przewozów poza terminalami intermodalnymi.

The transport of other intermodal units also applies to transport outside intermodal terminals.

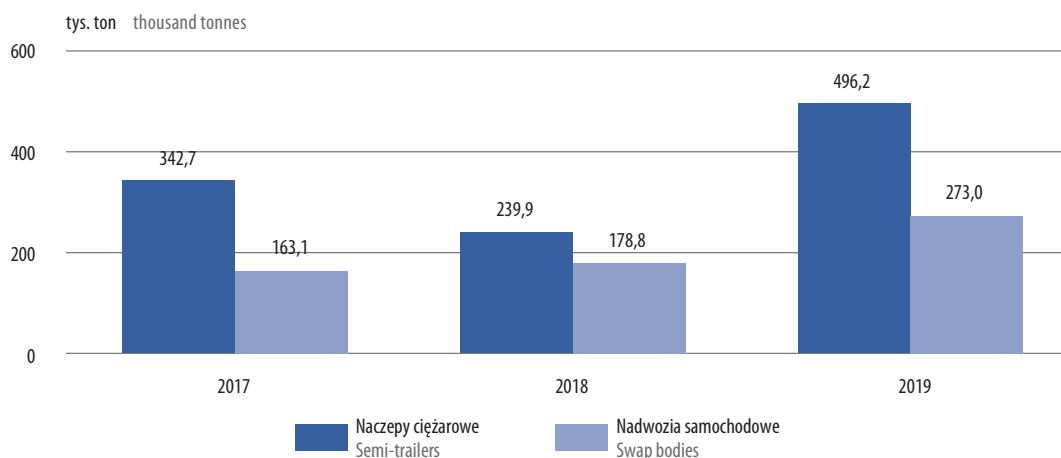
Wykres 10 (19). Liczba jednostek intermodalnych przewiezionych transportem kolejowym według rodzaju jednostki

Chart 10 (19). Number of intermodal units transported by rail by units type



Wykres 11 (20). Jednostki intermodalne przewiezione transportem kolejowym (tony) według rodzaju jednostki

Chart 11 (20). Intermodal units transported by rail (tonnes) by units type



3. Transport morski

3. Maritime transport

3.1. Flota morska będąca polską własnością lub współwłasnością

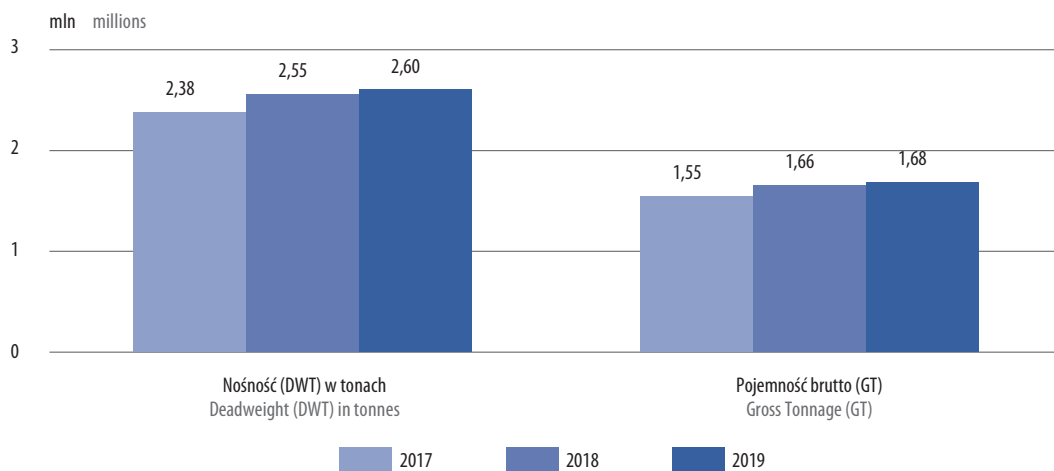
3.1. Sea fleet owned or jointly owned by Poland

W 2019 r. odnotowano 78 statków towarowych będących polską własnością lub współwłasnością (wobec 77 – w 2017 r. i 80 – w 2018 r.). W latach 2017–2019 średnia roczna nośność (DWT) tych jednostek wynosiła 2 511,4 tys. ton, natomiast średnia roczna pojemność brutto (GT) – 1 629,0 tys.

In 2019, there were 78 cargo ships owned or jointly owned by Poland (compared to 77 – in 2017 and 80 – in 2018). In 2017–2019, the average annual carrying capacity (DWT) of these units amounted to 2,511.4 thousand tonnes, while the average annual gross tonnage (GT) – 1,629.0 thousand.

Wykres 1 (21). Nośność oraz pojemność brutto statków towarowych będących polską własnością lub współwłasnością

Chart 1 (21). Deadweight and gross tonnage of cargo ships owned or jointly owned by Poland



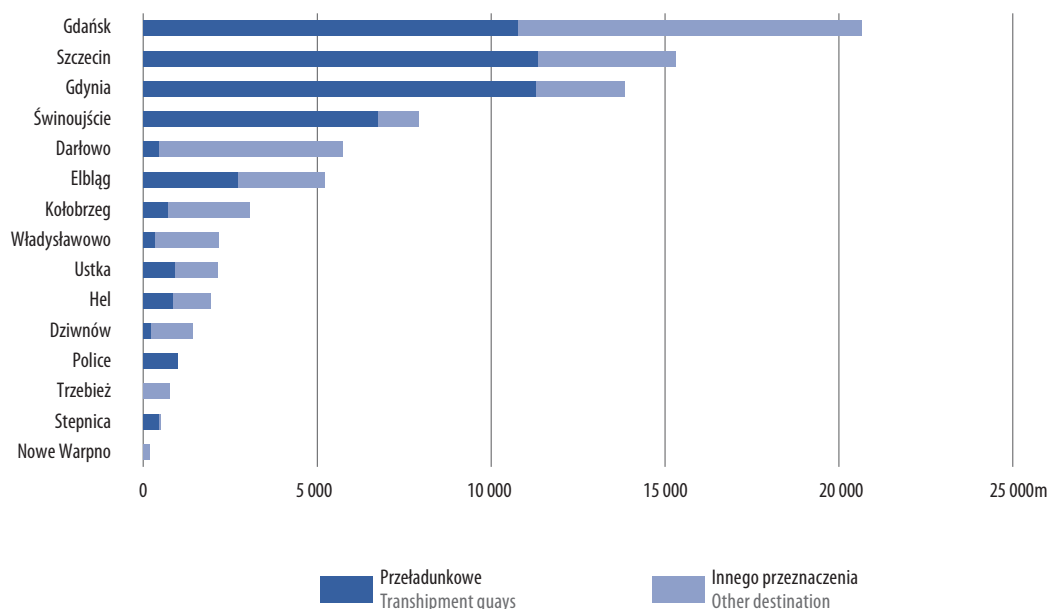
3.2. Nabrzeża portów morskich

3.2. Quays of seaports

Długość nabrzeży portów morskich w Polsce w 2019 r. wynosiła 99,2 km, z czego 81,9 km nabrzeży nadawało się do eksploatacji.

In 2019, the length of the quays of seaports in Poland reached 99.2 km, of which 81.9 km were suitable for operation.

Wykres 2 (22). Długość nabrzeży w portach morskich nadających się do eksploatacji w 2019 r.
Chart 2 (22). Length of the quays in seaports that are operational in 2019



3.3. Obrót ładunków ogółem w portach morskich

3.3. Total cargo turnover in seaports

W latach 2017–2019 w ramach międzynarodowego obrotu w portach morskich przeładowano 257,8 mln ton ładunków ogółem, z tego 24,2% stanowiły kontenery wielkie (62,4 mln ton).

In the years 2017–2019, 257.8 million tonnes of total cargo were transhipped within the international trade in seaports, 24.2% of which were large containers (62.4 million tonnes).

Kontenery wielkie transportowane były z/do 21 krajów w Europie, 4 – w Azji, 4 – w Afryce, 2 – w Ameryce Północnej, 3 – w Ameryce Środkowej i Południowej oraz w rejonach Australii i Oceanii.

Large containers were transported from/to 21 countries in Europe, 4 – in Asia, 4 – in Africa, 2 – in North America, 3 – in Central and South America and between regions of Australia and Oceania.

Tablica 1 (6). Międzynarodowy obrót morski w polskich portach według miejsca załadunku/wyładunku
Table 1 (6). International sea turnover in Polish ports by place of loading/unloading

MIEJSCE ZAŁADUNKU/WYŁADUNKU REGION OF LOADING/UNLOADING	Kontenery wielkie w tys. ton Large containers in thousand tonnes		
	2017	2018	2019
OGÓŁEM TOTAL	17 142,2	22 138,5	23 070,2
Europa Europe	12 000,5	16 803,0	18 636,9
Azja Asia	5 126,9	5 317,7	4 415,1
Afryka Africa	2,8	2,5	1,2
Ameryka Północna North America	10,9	13,4	12,5

Tablica 1 (6). Międzynarodowy obrót morski w polskich portach według miejsca załadunku/wyładunku (dok.)
Table 1 (6). International sea turnover in Polish ports by place of loading/unloading (cont.)

MIEJSCE ZAŁADUNKU/WYŁADUNKU REGION OF LOADING/UNLOADING	Kontenery wielkie w tys. ton Large containers in thousand tonnes		
	2017	2018	2019
Ameryka Środkowa i Południowa South & Central America	–	–	4,4
Australia i Oceania Australia & Oceania	0,7	1,9	–

3.4. Obrót ładunków tranzytowych w portach morskich

3.4. Transit cargo turnover in seaports

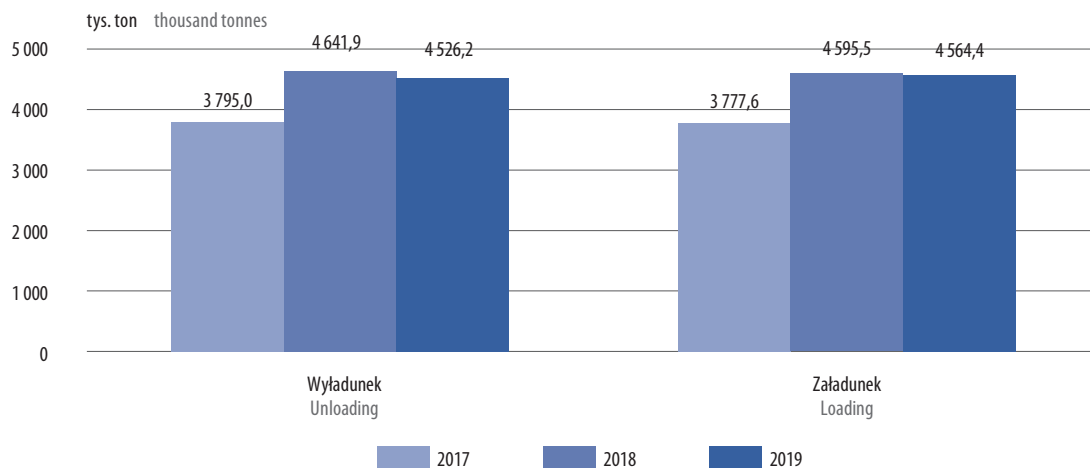
W latach 2017–2019 obrót ładunków tranzytowych ogółem wzrósł o 19,7% (o 2 513,5 tys. ton), w tym kontenerów – o 20,0% (o 1 518,0 tys. ton). Suma ładunków kontenerowych załadowanych w portach wynosiła prawie tyle samo co suma ładunków wyładowanych.

In 2017–2019, the total transit cargo turnover increased by 19.7% (by 2,513.5 thousand tonnes), including containers – by 20.0% (by 1,518.0 thousand tonnes). The sum of cargo loaded in containers in the ports was almost the same as the sum of unloaded cargo.

Tablica 2 (7). Obrót ładunków tranzytowych w portach morskich
Table 2 (7). Transit cargo turnover in seaports

WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION	2017	2018	2019
	w tys. ton in thousand tonnes		
OGÓŁEM TOTAL	12 783,3	14 911,4	15 296,7
w tym kontenery wielkie of which large containers	7 572,6	9 237,3	9 090,6

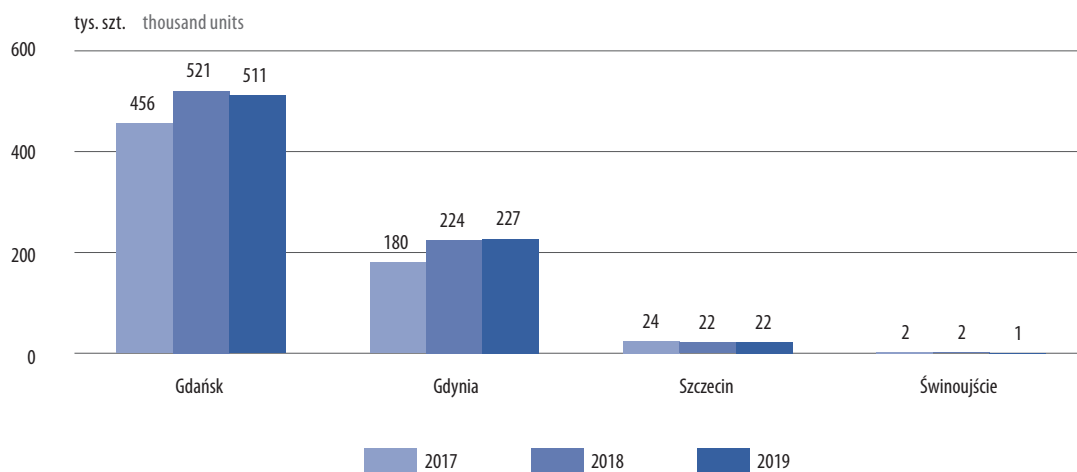
Wykres 3 (23). Obrót ładunków tranzytowych w kontenerach wielkich w portach morskich
Chart 3 (23). Turnover of transit cargo in large containers in seaports



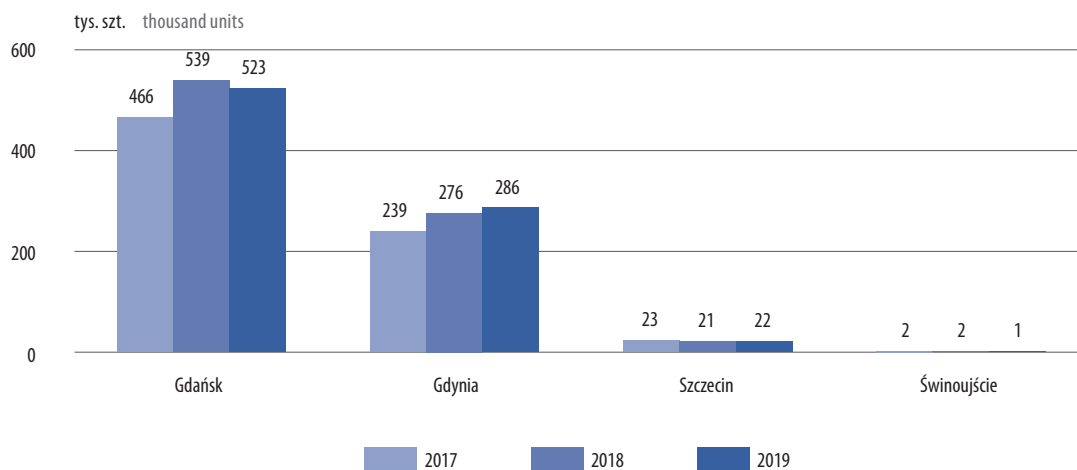
W 2019 r. przeładowano o 11,4% więcej kontenerów w porównaniu z 2017 r. (o 159,4 tys. szt.), z czego liczba kontenerów z ładunkiem wzrosła o 11,0%, a kontenerów pustych – o 13,2%. W ujęciu miary TEU przeładunek zwiększył się o 22,1% (o 498,7 tys. TEU), z czego kontenerów z ładunkiem – o 20,7%, a kontenerów pustych – o 27,8%.

In 2019, 11.4% more containers were handled than in 2017 (increase by 159.4 thousand units), of which the number of containers with cargo increased by 11.0%, and empty containers – by 13.2 %. In terms of TEU, cargo handling increased by 22.1% (i.e. by 498.7 thousand TEU), of which loaded containers – by 20.7%, and empty containers – by 27.8%.

Wykres 4 (24). Import kontenerów w obrotach ładunkowych portów morskich
Chart 4 (24). Container import in cargo turnover in seaports



Wykres 5 (25). Eksport kontenerów w obrotach ładunkowych portów morskich
Chart 5 (25). Container export in cargo turnover in seaports



4. Transport intermodalny

4. Intermodal transport

W transporcie intermodalnym węzłowymi punktami przeładunku towarów i zmiany środków transportu, a także miejscami koncentracji działalności usługowej są terminale intermodalne. W ramach międzynarodowych łańcuchów transportowych stają się one najkorzystniejszym miejscem lokalizacji funkcji dystrybucyjno-logistycznych.

Według definicji przyjętej przez Europejską Komisję Gospodarczą Organizacji Narodów Zjednoczonych (UNECE), Europejską Konferencję Ministrów Transportu (ECMT) oraz Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) terminem tym określa się miejsce przeznaczone do składowania intermodalnych jednostek ładunkowych wyposażone w urządzenia przeładunkowe.

W szerszym znaczeniu terminal intermodalny jest miejscem przeładunku jednostek ładunkowych pomiędzy środkami transportowymi różnych gałęzi transportu, zajmującym duży obszar oraz generującym niskie koszty dostępu dla wszystkich jego użytkowników.

Jednym z ważniejszych kierunków badań jest problematyka lokalizacji terminali przeładunkowych, ich wielkości oraz funkcji, jakie powinny pełnić w sieci połączeń intermodalnych.

W ostatnich latach obserwuje się:

- stopniowy wzrost liczby terminali intermodalnych;
- likwidację podobnych do siebie obiektów zlokalizowanych w największych aglomeracjach;
- powstawanie nowych obiektów, szczególnie w Polsce Wschodniej;
- rozbudowę i modernizację istniejących terminali – przy wykorzystaniu środków z Unii Europejskiej oraz krajowych programów rozwoju infrastruktury kolejowej i drogowej;
- zwiększanie się infrastruktury przeładunkowej w celu szybszej obsługi dwóch gałęzi transportu oraz zmniejszenia kosztów „postojowych” na placach czy boczniach.

Intermodal terminals are nodal points for reloading goods and changing mode of transport, as well as places of concentration of service activities in intermodal transport. As part of international transport chains, they are becoming the most advantageous location for distribution and logistics functions.

According to the definition adopted by the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), the European Conference of Ministers of Transport (ECMT) and the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), this term is used to define a place for the storage of intermodal loading units equipped with reloading equipment.

In a broader sense an intermodal terminal is a place for reloading goods between means of transport of different modes of transport, occupying a large area and generating low access costs for all its users.

One of the most important research directions is the issue of location of transshipment terminals, their size and the functions they should perform in the intermodal network.

In recent years, the following changes have been observed:

- gradual increase in the number of intermodal terminals;
- removing of similar facilities located in the largest agglomerations;
- construction of new facilities, especially in Eastern Poland;
- expansion and modernization of the existing terminals using the European Union funds and national rail and road infrastructure development programmes;
- increasing transshipment infrastructure in order to provide faster service to the two modes of transport and to reduce "standstill" costs on squares or sidings.

4.1. Infrastruktura terminali intermodalnych

4.1. Intermodal terminal infrastructure

Wyposażenie terminali oraz ich zakres zadań jest zróżnicowany i wynika z miejsca w sieci dostaw. Poszczególne terminale różnią się znacząco pod względem wyposażenia, co przekłada się na różnice w parametrach eksploatacyjnych. Podstawowym wskaźnikiem wykorzystywanym przy porównywaniu terminali kontenerowych jest roczna zdolność przeładunkowa wyrażona w jednostkach TEU. Zdolności przeładunkowe danego terminalu uwarunkowane są przede wszystkim liczbą i rodzajem urządzeń przeładunkowych, a także szybkością ich pracy. Istotne znaczenie ma również wielkość powierzchni składowych.

Equipment of the terminals and their scope of tasks is varied and results from the place in the supply network. Individual terminals differ significantly in terms of equipment, which translates into differences in operating parameters. The basic indicator used in the comparison of container terminals is the annual handling capacity expressed in TEU units. The handling capacity of a given terminal depends mainly on the number and type of handling equipment, as well as the speed of their operation. The size of the storage areas is also important.

4.1.1. Terminale morskie

4.1.1. Sea terminals

Długość nabrzeży przeładunkowych w terminalach morskich w 2019 r. wyniosła 10,4 km, tj. o 46,3% więcej niż w latach 2017–2018. Wzrost dotyczył również długości nabrzeży przeładunkowych w systemie lo-lo i wyniósł 56,4% w stosunku do 2017 r. oraz 33,2% w porównaniu z rokiem poprzednim.

The length of handling quays in sea terminals in 2019 was 10.4 km, i.e. 46.3% more than in 2017–2018. The increase also concerned the length of handling quays in the lo-lo system, which amounted to 56.4% compared to 2017 and 33.2% compared to the previous year.

W 2019 r. liczba miejsc na placach parkingowo-manewrowych wzrosła o 50,3% w stosunku do lat poprzednich, a powierzchnia parkingowo-manewrowa osiągnęła poziom z 2017 r. i wyniosła 8,0 ha.

In 2019, the number of places in parking and maneuvering yards increased by 50.3% compared to the previous years, and the parking and maneuvering yards reached the level of 2017 and amounted to 8.0 ha.

W infrastrukturze kolejowej odnotowano wzrost łącznej długości torów oraz liczby torów kolejowych na terminalach (odpowiednio o 72,6% oraz 48,0% więcej niż w latach 2017–2018). Ponad trzy czwarte długości torów kolejowych przeznaczonych było bezpośrednio do za- i wyładunku jednostek intermodalnych. W 2019 r. średnia maksymalna długość składu (liczba wagonów) obsługiwane jednocześnie wyniosła 60,8.

Compared to 2017–2018 the railway infrastructure recorded an increase in the total track length and the number of railway tracks in terminals (by 72.6% and 48.0%, respectively). More than three-quarters of the length of the railway tracks was directly intended for loading and unloading intermodal units. In 2019, the average maximum length of the train set (number of wagons) operated simultaneously was 60.8.

Powierzchnia placów składowych zajmowała 171,8 ha, a ich pojemność dla jednostek skonteneryzowanych wyniosła 96,3 tys. TEU. Systematycznie rosła liczba przyłączy elektrycznych dla kontenerów chłodniczych (w 2019 r. było ich 2,3 tys., tj. o 11,0% więcej niż w 2017 r.).

The area of storage yards was 171.8 ha, and their capacity for containerized units was 96.3 thousand TEU. The number of electrical connections for refrigerated containers was systematically growing (in 2019 amounted to 2.3 thousands, i.e. 11.0% more than in 2017).

Tablica 1 (8). Infrastruktura morskich terminali intermodalnych
 Table 1 (8). Infrastructure of sea intermodal terminals

WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION	2017	2018	2019
INFRASTRUKTURA MORSKA MARITIME INFRASTRUCTURE			
Długość nabrzeży przeładunkowych w km The length of reloading quays in km	7,1	7,1	10,4
w tym w systemie lo-lo of which in the lo-lo system	5,4	6,3	8,4
INFRASTRUKTURA SAMOCHODOWA ROAD INFRASTRUCTURE			
Powierzchnia parkingowo-manewrowa w ha Parking and maneuvering area in ha	8,0	7,1	8,0
Liczba miejsc na placach parkingowo-manewrowych Number of places in parking and maneuvering yards	318	318	478
INFRASTRUKTURA KOLEJOWA RAILWAY INFRASTRUCTURE			
Łączna długość torów kolejowych na terminalu w km (normalnotorowe) The total length of the railway tracks at the terminal in km (standard gauge)	13,5	13,5	23,3
przeznaczone bezpośrednio do za- i wyładunku jednostek intermodalnych intended directly for loading and unloading intermodal units	9,2	9,2	18,0
Średnia maksymalna długość składu obsługiwanego jednocześnie Average maximum length of the train operated simultaneously	60,8	65,8	60,8
Liczba torów kolejowych na terminalu Number of railroad tracks at the terminal	25	25	37
przeznaczone bezpośrednio do za- i wyładunku jednostek intermodalnych intended directly for loading and unloading intermodal units	19	19	31
POWIERZCHNIE SKŁADOWE STORAGE AREA			
Powierzchnia placów składowych ogółem w ha Total area of storage yards in ha	170,0	162,0	171,8
Pojemność placów składowych Capacity of storage yards			
dla jednostek skonteneryzowanych w tys. TEU for containerized units in thousand TEU	95,7	93,2	93,6
dla pozostałych jednostek intermodalnych (naczep, nadwozi) w szt. for other intermodal units (semi-trailers, bodies) in units	.	.	171
Liczba przyłączy elektrycznych dla kontenerów chłodniczych w szt. Number of electrical connections for refrigerated containers in units	2 038	2 238	2 262

4.1.2. Terminale lądowe

4.1.2. Land terminals

W 2019 r. zmniejszyła się powierzchnia parkingowo-manewrowa w terminalach lądowych – o 20,1% w porównaniu z rokiem poprzednim oraz o 12,0% w stosunku do 2017 r. Zwiększyła się natomiast liczba miejsc na placach parkingowo-manewrowych (w 2019 r. było ich o 14,2% więcej niż w 2017 r.).

W 2019 r. w terminalach lądowych łączna długość torów kolejowych wyniosła 79,5 km (o 21,6% więcej niż w 2017 r.), z czego niemal połowa przeznaczona była bezpośrednio do za- i wyładunku jednostek intermodalnych. Średnia maksymalna długość składu obsługiwanego jednocześnie utrzymała się na poziomie zbliżonym do lat poprzednich i w 2019 r. wyniosła 34,9. Liczba torów kolejowych na terminalu w porównaniu z 2017 r. wzrosła o 28,1%.

W analizowanych latach systematycznie rosła powierzchnia placów składowych – w 2019 r. zajmowała o 44,3% więcej niż w 2017 r. i o 6,3% niż w roku poprzednim. Zwiększyła się tym samym pojemność placów składowych dla jednostek skonteneryzowanych wyrażona w tys. TEU (o 73,3% w stosunku do 2017 r. i o 45,2% względem 2018 r.). Wzrosła także liczba przyłączy elektrycznych dla kontenerów chłodniczych (o 46,1% w porównaniu z 2017 r.).

In 2019, the parking and maneuvering area in land terminals decreased by 20.1% compared to the previous year and by 12.0% compared to 2017. However, the number of parking and maneuvering yards increased (in 2019 there were 14.2% more of them than in 2017).

Total length of railway tracks at inland terminals was 79.5 km in 2019 (21.6% more than in 2017), of which almost half was intended directly for loading and unloading intermodal units. The average maximum length of the train operated simultaneously remained at a level similar to the previous years and in 2019 amounted to 34.9. The number of railway tracks at the terminal increased by 28.1% compared to 2017.

In the analyzed years, the area of storage yards was systematically growing – in 2019 it was 44.3% more than in 2017 and 6.3% more than in the previous year. The capacity of storage yards for containerized units, expressed in thousand TEU was also bigger (by 73.3% compared to 2017 and by 45.2% compared to 2018). The number of electrical connections for refrigerated containers also increased (by 46.1% compared to 2017).

Tablica 2 (9). Infrastruktura lądowych terminali intermodalnych
Table 2 (9). Infrastructure of land intermodal terminals

WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION	2017	2018	2019
INFRASTRUKTURA SAMOCHODOWA ROAD INFRASTRUCTURE			
Powierzchnia parkingowo-manewrowa w ha Parking and maneuvering area in ha	20,4	22,4	17,9
Liczba miejsc na placach parkingowo-manewrowych Number of places in parking and maneuvering yards	459	503	524
INFRASTRUKTURA KOLEJOWA RAILWAY INFRASTRUCTURE			
Łączna długość torów kolejowych na terminalu w km (normalnotorowe) The total length of the railway tracks at the terminal in km (standard gauge)	65,4	78,2	79,5
przeznaczone bezpośrednio do za- i wyładunku jednostek intermodalnych intended directly for loading and unloading intermodal units	29,0	40,0	37,1
Średnia maksymalna długość składu obsługiwanego jednocześnie Average maximum length of the train operated simultaneously	33,1	34,5	34,9
Liczba torów kolejowych na terminalu Number of railroad tracks at the terminal	135	176	173

Tablica 2 (9). Infrastruktura lądowych terminali intermodalnych (dok.)
Table 2 (9). Infrastructure of land intermodal terminals (cont.)

WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION	2017	2018	2019
przeznaczone bezpośrednio do za- i wylądunku jednostek intermodalnych intended directly for loading and unloading intermodal units	48	69	60
POWIERZCHNIE SKŁADOWE STORAGE AREA			
Powierzchnia placów składowych ogółem w ha Total area of storage yards in ha	91,6	124,3	132,1
Pojemność placów składowych Capacity of storage yards			
dla jednostek skonteneryzowanych w tys. TEU for containerized units in thousand TEU	76,0	90,7	131,7
dla pozostałych jednostek intermodalnych (naczep, nadwozi) w szt. for other intermodal units (semi-trailers, bodies) in units	2 414	1814	7464
Liczba przyłączy elektrycznych dla kontenerów chłodniczych w szt. Number of electrical connections for refrigerated containers in units	423	611	618

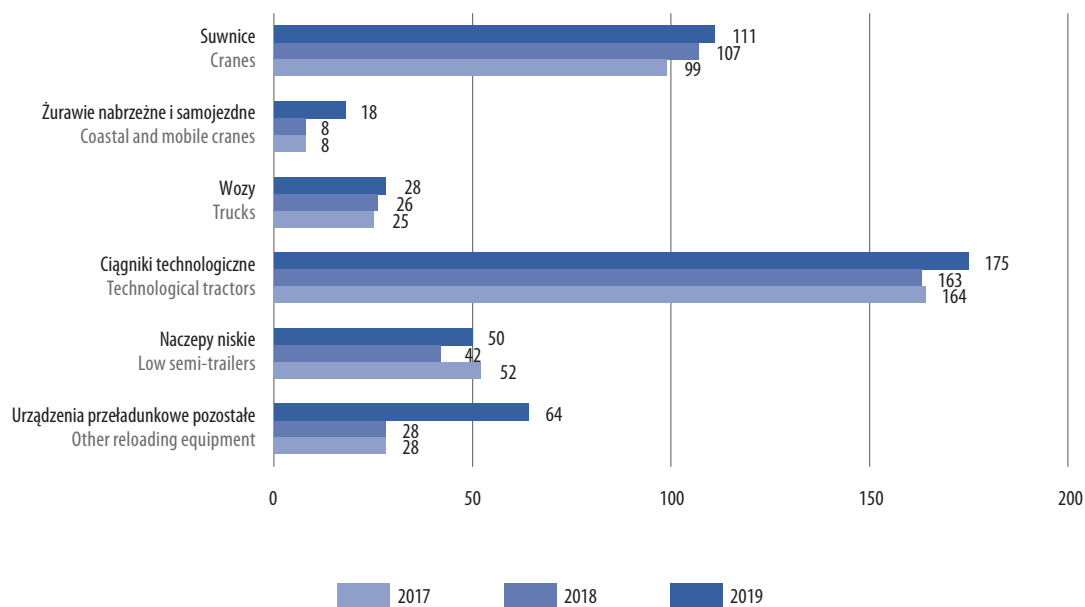
W 2019 r. wśród urządzeń przeładunkowych w morskich terminalach intermodalnych dominowały ciągniki technologiczne (39,2%) oraz suwnice (24,9%).

In 2019, technological tractors (39.2%) and overhead cranes (24.9%) dominated the handling equipments in maritime intermodal terminals.

Liczba wszystkich urządzeń przeładunkowych w porównaniu z 2017 r. wzrosła o 18,6% i wyniosła 446.

The number of all handling devices increased by 18.6% compared to 2017 and amounted to 446.

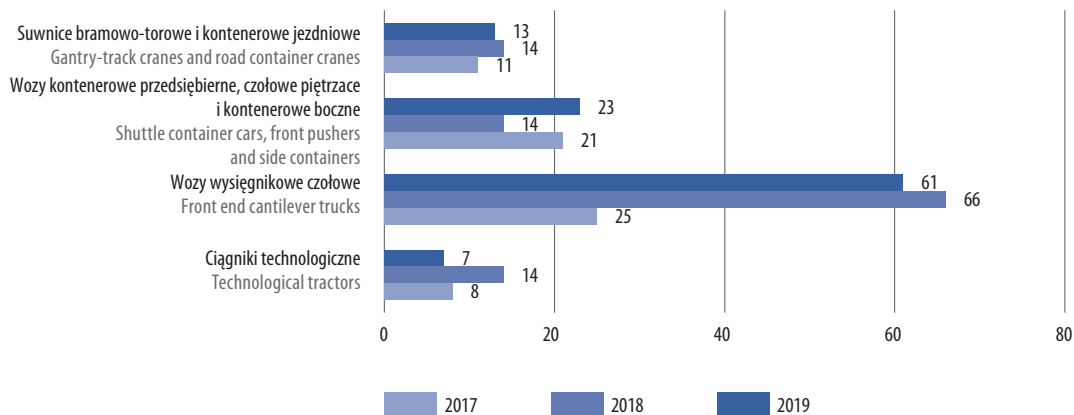
Wykres 1 (26). Urządzenia przeładunkowe w morskich terminalach intermodalnych
Chart 1 (26). Reloading equipment in sea intermodal terminals



Wśród urządzeń przeładunkowych w jakie wyposażone były w 2019 r. terminale lądowe, dominowały wysięgniki czołowe, które razem z wozami kontenerowymi podsiębiernymi, czołowymi piętrzącymi i kontenerowymi bocznymi stanowiły 80,8% wszystkich urządzeń przeładunkowych. W terminalach lądowych ze względu na ich specyfikę i dominujący udział transportu samochodowego istotną rolę odgrywają urządzenia mobilne.

Among the transshipment facilities provided by land terminals in 2019, dominated the front booms, which, together with load-lifting containers, front damper and side container cars, constituted 80.8% of all transshipment facilities. In land terminals, due to their specificity and the dominant share of road transport, mobile devices play an important role.

Wykres 2 (27). Urządzenia przeładunkowe w lądowych terminalach intermodalnych
Chart 2 (27). Transshipment equipment in land intermodal terminals



4.2. Przeładunki w terminalach intermodalnych

4.2. Transshipments at intermodal terminals

W 2019 r. w terminalach intermodalnych zlokalizowanych w Polsce przeładowanych zostało 74,3 mln ton ładunków skonteneryzowanych, tj. o 22,1% więcej niż w 2017 r. i o 10,4% więcej niż w roku poprzednim. Kontenery ładowne stanowiły 94,3% wszystkich przeładunków. Największy udział w masie przeładowanych kontenerów miały kontenery 40' (66,7%), a najmniejszy – kontenery 30' (1,5%).

Liczba przeładowanych kontenerów 40' w 2019 r. wzrosła o 85,6% w stosunku do 2017 r. oraz o 21,1% względem roku poprzedniego. Stopniowo zwiększał się również przeładunek kontenerów 45' i większych.

Największy udział w wartości TEU przeładowanych kontenerów w 2019 r. miały kontenery 40' (76,5%) oraz 20' (15,8%).

74.3 million tonnes of containerized goods were handled at intermodal terminals located in Poland in 2019, i.e. 22.1% more than in 2017 and 10.4% more than in the previous year. Loaded containers accounted for 94.3% of all transshipments. 40' containers had the largest share (66.7%) in the weight of handled containers, and the smallest – 30' containers (1.5%).

The number of handled 40' containers in 2019 increased by 85.6% compared to 2017 and by 21.1% compared to the previous year. The handling of 45' and larger containers is also gradually increasing.

The 40' and 20' containers had the largest share in the TEU value of handled containers in 2019 (76.5% and 15.8%, respectively).

Tablica 3 (10). Przeladunki kontenerów w terminalach intermodalnych
 Table 3 (10). Container transshipments at intermodal terminals

WIELKOŚĆ KONTENERA CONTAINER SIZE	Ładowne Loaded			Puste Empty		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
W tys. ton In thousand tonnes						
20'	20 817,8	21 738,7	19 635,5	609,6	1 214,9	895,6
30'	435,2	1 064,8	1 013,7	34,2	74,5	71,6
40'	35 321,2	37 293,5	46 720,3	1 192,6	2 475,0	2 843,6
45' i większe and more	2 094,7	2 973,0	2 675,4	322,3	424,4	425,0
W tys. sztuk In thousand units						
20'	756,3	1 001,2	916,7	253,0	500,4	377,3
30'	14,5	35,7	35,2	9,4	20,0	19,6
40'	1 373,6	1 941,5	2 408,4	313,6	645,1	723,4
45' i większe and more	131,1	147,7	150,5	71,7	93,5	92,9
W tys. TEU In thousand TEU						
20'	756,3	1 001,2	916,7	253,0	500,4	377,3
30'	21,7	53,5	52,8	14,1	30,0	29,4
40'	2 747,2	3 883,0	4 816,7	627,1	1 290,2	1 446,8
45' i większe and more	295,0	332,3	338,6	161,5	210,4	209,1

Masa przywiezionych ładunków do terminali intermodalnych w 2019 r. wyniosła 37,0 mln ton i była o 18,6% większa w porównaniu z 2017 r. Najwięcej ładunków przywiezionych było w kontenerach 40' (66,4%), a najmniej – w kontenerach 30' (1,6%).

W 2019 r. liczba przywiezionych kontenerów była o 59,3% większa w porównaniu z 2017 r. Największy wzrost zaobserwować można wśród kontenerów 30' (o 131,6% więcej w stosunku do 2017 r.) oraz wśród kontenerów 40' (o 81,0% więcej).

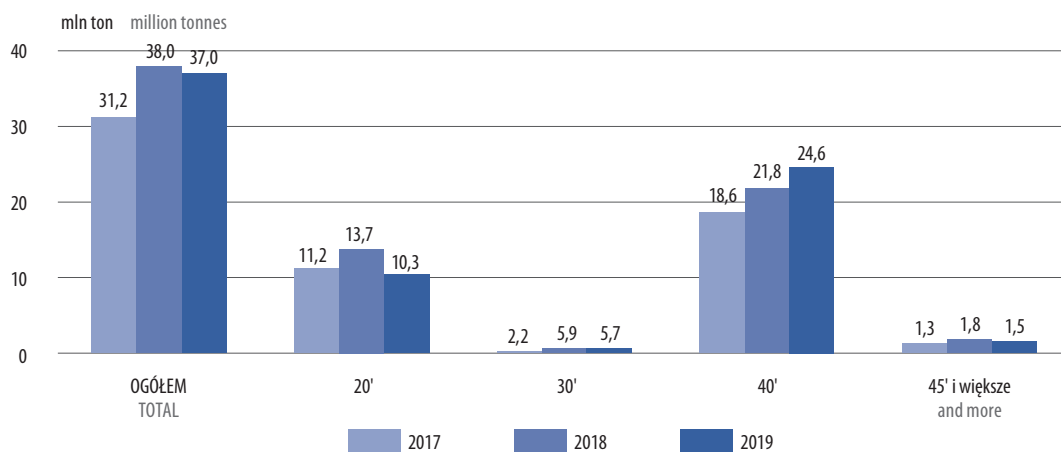
Wartość TEU przywiezionych kontenerów w 2019 r. wyniosła ponad 4 mln, przy czym największy udział, podobnie jak w latach poprzednich, miały kontenery 40', które generowały 76,4% całości przewozów.

The weight of cargoes carried to intermodal terminals in 2019 amounted to 37.0 million tonnes and was by 18.6% higher than in 2017. The majority of cargoes were imported in 40' containers (66.4%), and the least – in 30' containers (1.6%).

In 2019, the number of imported containers was 59.3% higher compared to 2017. The largest increase can be observed among 30' containers (by 131.6% more compared to 2017) and among 40' containers (by 81.0% more).

The value of TEU of imported containers in 2019 amounted to over 4 million, with the largest share, similar to previous years, of 40' containers, which generated 76.4% of the total transport.

Wykres 3 (28). Masa kontenerów przywiezionych do terminali intermodalnych
Chart 3 (28). Weight of containers transported to the intermodal terminals



W 2019 r. masa wywiezionych ładunków z terminali intermodalnych wyniosła 37,2 mln ton, tj. o 25,8% więcej niż w 2017 r. Najwięcej wywiezionych ładunków w 2019 r. znalazło się w kontenerach 40' (67,0%) oraz 20' (27,3%).

Niemal trzy czwarte wywożonych kontenerów to kontenery ładowne, których liczba wzrosła o 63,4% w porównaniu z 2017 r. oraz o 32,8% względem roku poprzedniego. Liczba wywiezionych pustych kontenerów wzrosła o 64,8% w stosunku do 2017 r., a w porównaniu z poprzednim rokiem odnotowano spadek o 25,1%. Najczęściej wywożonymi kontenerami były kontenery 40' i stanowiły one 66,5% wszystkich wywiezionych w 2019 r. kontenerów.

Od 2017 r. z terminali intermodalnych wywieziono kontenery o wartości TEU wynoszącej ponad 10 mln (kontenery ładowne i puste łącznie).

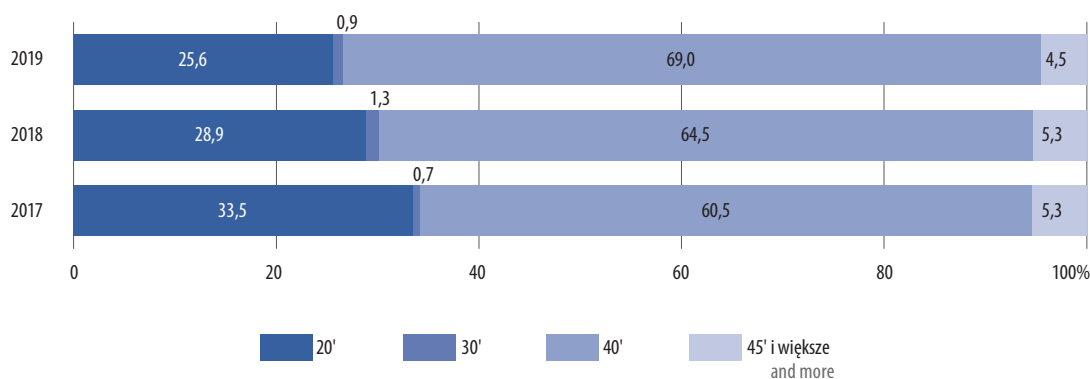
The weight of goods exported from intermodal terminals in 2019 amounted to 37.2 million tonnes, i.e. 25.8% more than in 2017. The most of the goods exported in 2019 was in 40' containers (67.0%) and 20' (27.3%).

Almost three-quarters of the exported containers are loaded containers, the number of which increased by 63.4% compared to 2017 and by 32.8% compared to the previous year. The number of empty containers exported increased by 64.8% compared to 2017, and compared to the previous year, a decrease of 25.1% was recorded. The most frequently exported containers were 40' containers and they accounted for 66.5% of all containers exported in 2019.

Since 2017, containers with a TEU value of over 10 million have been exported from the intermodal terminals (total loaded and empty containers).

Wykres 4 (29). Struktura wywozu kontenerów ładownych z terminali intermodalnych według wielkości kontenerów

Chart 4 (29). Structure of loaded container transport from intermodal terminals by container size



Przywóz kontenerów do morskich terminali intermodalnych w 2019 r. osiągnął poziom 25,6 mln ton – było to o 8,8% mniej niż w roku poprzednim i o 2,0% mniej niż w 2017 r. Masa przeładowanych kontenerów 40' stanowiła 69,7% wszystkich przywozów. Od 2017 r. po raz pierwszy dokonano przeładunku w kontenerach 30'.

Liczba przywiezionych kontenerów w 2019 r. utrzymała poziom zbliżony do roku poprzedniego, natomiast w porównaniu z 2017 r. odnotowano wzrost o 42,5%. W analizowanych latach systematycznie rosła liczba kontenerów 40'.

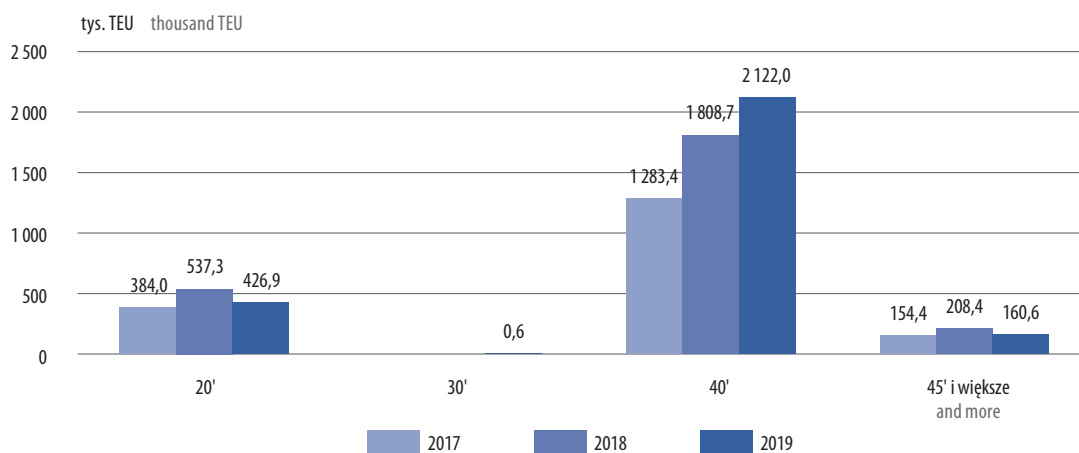
Kontenery przywiezione do morskich terminali intermodalnych osiągnęły poziom 2,7 mln TEU, tj. o 48,8% więcej niż w 2017 r. oraz o 6,1% więcej niż w roku poprzednim.

Imports of containers to maritime intermodal terminals in 2019 reached the level of 25.6 million tonnes – it was 8.8% less than in the previous year and 2.0% less than in 2017. The weight of the reloaded 40' containers was 69.7% of all imports. From 2017, for the first time, handling was performed in 30' containers.

The number of imported containers in 2019 remained at a level similar to the previous year, while an increase by 42.5% was recorded in comparison to 2017. In the analyzed years, the number of 40' containers was systematically growing.

Containers imported to maritime intermodal terminals reached the level of 2.7 million TEU, i.e. 48.8% more than in 2017 and 6.1% more than in the previous year.

Wykres 5 (30). Kontenery przywiezione do morskich terminali intermodalnych według wielkości kontenerów
Chart 5 (30). Containers imported to sea intermodal terminals by container size



W 2019 r. masa wywiezionych ładunków z morskich terminali intermodalnych wyniosła 25,5 mln ton i była o 29,6% wyższa niż w roku poprzednim oraz o 4,2% w porównaniu z 2017 r.

W stosunku do 2017 r. odnotowano wzrost liczby kontenerów we wszystkich kategoriach wielkości (kontenery 40' – o 74,9%, 20' – o 8,3%, 45' i większe – o 3,1%). Po raz pierwszy odnotowano wywóz w kontenerach 30'. W porównaniu z 2018 r. wzrost wywozu kontenerów wystąpił jedynie dla kontenerów o wielkości 40' (o 29,9%).

W porównaniu z 2017 r. wartość TEU wywiezionych kontenerów zwiększyła się o ponad połowę i w 2019 r. wyniosła 2,7 mln ton (w stosunku do roku poprzedniego wzrost wyniósł 15,1%).

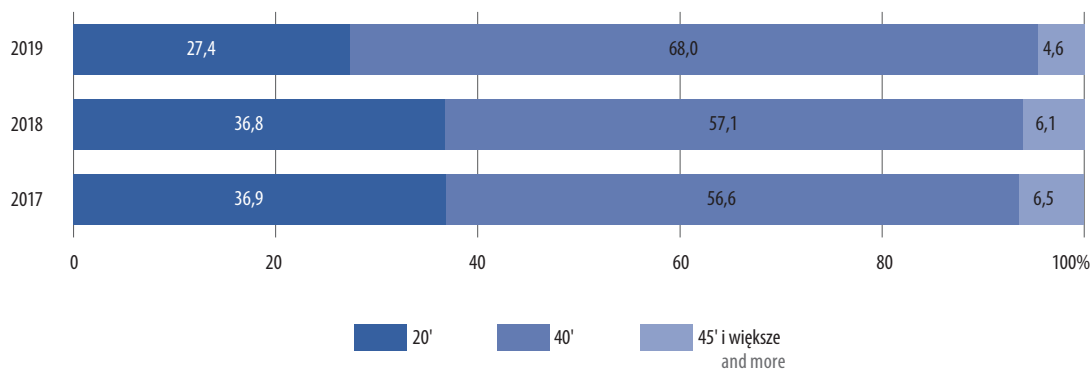
The weight of cargo exported from maritime intermodal terminals in 2019 amounted to 25.5 million tonnes and was 29.6% higher than in the previous year and 4.2% compared to 2017.

In comparison to 2017, there was an increase in the number of containers in all size categories (40' containers – by 74.9%, 20' – by 8.3%, 45' and more – by 3.1%). For the first time, export in 30' containers was recorded. Compared to 2018, the increase in container exports occurred only for 40' containers (by 29.9%).

Compared to 2017, the TEU value of exported containers increased by more than a half and in 2019 it amounted to 2.7 million tonnes (compared to the previous year, the increase was 15.1%).

Wykres 6 (31). Struktura kontenerów wywiezionych z morskich terminali intermodalnych według wielkości kontenerów

Chart 6 (31). Structure of containers exported from sea intermodal terminals by container size



W latach 2017–2019 nastąpił wzrost przywożonych ładunków do lądowych terminali intermodalnych (z 5,1 mln ton do 11,4 mln ton). Systematycznie rosła wielkość przeładunku w największych kontenerach. Masa ładunków wywiezionych w kontenerach 40' w 2019 r. wzrosła o 139,4% w stosunku do 2017 r. i o 27,5% względem roku poprzedniego (w przypadku kontenerów 45' i większych było to odpowiednio 86,7% i 31,6%). W porównaniu z 2017 r. wzrosła również masa ładunków przywiezionych w pozostałych kontenerach (o wielkości 30' – o 160,2%, a o wielkości 20' – o 101,4%), w stosunku do roku poprzedniego odnotowano jednak spadek masy przeładunku (odpowiednio 4,6% i 1,8%).

Najczęściej przywożonymi kontenerami do lądowych terminali intermodalnych w 2019 r. były kontenery 40' (62,3% wszystkich przywozów) oraz kontenery 20' (27,9%).

Wartość TEU kontenerów przywiezionych do terminali lądowych wyniosła 1,4 mln, tj. o 110,2% więcej niż w 2017 r. i o 15,4% niż w roku poprzednim.

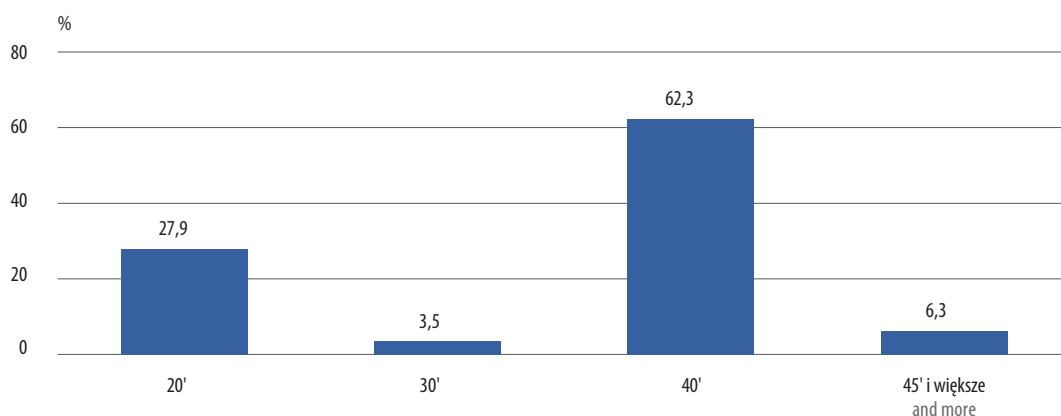
In 2017–2019, there was an increase in the amount of imported cargo to land intermodal terminals (from 5.1 million tonnes to 11.4 million tonnes). The volume of transshipment in the largest containers is systematically growing. The weight of goods exported in 40' containers in 2019 increased by 139.4% compared to 2017 and by 27.5% compared to the previous year (in the case of 45' containers and larger it was 86.7% and 31.6%, respectively). Compared to 2017, the weight of goods imported in other containers also increased (30' – by 160.2%, and 20' – by 101.4%), however, compared to the previous year, a decrease in the handling weight was recorded (4.6% and 1.8%, respectively).

In 2019, the most frequently imported containers to land intermodal terminals constituted 40' containers (62.3% of all imports) and 20' containers (27.9%).

The TEU value of containers imported to land terminals amounted to 1.4 million TEU, i.e. 110.2% more than in 2017 and by 15.4% than in the previous year.

Wykres 7 (32). Struktura kontenerów przywiezionych do lądowych terminali intermodalnych według wielkości kontenerów w 2019 r.

Chart 7 (32). Structure of containers imported to land intermodal terminals by container size in 2019



W 2019 r. z lądowych terminali intermodalnych wywieziono kontenery o masie o 128,1% większej niż w 2017 r. (w stosunku do roku poprzedniego wzrost wyniósł 21,3%).

Liczba wywiezionych kontenerów w porównaniu z 2017 r. zwiększyła się we wszystkich kategoriach wielkości – największy wzrost dotyczył kontenerów 40' (ich liczba wzrosła o 133,5%) oraz kontenerów 30' (o 124,6%). W porównaniu z rokiem poprzednim największy wzrost odnotowano w przypadku kontenerów 45' i większych (o 70,7%); zmniejszyła się natomiast liczba kontenerów 30' (o 3,6%).

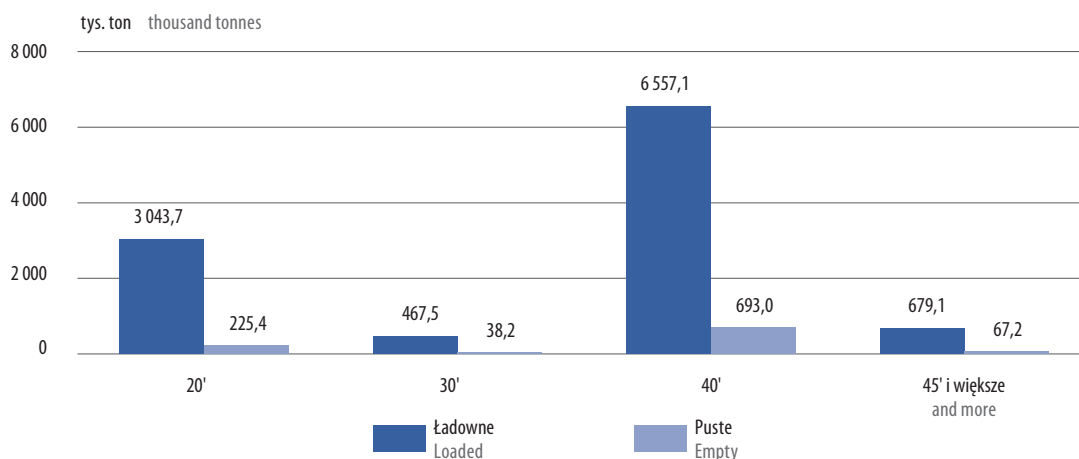
Wartość TEU kontenerów wywiezionych z lądowych terminali intermodalnych w 2019 r. wyniosła 1,4 mln i była o 119,4% większa niż w 2017 r. i o 15,9% niż w 2018 r.

In 2019, containers with a total weight heavier by 128.1% than in 2017 were transported from the land intermodal terminals (compared to the previous year, the increase was 21.3%).

Compared to 2017, the number of exported containers increased in all size categories – the largest increase concerned 40' containers (their number increased by 133.5%) and 30' containers (by 124.6%). Compared to the previous year, the largest increase was recorded in the case of containers 45' and larger (by 70.7%); however, the number of 30' containers decreased (by 3.6%).

The TEU value of containers exported from land intermodal terminals in 2019 amounted to 1.4 million and was 119.4% higher than in 2017 and by 15.9% than in 2018.

Wykres 8 (33). Wywóz kontenerów z lądowych terminali intermodalnych w 2019 r.
Chart 8 (33). Container exports from land intermodal terminals in 2019



Najczęściej przeładowywanym towarem w 2019 r. były produkty spożywcze, napoje i tytoń (47,5% wszystkich przeładunków) oraz ładunki należące do kategorii pozostałe¹ (18,9%).

W roku poprzednim najczęściej przeładowywano towary mieszane: zbiór różnych rodzajów towarów transportowanych razem (23,9%), a w 2017 r. – ładunki zaklasyfikowane jako pozostałe (50,5%).

Największy wzrost w porównaniu z rokiem poprzednim wystąpił w kategorii produkty spożywcze, napoje i tytoń, a największy spadek dotyczył koksu i produktów rafinacji ropy naftowej.

Food, beverages and tobacco (47.5% of all cargo) and cargo categorized as "other"¹ (18.9%) were the most frequently transhipped goods in 2019.

In the previous year, mixed goods were most frequently handled: a set of different types of goods transported together (23.9%), and in 2017 – loads classified as other (50.5%).

The largest increase in comparison to the previous year was in the category of food products, beverages and tobacco, and the largest decrease was related to coke and refined petroleum products.

¹ Do tej kategorii zaliczamy – listy, paczki, wyposażenie i materiały wykorzystywane w transporcie towarów, inne towary gdzie indziej niesklasyfikowane oraz nieznanne.

¹ This category includes – letters, parcels, equipment and materials used in the transport of goods, other goods not elsewhere classified and unknown.

Wykres 9 (34). Struktura towarów przeładowanych w terminalach intermodalnych według grup ładunków w 2019 r.
Chart 9 (34). Structure of goods transhipped at intermodal terminals by group of goods in 2019



W 2019 r. przywozy ładunków do terminali intermodalnych wzrosły o 18,5% w porównaniu z 2017 r., a w stosunku do roku poprzedniego odnotowano spadek o 2,4%.

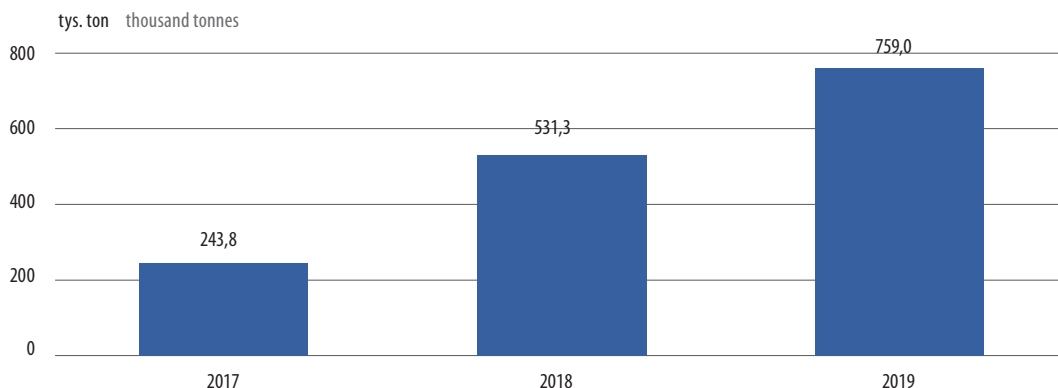
Najczęściej przywożonym ładunkiem były produkty spożywcze, napoje i tytoń, które stanowiły 49,3% wszystkich przywiezionych towarów, a najrzadziej – koks i produkty rafinacji ropy naftowej (0,02%), które zdecydowanie częściej przewożone są przez masowce lub tankowce.

In 2019, cargo imports to intermodal terminals increased by 18.5% compared to 2017, with a decrease of 2.4% compared to the previous year.

The most frequently imported cargo was food, beverages and tobacco, which accounted for 49.3% of all imported goods, and the least frequently – coke and refined petroleum products (0.02). The category of coke and refined petroleum products is much more often transported by bulk carriers or tankers.

Wykres 10 (35). Przywóz produktów rolnictwa, łowiectwa i rybactwa do terminali intermodalnych

Chart 10 (35). Import of agricultural, hunting and fishing products to intermodal terminals



W 2019 r. z terminali intermodalnych wywieziono ponad 17 mln ton ładunków – było to o 27,1% więcej niż w roku poprzednim i o 25,9% więcej niż w 2017 r.

Podobnie jak w przypadku przywozów, najczęściej wywożonym towarem były produkty spożywcze, napoje i tytoń, które stanowiły 45,7% wszystkich wywiezionych w 2019 r. towarów.

Najrzadziej z terminali intermodalnych wywożono surowce wtórne; odpady miejskie i inne odpady oraz koks i produkty rafinacji ropy naftowej (po 0,1%).

Over 17 million tonnes of cargo were exported from intermodal terminals in 2019 – it was 27.1% more than in the previous year and by 25.9% more than in 2017.

As in the case of imports, the most frequently exported goods were food, drink and tobacco, accounting for 45.7% of all exports in 2019.

Recyclable materials was least frequently exported from intermodal terminals, municipal wastes and other wastes as well as coke and refined petroleum products (0.1% each).

Tablica 4 (11). Wywóz ładunków z terminali intermodalnych według grup ładunków

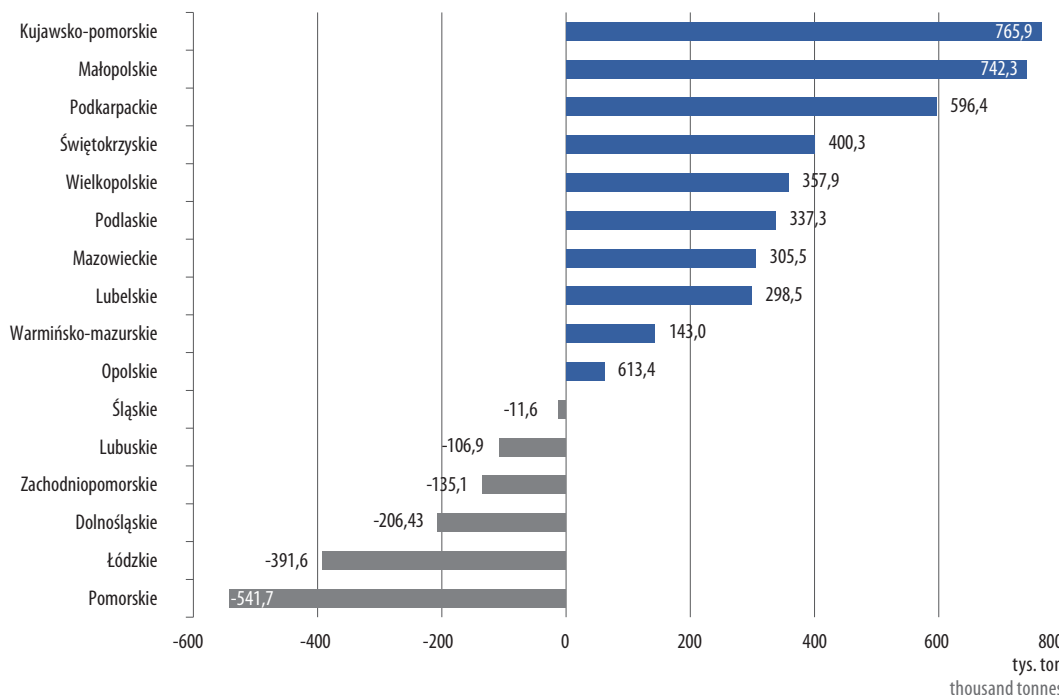
Table 4 (11). Goods export from intermodal terminals by group of goods

GRUPY ŁADUNKÓW GROUPS OF GOODS	2017	2018	2019
	w tonach in tonnes		
OGÓŁEM TOTAL	29 577 573	29 306 575	37 235 153
Produkty rolnictwa, łowiectwa i leśnictwa; ryby i pozostałe produkty rybołówstwa i rybactwa Products of agriculture, hunting, and forestry; fish and other fishery products	372 677	234 453	1 079 564

Tablica 4 (11). Wywóz ładunków z terminali intermodalnych według grup ładunków (dok.)
 Table 4 (11). Goods export from intermodal terminals by group of goods (cont.)

GRUPY ŁADUNKÓW GROUPS OF GOODS	2017	2018	2019
	w tonach in tonnes		
Rudy metali i inne produkty górnictwa i kopalnictwa; torf; uran i tor Metal ores and other mining and quarrying products; peat; uranium and thorium	420 002	527 518	342 521
Produkty spożywcze, napoje i tytoń Food products, beverages and tobacco	724 651	2 197 993	17 004 170
Wyroby włókiennicze i odzieżowe; skóra i produkty skórzane Textiles and textile products; leather and leather products	718 735	1 436 022	1 242 024
Drewno i wyroby z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli); artykuły ze słomy i z materiałów do wyplatania; masa włóknista, papier i wyroby z papieru; druki i zapisane nośniki informacji Wood and products of wood and cork (except furniture); articles of straw and plaiting materials; pulp, paper and paper products; printed matter and recorded media	316 480	468 905	53 892
Koks i produkty rafinacji ropy naftowej Coke and refined petroleum products	777 890	–	35 005
Chemikalia, produkty chemiczne, włókna sztuczne; produkty z gumy i tworzyw sztucznych; paliwo jądrowe Chemicals, chemical products, and man-made fibres; rubber and plastic products; nuclear fuel	2 363 248	6 388 833	3 821 359
Inne niemetaliczne wyroby mineralne Other non-metallic mineral products	624 087	439 599	391 085
Metale podstawowe; wyroby metalowe gotowe, z wyłączeniem maszyn i wyposażenia Basic metals, fabricated metal products, except machinery and equipment	828 172	1 465 329	533 931
Maszyny i sprzęt gdzie indziej niesklasyfikowane, urządzenia biurowe i komputery; maszyny i urządzenia gdzie indziej niesklasyfikowane; sprzęt i urządzenia radiowe, telewizyjne i komunikacyjne; narzędzia medyczne, precyzyjne i optyczne; zegarki i zegary Machinery and equipment n.e.c.; office machinery and computers; electrical machinery and apparatus n.e.c.; radio, television and communication equipment and apparatus; medical, precision and optical instruments; watches and clocks	754 228	644 745	1 418 894
Sprzęt transportowy Transport equipment	464 368	205 146	478 610
Meble; inne wyroby, gdzie indziej niesklasyfikowane Furniture; other manufactured goods n.e.c.	449 579	849 891	586 873
Surowce wtórne; odpady miejskie i inne odpady Secondary raw materials; municipal wastes and other wastes	35 493	29 307	34 231
Towary przewożone w ramach przeprowadzek mieszkaniowych i biurowych; bagaż i artykuły przewożone przez podróżnych; pojazdy silnikowe przewożone do naprawy; inne towary nierynkowe gdzie indziej niesklasyfikowane Goods moved in the course of household and office removals; baggage transported separately from passengers; motor vehicles being moved for repair; other non-market goods n.e.c.	177	967 117	99 166
Towary mieszane: zbiór różnych rodzajów towarów transportowanych razem Mixed goods: a mixture of types of goods which are transported together	5 791 289	8 586 827	3 724 410
Pozostałe Others	14 936 497	4 864 892	6 389 418

Wykres 11 (36). Zmiany w przewozach ładunków transportem samochodowym według województw w 2019 r.
 Chart 11 (36). Changes in goods road transport by voivodships in 2019



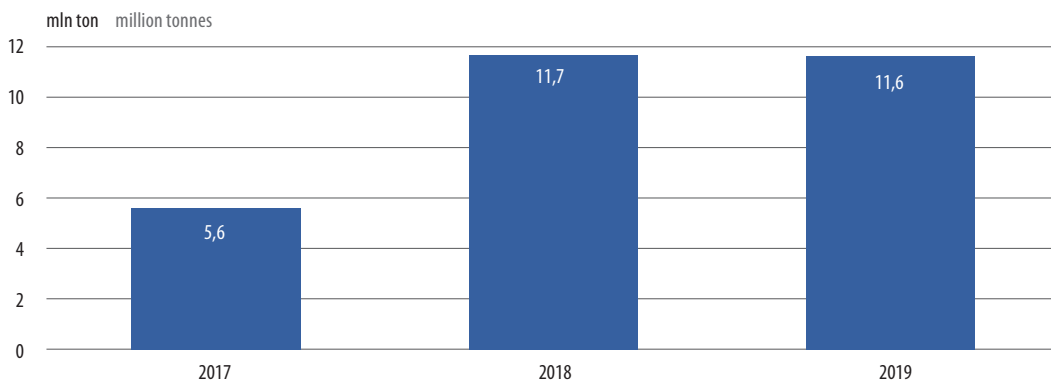
W 2019 r. do Polski transportem samochodowym przywieziono 11,6 mln ton ładunków (wobec 5,6 mln ton w 2017 r.).

11.6 million tons of goods were imported to Poland in 2019 by road transport (compared to 5.6 million tons in 2017).

Najwięcej ładunków przywiezionych zostało do województw: łódzkiego (22,8% wszystkich ładunków), kujawsko-pomorskiego (12,7%) oraz pomorskiego (11,8%), najmniej natomiast do – opolskiego (0,4%), lubuskiego (0,7%) oraz warmińsko-mazurskiego (1,7%).

Most cargo was imported to the following voivodships: Łódzkie (22.8% of all loads), Kujawsko-Pomorskie (12.7%) and Pomorskie (11.8%), while the least was to the following voivodships: Opolskie (0.4%), Lubuskie (0.7%) and the Warmińsko-Mazurskie (1.7%).

Wykres 12 (37). Przywozy ładunków w kontenerach transportem samochodowym
 Chart 12 (37). Goods import in containers by road transport



W 2019 r. z Polski wywieziono 13,1 mln ton ładunków, tj. ponad dwa razy więcej niż w 2017 r. i o 25,2% więcej niż w roku poprzednim.

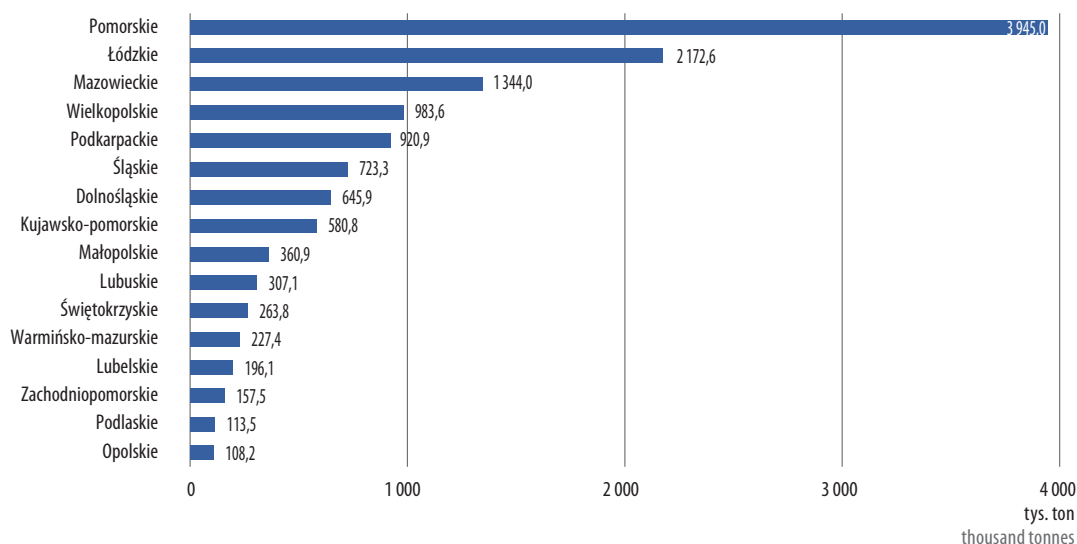
Największy wywóz ładunków transportem samochodowym w 2019 r. nastąpił z województw pomorskiego (37,9% wszystkich wywozów) oraz łódzkiego (20,9%). Najmniej ładunków wywieziono z województw: opolskiego (1,0%), podlaskiego (1,1%), zachodniopomorskiego (1,5%) oraz lubelskiego (1,9%).

13.1 million tons of cargo was exported from Poland in 2019, i.e. more than twice as much as in 2017 and by 25.2% more than in the previous year.

In 2019 the largest export of cargo by road came from the Pomorskie (37.9% of all exports) and Łódzkie (20.9%) voivodships. The lowest number of loads were exported from the following voivodeships: Opolskie (1.0%), Podlaskie (1.1%), Zachodniopomorskie (1.5%) and Lubelskie (1.9%).

Wykres 13 (38). Wywóz ładunków z terminali intermodalnych transportem samochodowym według województw w 2019 r.

Chart 13 (38). Goods transport from intermodal terminals by road transport by voivodships in 2019



5. Projekty inwestycyjne

5. Investment projects

5.1. Inwestycje drogowe

5.1. Road investments

W Polsce realizowane są obecnie dwa programy dedykowane infrastrukturze drogowej, które mają na celu nie tylko stworzenie wydajnej sieci dróg krajowych, ale jednocześnie zwiększenie szans rozwojowych przedsiębiorstw, ograniczenie ruchu w miastach oraz poprawę bezpieczeństwa użytkowników całej infrastruktury. Są to:

- Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023 (z perspektywą do 2025 r.),
- Program budowy 100 obwodnic na lata 2020–2030.

Inwestycje na drogach krajowych realizowane są obecnie zgodnie z Programem Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023 (z perspektywą do 2025 r.). Program określa kierunki działań oraz priorytety inwestycyjne w zakresie rozwoju sieci dróg krajowych w Polsce. W ramach jego realizacji dokonano diagnozy stanu obecnego sektora drogowego, zdefiniowano zarówno cele planowane do osiągnięcia, jak i kluczowe obszary stanowiące tzw. wąskie gardła w transporcie osobowym i towarowym oraz odniesiono się do zobowiązań i wyzwań, jakie stoją przed Polską w najbliższym czasie.

Plan zakłada dokończenie budowy ciągów dróg ekspresowych i autostrad oraz budowę obwodnic w ciągach dróg krajowych. Realizacja wszystkich zadań inwestycyjnych pozwoli na stworzenie sieci autostrad oraz dróg ekspresowych.

In Poland, two dedicated road infrastructure programs are currently being implemented, aiming not only at creating an efficient network of national roads, but at the same time increasing the development opportunities of enterprises, reducing urban traffic and improving the safety of users of the entire infrastructure. These are:

- National Road Construction Program for 2014–2023 (with a perspective until 2025),
- Program for the construction of 100 ring roads for the years 2020–2030.

Investments on national roads are currently implemented in accordance with the National Road Construction Program for 2014–2023 (with perspective until 2025). The program defines the directions of activities and investment priorities in the development of the national road network in Poland. As part of its implementation, the current state of the road sector was diagnosed, both the objectives to be achieved and the key areas constituting the so-called bottlenecks in passenger and freight transport were defined, and references were made to the obligations and challenges facing Poland in the near future.

The plan envisages the completion of expressways and motorways and the construction of ring roads along national roads. The implementation of all investment tasks will allow the creation of a network of motorways and expressways.

Mapa 2 (14).
Map 2 (14).

Program budowy 100 obwodnic na lata 2020–2030
100 ring roads construction program for 2020–2030

Program Budowy Obwodnic 2020-2030

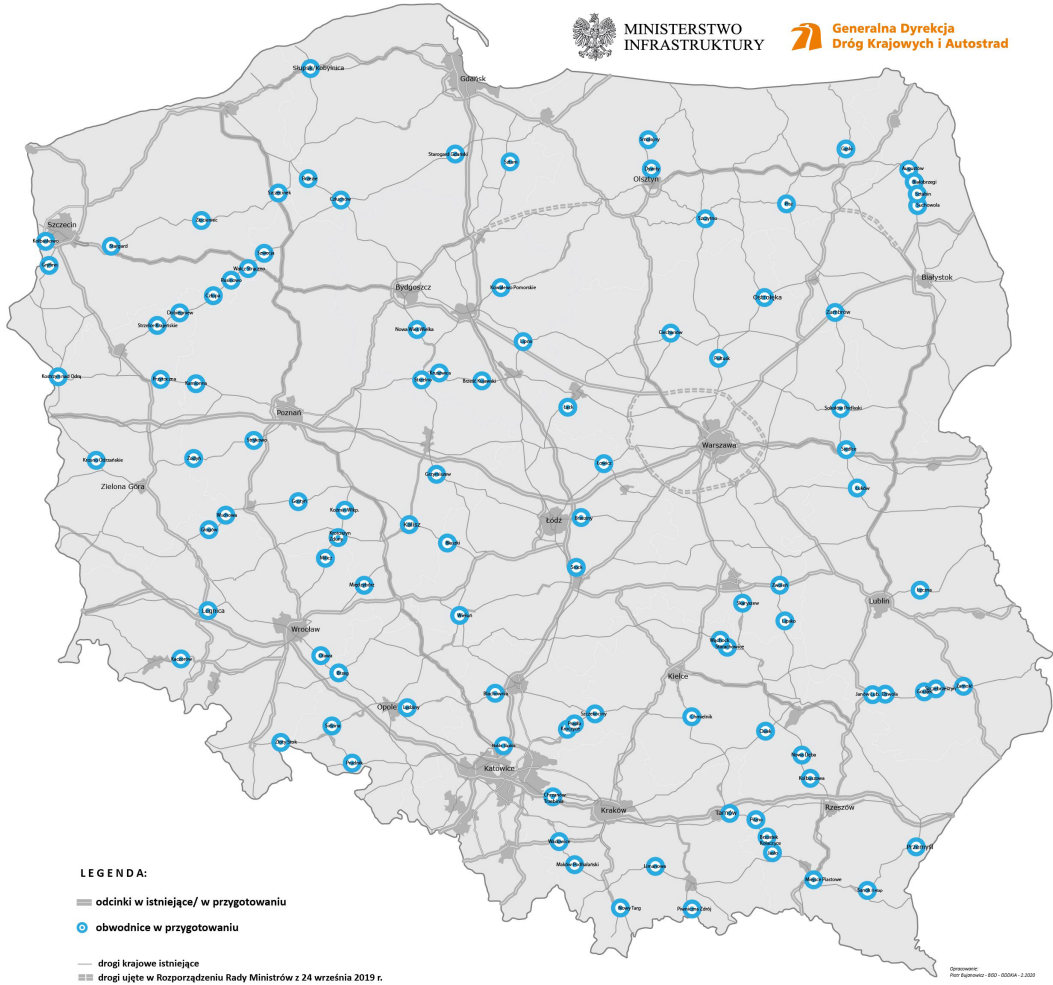
100 Obwodnic



MINISTERSTWO
INFRASTRUKTURY



Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad



Źródło: GDDKiA www.gddkia.gov.pl/pl/a/36572/Program-budowy-100-obwodnic
Source: GDDKiA www.gddkia.gov.pl/pl/a/36572/Program-budowy-100-obwodnic

5.2. Inwestycje kolejowe

5.2. Railway investments

Do najważniejszych realizowanych obecnie programów, mających na celu poprawę jakości infrastruktury kolejowej i dostosowanie jej do zwiększonego zapotrzebowania na realizowanie ekonomicznych form transportu można zaliczyć:

- Krajowy Program Kolejowy do 2023 roku, obejmujący ponad 230 projektów inwestycyjnych obejmujących między innymi działania na rzecz polepszenia warunków dla przewozu towarów,
- Program Uzupełniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej Kolej+ do 2028 roku,
- Centralny Port Komunikacyjny.

Część kolejowa Programu CPK zakłada budowę 1600,0 km nowych linii prowadzących z dziesięciu kierunków do Portu Lotniczego „Solidarność” i do Warszawy.

Każda z 10 „szprych” kolejowych, prowadzących do CPK, składać się będzie z nowych odcinków sieci oraz z wyremontowanych lub zmodernizowanych fragmentów istniejącej infrastruktury.

Zgodnie z założeniami jest to przedsięwzięcie, które pozwoli na bezpośrednie skomunikowanie z portem stu polskich miast (czas przejazdu wyniesie najwyżej 2,5 h). Zmodernizowane połączenia kolejowe będą kluczową kwestią zarówno w przypadku transportów pasażerskich, jak i intermodalnych.

The most important currently implemented programs aimed at improving the quality of railway infrastructure and adapting it to the increased demand for economic forms of transport include:

- The National Railway Program until 2023, covering over 230 investment projects, including, among others, measures to improve the conditions for the transport of goods,
- Program for Supplementing the Local and Regional Railway Infrastructure Railway+ until 2028,
- Central Communication Port, Solidarity Transport Hub Poland.

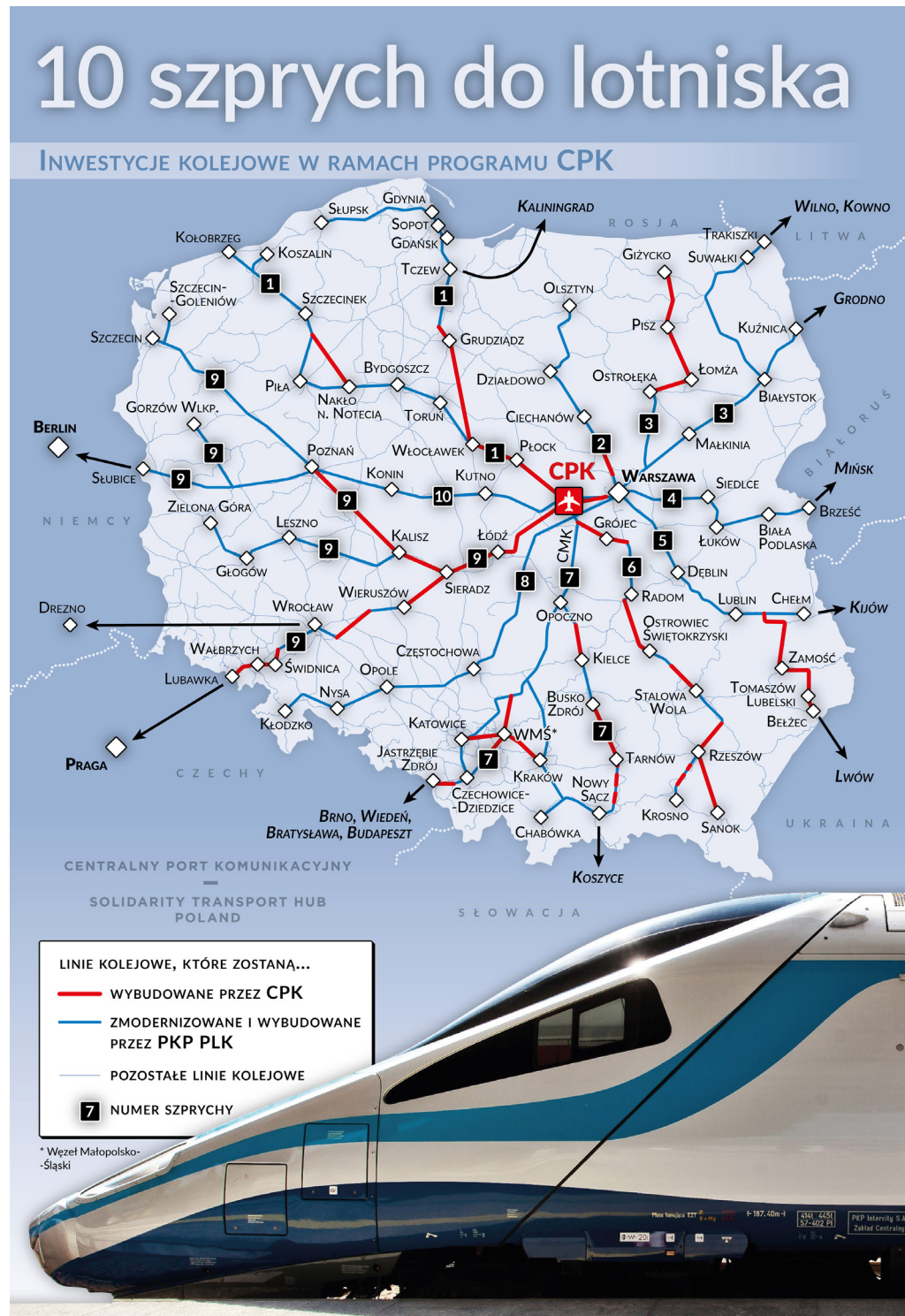
The railway component of the Central Communication Port involves the construction of 1,600.0 km of new lines radiating from ten directions to the Solidarity Airport and to Warsaw.

Each of the 10 railway corridors leading to the CCP will consist of new sections of the network as well as renovated or modernized fragments of the existing infrastructure.

According to the plans, this project will provide direct communication linking the port with one hundred Polish cities (travel time within 2.5 hours). Modernized rail connections will be a key issue for both passenger and intermodal transport.

Mapa 3 (15).
Map 3 (15).

Plan rozbudowy sieci linii kolejowych w ramach programu Centralny Port Komunikacyjny
Plan for the expansion of the railway network as part of the Central Communication Port program



Źródło: www.cpk.pl (stan na dzień 25.05.2019).
Source: www.cpk.pl (as of 25 May 2019).

5.3. Inwestycje morskie

5.3. Maritime investments

Obecnie w trzech największych portach morskich trwają inwestycje morskie, których wartość sięga niemal 10 mld zł.

Największe spośród trwających inwestycji to:

- pogłębienie toru wodnego Świnoujście-Szczecin do 12,5 m,
- przekop Mierzei Wiślanej,
- modernizacja dostępu kolejowego do trzech największych portów,
- modernizacja układu falochronów w Porcie Północnym w Gdańsku,
- pogłębianie toru podejściowego i akwenów wewnętrznych oraz przebudowa nabrzeży w Porcie Gdynia.

W dłuższej perspektywie czasowej (do 2030 r.), zgodnie z założeniami zaktualizowanego planu rozwoju polskich portów, zostaną przeprowadzone kolejne inwestycje. Wśród nich trzy mają znaczenie strategiczne:

- Port Centralny w Gdańsku,
- Port Zewnętrzny w Gdyni,
- głębokowodny terminal kontenerowy w Świnoujściu.

W ramach przedsięwzięcia Port Centralny w Gdańsku przewidziano budowę 9 terminali, 4 obrotnic oraz 3 torów podejściowych. Inwestycja zakłada również budowę 19,0 km nabrzeży eksploatacyjnych oraz 8,5 km falochronów. W porcie mają znaleźć się m.in. dwa nowe terminale kontenerowe, terminal offshore, przestrzeń LNG dla stoczni i statków pasażerskich. Pierwsze terminale mają pojawić się w 2029 r.

Głębokowodny port zewnętrzny o powierzchni ponad 150 ha ma zostać zbudowany na sztucznej wyspie. Jego główna część będzie przeznaczona do przeładunku kontenerów z największych 430-metrowych statków oceanicznych. W porcie zostanie również wydzielone miejsce na przeładunek i montaż elementów morskich farm wiatrowych. Port Zewnętrzny w Gdyni ma zwiększyć zdolności przeładunkowe o 2,5 mln TEU (obecny terminal obsługuje 1,8 mln TEU).

Koncepcja głębokowodnego terminalu kontenerowego w Świnoujściu opracowana została w 2017 r. Nowy port powstać ma w sąsiedztwie istniejącego gazoportu. Nowy głębokowodny terminal kontenerowy w Świnoujściu ma pełnić funkcję hubu, będącego w stanie przyjmować największe kontenerowce jakie mogą wpływać na Bałtyk. Nowy port powstać ma na wschód od gazoportu. Roczne zdolności przeładunkowe terminalu mają wynieść 2,0 mln TEU, a nowe nabrzeże osiągnąć długość 1300,0 m i umożliwić jednoczesną obsługę trzech statków.

Currently, maritime investments with a value of almost PLN 10 billion are underway in the three largest seaports.

The largest of the ongoing investments are:

- deepening of the Świnoujście-Szczecin fairway to 12.5 m,
- the ditch of the Vistula Spit,
- modernization of railway access to the three largest ports,
- modernization of the breakwaters system in the Northern Port in Gdańsk,
- deepening of the approach fairway and internal waters as well as reconstruction of quays in the Port of Gdynia.

In the longer term (until 2030), in accordance with the assumptions of the updated Polish ports development plan, further investments will be carried out. Among them, three are of the strategic importance:

- Central Port in Gdańsk,
- The Outer Port in Gdynia,
- deepwater container terminal in Świnoujście.

As part of the Central Port project in Gdańsk, the construction of 9 terminals, 4 turntables and 3 approach tracks are planned. The investment also provides the construction of 19 km of service quays and 8.5 km of breakwaters. The port will include, among others, two new container terminals, an offshore terminal, and LNG space for shipyards and passenger ships. The first terminals will be completed in 2029.

A deep-water outer port with an area of over 150 ha is to be built on an artificial island. Its main part will be used to handle containers from the largest 430-meter ocean vessels. There will also be a separate area for handling and assembly of offshore wind farm elements in the port. The Outer Port in Gdynia is to increase the transshipment capacity by 2.5 million TEU, the current terminal handles 1.8 million TEU.

The concept of the deep-water container terminal in Świnoujście was developed in 2017. The new port will be built in the vicinity of the existing gas terminal. The new deep-water container terminal in Świnoujście is to act as a hub capable to serve the largest container ships that can enter the Baltic Sea. The new port is to be built east of the gas terminal. The annual reloading capacity of the terminal is to amount to 2.0 million TEU, and the new quay will be 1,300.0 m long and will enable the simultaneous handling of three ships.

Uwagi metodologiczne

Methodological note

Publikacja zawiera dane statystyczne za lata 2017–2019 charakteryzujące wyniki działalności terminali intermodalnych oraz przedsiębiorstw transportowych wykonujących przewozy intermodalne.

Ponadto w publikacji zamieszczono informacje o:

- drogach publicznych, pojazdach samochodowych i ciągnikach,
- taborze kolejowym i infrastrukturze,
- taborze morskim i infrastrukturze portów morskich.

Dane zawarte w publikacji pochodzą ze sprawozdawczości GUS, z wyjątkiem danych o:

- drogach publicznych pozyskiwanych z Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad;
- pojazdach samochodowych i ciągnikach pozyskiwanych z centralnej ewidencji pojazdów prowadzonej przez Ministerstwo Cyfryzacji;
- portach morskich pochodzących od przedstawicieli statków zawijających do portów morskich i pozyskiwanych za pośrednictwem urzędów morskich – kapitanatów lub bosmanatów.

Ogólne dane o długości dróg publicznych obejmują dane o drogach w granicach administracyjnych miast i poza granicami administracyjnymi miast (określonych w tablicach jako „drogi miejskie” i „drogi zamiejskie”) o nawierzchni twardej i gruntowej.

Do dróg krajowych zalicza się:

- autostrady i drogi ekspresowe oraz drogi leżące w ich ciągu do czasu wybudowania autostrad i dróg ekspresowych;
- drogi międzynarodowe;
- drogi stanowiące inne połączenia zapewniające spójność sieci dróg krajowych;
- drogi dojazdowe do ogólnodostępnych przejść granicznych obsługujących ruch międzynarodowy osobowy i towarowy bez ograniczeń ciężaru całkowitego pojazdów (zespołu pojazdów) lub wyłącznie ruch towarowy bez ograniczeń ciężaru całkowitego pojazdów (zespołu pojazdów);
- drogi alternatywne dla autostrad płatnych;
- drogi stanowiące ciągi obwodnic dużych aglomeracji miejskich;
- drogi o znaczeniu obronnym.

The publication contains statistical data for the years 2017–2019 characterizing the results of the activity of intermodal terminals and transport companies performing intermodal transport.

In addition, the publication contains information about:

- public roads, motor vehicles and tractors,
- rolling stock and infrastructure,
- maritime fleet and seaport infrastructure.

The data contained in the publication come from the Statistics of Poland reports, except for data on:

- public roads obtained from the General Directorate for National Roads and Motorways;
- motor vehicles and tractors obtained from the Central Register of Vehicles kept by the Ministry of Digital Affairs;
- seaports from representatives of ships calling at seaports and obtained through maritime offices – captains or boatswain's offices.

General data on the length of public roads include data on roads within the administrative boundaries of cities and outside the administrative boundaries of cities (referred to in the tables as "urban roads" and "rural roads") with hard and unpaved surfaces.

National roads include:

- motorways and expressways and roads along them until the construction of highways and expressways;
- international roads;
- roads constituting other connections ensuring the coherence of the national road network;
- access roads to public border crossings serving international passenger and freight traffic without restrictions on the total weight of vehicles (combination of vehicles) or only freight traffic without restrictions on the total weight of vehicles (combination of vehicles);
- roads alternative to toll motorways;
- roads constituting lines of ring roads for large urban agglomerations;
- defense-important routes.

Zaliczenie do kategorii dróg krajowych następuje w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw transportu w porozumieniu z ministrami właściwymi do spraw administracji publicznej, spraw wewnętrznych oraz Ministrem Obrony Narodowej.

Do dróg wojewódzkich zalicza się drogi inne niż podano wyżej, stanowiące połączenia między miastami, mające znaczenie dla województwa i drogi o znaczeniu obronnym niezaliczone do dróg krajowych. Zaliczenie do kategorii dróg wojewódzkich następuje w drodze uchwały sejmiku województwa w porozumieniu z ministrami właściwymi do spraw transportu oraz obrony narodowej.

Do dróg powiatowych zalicza się drogi inne niż podano wcześniej, stanowiące połączenia miast będących siedzibami powiatów z siedzibami gmin i siedzib gmin między sobą. Zaliczenie do kategorii dróg powiatowych następuje w drodze uchwały rady powiatu w porozumieniu z zarządem województwa.

Do dróg gminnych zalicza się drogi o znaczeniu lokalnym niezaliczone do innych kategorii, stanowiące uzupełniającą sieć dróg służących miejscowym potrzebom, z wyłączeniem dróg wewnętrznych. Zaliczenie do kategorii dróg gminnych następuje w drodze uchwały rady gminy.

Dane o pojazdach samochodowych i ciągnikach, motorowerach oraz pojazdach bezsilnikowych zarejestrowanych według stanu w dniu 31 grudnia prezentowane są od 2009 r. – według Centralnej Ewidencji Pojazdów i Kierowców (CEPiK) prowadzonej przez Ministerstwo Cyfryzacji (do 26 listopada 2016 r. – Ministerstwo Spraw Wewnętrznych). Dane nie obejmują pojazdów wyrejestrowanych, a do 2010 r. – również pojazdów posiadających pozwolenie czasowe wydawane w końcu danego roku.

Ogólną długość linii kolejowych eksploatowanych w dniu 31 grudnia ustalono jako sumę długości budowlanych linii kolejowych normalnotorowych i szerokotorowych (dane o długości tych linii ujęto w długości linii normalnotorowych) czynnych w tym dniu. Przez długość budowlaną linii kolejowych rozumie się odległość pomiędzy jej punktami krańcowymi mierzoną na liniach jednotorowych – wzdłuż osi toru, a na liniach wielotorowych – wzdłuż osi najdłuższego toru. Linia kolejowa jest to element sieci kolejowej pomiędzy dwiema stacjami węzłowymi (lub krańcowymi).

Dane o morskiej oraz przybrzeżnej flocie transportowej dotyczą statków o polskiej własności i współwłasności bez względu na podnoszoną banderę.

Inclusion in the category of national roads is done by way of a regulation of the minister responsible for transport in consultation with the ministers responsible for public administration, internal affairs and the Minister of National Defense.

Voivodship roads include roads other than those mentioned above, which are connections between cities, important for the voivodship, and defense-important roads not included in national roads. Inclusion in the category of voivodship roads is made by a resolution of the voivodship council in agreement with the ministers competent for transport and national defense.

Powiatroads include roads other than those specified earlier, which connect cities being the seats of powiats with the seats of gmina and seats of gmina with each other. The categorization of powiat roads into the category of powiat roads takes place by resolution of the powiat council in agreement with the voivodship board.

Gmina roads include roads of local importance, not included in other categories, and constituting a supplementary network of roads serving local needs, excluding internal roads. Inclusion in the category of gmina roads takes place by means of the resolution of the gmina council.

Data on motor vehicles and tractors, mopeds and non-motor vehicles registered as of 31 December are presented since 2009 – according to the Central Vehicle Register (CEPiK) kept by the Ministry of Digital Affairs (until November 26, 2016 – the Ministry of the Interior). The data does not include deregistered vehicles, and until 2010 – also vehicles with a temporary permit issued at the end of a given year.

The total length of railway lines operated on 31 December was determined as the sum of the construction lengths of standard-gauge and broad-gauge railway lines (data on the length of these lines are included in the length of standard-gauge lines) operating on that day. The construction length of railway lines is understood as the distance between their end points measured on single-track lines – along the track axis, and on multi-track lines – along the axis of the longest track. A railway line is an element of the railway network between two junction (or terminal) stations.

Data on the sea and coastal transport fleet concern ships with Polish ownership and co-ownership, regardless of the flag raised.

Do statków polskiej żeglugi morskiej oraz przybrzeżnej zaliczono statki stanowiące własność polskich przedsiębiorstw żeglugi morskiej, statki dzierżawione od spółek armatorskich, których udziałowcami są polskie przedsiębiorstwa oraz statki stanowiące własność spółek kapitałowych (z udziałem polskiego kapitału) mających siedzibę za granicą, będące w eksploatacji polskich przedsiębiorstw.

Dane o długości nabrzeży w portach morskich dotyczą nabrzeży (przeładunkowych, postojowych i innych) figurujących w ewidencji inwentarzowej przedsiębiorstw dokonujących przeładunków w portach morskich.

Badanie prowadzone metodą reprezentacyjną realizowane było zgodnie z postanowieniami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 70/2012 z dnia 18 stycznia 2012 r. w sprawie sprawozdań statystycznych w odniesieniu do transportu drogowego rzeczy (wersja przekształcona) – Dz. Urz. UE L 32 z 3 lutego 2012 – zastępującego rozporządzenie Rady (WE) nr 1172/98 i objęło obserwacją statystyczną zarejestrowane na terenie wszystkich województw samochody ciężarowe (o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 tony) i ciągniki siodłowe w wieku do 25 lat wylosowane dla zbadania ich wykorzystania w określonym tygodniu w roku. Badanie trwało 53 tygodnie w roku w okresie od 31 grudnia 2018 r. do 5 stycznia 2020 r. Informacje pozyskiwane były na formularzu o symbolu TD-E „Kwestionariusz tygodniowy o przewozach ładunków pojazdem samochodowym”.

Dane na temat przeładunków kontenerów w transporcie intermodalnym dotyczą działalności terminali intermodalnych zlokalizowanych na terenie Polski oraz firm transportowych prowadzących działalność przewozową związaną z kontenerami. Do terminali nie zalicza się hubów przeładunkowych oraz placów celnych.

Waga ładownego kontenera to łączna waga pustego kontenera i waga ładunku.

1 TEU to jednostka ładowności odpowiadająca jednemu 20' kontenerowi. Analogicznie zastosowano przelicznik TEU dla pozostałych wielkości kontenerów:

- 1 kontener 30' = 1,5 TEU,
- 1 kontener 40' = 2 TEU,
- 1 kontener 45' = 2,25 TEU.

Ships of Polish sea and coastal shipping include ships owned by Polish shipping companies, ships leased from shipping companies whose shareholders are Polish companies and ships owned by capital companies (with Polish capital) based abroad, operated by Polish companies.

Data on the length of quays in seaports refer to quays (reloading, parking and other) included in the inventory records of companies handling in seaports.

The sample survey was carried out in accordance with the Regulation (EU) No 70/2012 of the European Parliament and of the Council of 18th January 2012 on statistical returns in respect of the carriage of goods by road (recast) – OJ L 32 of 3rd February 2012 – replaced the Council Regulation (EC) No. 1172/98 and had in its scope of observation registered on the territories of all voivodships lorries (with the maximum permissible laden weight of more than 3.5 tonnes) and road tractors not older than 25 years randomly selected to observe their activity during one week in a year. The survey lasted 53 weeks from 31st December 2018 to 5th January 2020. Information was obtained on the form TD-E 'Weekly questionnaire on carriage of goods by the road motor vehicle'.

Data on container handling in intermodal transport concern the activities of intermodal terminals located in Poland and transport companies conducting transport activities related to containers. The terminals do not include reloading hubs and customs yards.

The weight of a loaded container is the total weight of an empty container and the weight of the load.

1 TEU is a capacity unit that corresponds to one 20' container. Similarly, the TEU conversion factor was applied for the remaining container sizes:

- 1 container 30' = 1.5 TEU,
- 1 container 40' = 2 TEU,
- 1 container 45' and bigger = 2.25 TEU.

Dane o przeładunkach ładunków w kontenerach w terminalach intermodalnych w podziale na grupy towarowe podano zgodnie z klasyfikacją NST 2007 (stosowaną we wszystkich krajach Unii Europejskiej) wprowadzoną rozporządzeniem Komisji (WE) nr 1304/2007 z dnia 7 listopada 2007 r. zmieniającym dyrektywę Rady 95/64/WE, rozporządzenie Rady (WE) nr 1172/98, rozporządzenia (WE) nr 91/2003 i (WE) nr 1365/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w celu ustanowienia NST 2007 jako jedynej klasyfikacji w odniesieniu do towarów transportowanych pewnymi środkami transportu.

Terminale morskie to wszystkie terminale mające dostęp do morza lub te w obrębie wód morskich wewnętrznych (terminal w Szczecinie).

Terminale lądowe to wszystkie terminale w głębi kraju, nie mające dostępu do morza oraz wód morskich wewnętrznych.

Uwaga. Ze względu na elektroniczną technikę przetwarzania danych, w niektórych przypadkach sumy składników mogą różnić się od podanych wielkości „ogółem”.

Data on cargo handled in containers at intermodal terminals by commodity groups are given in accordance with the NST 2007 classification (used in all European Union countries) introduced by Commission Regulation (EC) No 1304/2007 of November 7, 2007 amending Council Directive 95 / 64 / EC, Council Regulation (EC) No 1172/98, Regulations (EC) No 91/2003 and (EC) No 1365/2006 of the European Parliament and of the Council to establish NST 2007 as the only classification for goods transported by certain means of transport .

Sea terminals are all terminals with access to the sea or those within internal sea waters (terminal in Szczecin).

Inland terminals are all inland terminals with no access to the sea and internal sea waters.

Note: Due to the electronic technique of data processing, in some cases the sums of components may differ from the given amounts "in total".

Aneks

Annex

Klasyfikacja towarów NST 2007

NST 2007 goods classification

Sekcja Divi- sion	Grupa Group	Opis Description
01		Produkty rolnictwa, łowiectwa i leśnictwa; ryby i pozostałe produkty rybołówstwa i rybactwa Products of agriculture, hunting, and forestry; fish and other fishing products
	01.1	Zboża Cereals
	01.2	Ziemniaki Potatoes
	01.3	Burak cukrowy Sugar beet
	01.4	Pozostałe świeże owoce i warzywa Other fresh fruit and vegetables
	01.5	Produkty leśnictwa i pozyskiwania drewna Products of forestry and logging
	01.6	Żywe rośliny i kwiaty Live plants and flowers
	01.7	Inne substancje pochodzenia roślinnego Other substances of vegetable origin
	01.8	Żywe zwierzęta Live animals
	01.9	Mleko surowe z bydła, owiec i kóz Raw milk from bovine cattle, sheep and goats
	01.A	Inne surowce pochodzenia zwierzęcego Other raw materials of animal origin
	01.B	Ryby i pozostałe produkty rybołówstwa i rybactwa Fish and other fishing products
02		Węgiel kamienny i brunatny; ropa naftowa i gaz ziemny Coal and lignite; crude petroleum and natural gas
	02.1	Węgiel kamienny i brunatny Coal and lignite
	02.2	Ropa naftowa Crude petroleum
	02.3	Gaz ziemny Natural gas
03		Rudy metali i inne produkty górnictwa i kopalnictwa; torf; uran i tor Metal ores and other mining and quarrying products; peat; uranium and thorium ores
	03.1	Rudy żelaza Iron ores
	03.2	Rudy metali nieżelaznych (z wyjątkiem rud uranu i toru) Non-ferrous metal ores (except uranium and thorium ores)
	03.3	Minerały chemiczne i do produkcji nawozów (naturalne) Chemical and (natural) fertilizer minerals
	03.4	Sól Salt
	03.5	Kamień, piasek, żwir, glina, torf oraz inne produkty górnictwa i kopalnictwa gdzie indziej niesklasyfikowane Stone, sand, gravel, clay, peat and other mining and quarrying products n.e.c.
	03.6	Rudy uranu i toru Uranium and thorium ores

Klasyfikacja towarów NST 2007 (cd.)

NST 2007 goods classification (cont.)

Sekcja Division	Grupa Group	Opis Description
04		Produkty spożywcze, napoje i tytoń Food products, beverages and tobacco
	04.1	Mięso, skóry i skórki surowe oraz produkty mięsne Meat, raw hides and skins and meat products
	04.2	Ryby i produkty rybne przetworzone i zakonserwowane Fish and fish products, processed and preserved
	04.3	Owoce i warzywa przetworzone i zakonserwowane Fruit and vegetables, processed and preserved
	04.4	Oleje i tłuszcze roślinne i zwierzęce Animal and vegetable oils and fats
	04.5	Przetwory mleczne i lody Dairy products and ice cream
	04.6	Produkty przemiału zbóż, skrobie i produkty skrobiowe oraz pasza dla zwierząt Grain mill products, starches, starch products and prepared animal feeds
	04.7	Napoje Beverages
	04.8	Inne produkty spożywcze gdzie indziej niesklasyfikowane i wyroby tytoniowe (z wyjątkiem paczkowanych lub pogrupowanych) Other food products n.e.c. and tobacco products (except in parcel service or grouped)
	04.9	Różne produkty spożywcze i wyroby tytoniowe paczkowane lub pogrupowane Various food products and tobacco products in parcel service or grouped
05		Wyroby włókiennicze i odzieżowe; skóra i produkty skórzane Textiles and textile products; leather and leather products
	05.1	Materiały włókiennicze Textiles
	05.2	Odzież i wyroby futrzarskie Wearing apparel and articles of fur
	05.3	Skóra i produkty skórzane Leather and leather products
06		Drewno i wyroby z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli); artykuły ze słomy i z materiałów do wyplatania; masa włóknista, papier i wyroby z papieru; druki i zapisane nośniki informacji Wood and products of wood and cork (except furniture); articles of straw and plaiting materials; pulp, paper and paper products; printed matter and recorded media
	06.1	Wyroby z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli) Products of wood and cork (except furniture)
	06.2	Masa włóknista, papier i wyroby z papieru Pulp, paper and paper products
	06.3	Druki i nośniki informacji Printed matter and recorded media
07		Koks i produkty rafinacji ropy naftowej Coke and refined petroleum products
	07.1	Produkty pieców koksowniczych, brykiety, brykietki i podobne paliwa stałe Coke oven products; briquettes, ovoids and similar solid fuels
	07.2	Ciekłe produkty rafinacji ropy naftowej Liquid refined petroleum products
	07.3	Produkty z ropy naftowej w stanie gazowym, skroplone lub sprężone Gaseous, liquefied or compressed petroleum products
	07.4	Produkty rafinacji ropy naftowej w stanie stałym i w formie wosku Solid or waxy refined petroleum products

Klasyfikacja towarów NST 2007 (cd.)

NST 2007 goods classification (cont.)

Sekcja Division	Grupa Group	Opis Description
08		Chemikalia, produkty chemiczne, włókna sztuczne; produkty z gumy i tworzyw sztucznych; paliwo jądrowe Chemicals, chemical products, and man-made fibers; rubber and plastic products; nuclear fuel
	08.1	Podstawowe mineralne produkty chemiczne Basic mineral chemical products
	08.2	Podstawowe organiczne produkty chemiczne Basic organic chemical products
	08.3	Nawozy i związki azotowe (z wyłączeniem nawozów naturalnych) Nitrogen compounds and fertilizers (except natural fertilizers)
	08.4	Tworzywa sztuczne i kauczuk syntetyczny w formach podstawowych Basic plastics and synthetic rubber in primary forms
	08.5	Wyroby farmaceutyczne i parachemikalia włącznie z pestycydami i pozostałymi środkami agrochemicznymi Pharmaceuticals and parachemicals, including pesticides and other agri-chemical products
	08.6	Wyroby z gumy lub z tworzyw sztucznych Rubber or plastic products
	08.7	Paliwo jądrowe Nuclear fuel
09		Inne niemetaliczne wyroby mineralne Other non-metallic mineral products
	09.1	Szkło, wyroby ze szkła, wyroby ceramiczne Glass and glass products, ceramic and porcelain products
	09.2	Cement, wapno i gips Cement, lime and plaster
	09.3	Inne materiały i wyroby budowlane Other construction materials, manufactures
10		Metale podstawowe; wyroby metalowe gotowe, z wyłączeniem maszyn i wyposażenia Basic metals; fabricated metal products, except machinery and equipment
	10.1	Żeliwo, stal i żelazostopy oraz żeliwo i stal poddane wstępnej obróbce (z wyłączeniem rur) Basic iron and steel and ferro-alloys and products of the first processing of iron and steel (except tubes)
	10.2	Metale nieżelazne i wyroby z nich Non-ferrous metals and products thereof
	10.3	Rury, przewody rurowe, profile drażone i ich łączniki Tubes, pipes, hollow profiles and related fittings
	10.4	Wyroby konstrukcyjne metalowe Structural metal products
	10.5	Grzejniki, elementy mocujące i inne wyroby metalowe Boilers, hardware, weapons and other fabricated metal products
11		Maszyny i sprzęt gdzie indziej niesklasyfikowane urządzenia biurowe i komputery; maszyny i urządzenia gdzie indziej niesklasyfikowane; sprzęt i urządzenia radiowe, telewizyjne i komunikacyjne; narzędzia medyczne, precyzyjne i optyczne; zegarki i zegary Machinery and equipment n.e.c.; radio, television and n.e.c.; office machinery and computers; electrical machinery and apparatus communication equipment and apparatus; medical, precision and optical instruments; watches and clocks
	11.1	Maszyny rolnicze i leśnicze Agricultural and forestry machinery
	11.2	Sprzęt gospodarstwa domowego gdzie indziej niesklasyfikowany (sprzęt AGD) Domestic appliances n.e.c. (White goods)
	11.3	Urządzenia biurowe i komputery Office machinery and computers

Klasyfikacja towarów NST 2007 (cd.)

NST 2007 goods classification (cont.)

Sekcja Division	Grupa Group	Opis Description
	11.4	Maszyny elektryczne i urządzenia gdzie indziej niesklasyfikowane Electric machinery and apparatus n.e.c.
	11.5	Części elektroniczne oraz urządzenia nadawcze Electronic components and emission and transmission appliances
	11.6	Odbiorniki telewizyjne i radiowe; urządzenia do rejestracji i odtwarzania dźwięku i obrazu oraz akcesoria do nich Television and radio receivers; sound or video recording or reproducing apparatus and associated goods (brown goods)
	11.7	Instrumenty medyczne, precyzyjne i optyczne, zegarki i zegary Medical, precision and optical instruments, watches and clocks
	11.8	Inne maszyny, narzędzia mechaniczne i części Other machines, machine tools and parts
12		Sprzęt transportowy Transport equipment
	12.1	Produkty przemysłu samochodowego Automobile industry products
	12.2	Pozostały sprzęt transportowy Other transport equipment
13		Meble; inne wyroby, gdzie indziej niesklasyfikowane Furniture; other manufactured goods n.e.c.
	13.1	Meble Furniture
	13.2	Inne wytworzone towary Other manufactured goods
14		Surowce wtórne; odpady miejskie i inne odpady Secondary raw materials; municipal wastes and other wastes
	14.1	Odpady z gospodarstw domowych i odpady miejskie Household and municipal waste
	14.2	Inne odpady i surowce wtórne Other waste and secondary raw materials
15		Listy, paczki Mail, parcels
	15.1	Listy Mail
	15.2	Paczki, małe pakunki Parcels, small packages
16		Wyposażenie i materiały wykorzystywane w transporcie towarów Equipment and material utilized in the transport of goods
	16.1	Kontenery i nadwozia wymienne, puste Containers and swap bodies in service, empty
	16.2	Palety i inne opakowania, puste Pallets and other packaging in service, empty
17		Towary przewożone w ramach przeprowadzek mieszkaniowych i biurowych; bagaż i artykuły przewożone przez podróżnych; pojazdy silnikowe przewożone do naprawy; inne towary nierynkowe gdzie indziej niesklasyfikowane Goods moved in the course of household and office removals; baggage and articles accompanying travellers; motor vehicles being moved for repair; other non-market goods n.e.c.
	17.1	Przeprowadzki mieszkaniowe Household removal
	17.2	Bagaż i artykuły przewożone przez podróżnych Baggage and articles accompanying travellers
	17.3	Pojazdy do naprawy Vehicles for repair

Klasyfikacja towarów NST 2007 (dok.)

NST 2007 goods classification (cont.)

Sekcja Division	Grupa Group	Opis Description
	17.4	Sprzęt z fabryk, rusztowania Plant equipment, scaffolding
	17.5	Inne towary nierynkowe gdzie indziej niesklasyfikowane Other non-market goods n.e.c.
18		Towary mieszane: zbiór różnych rodzajów towarów transportowanych razem Grouped goods: a mixture of types of goods which are transported together
	18.0	Towary pogrupowane Grouped goods
19		Towary, których nie można zidentyfikować: towary, których z jakichkolwiek powodów nie można zidentyfikować, a przez to przypisać do grup 01-16 Unidentifiable goods: goods which for any reason cannot be identified and therefore cannot be assigned to groups 01-16
	19.1	Towary, których nie można zidentyfikować w kontenerach lub nadwoziach wymiennych Unidentifiable goods in containers or swap bodies
	19.2	Inne towary, których nie można zidentyfikować Other unidentifiable goods
20		Inne towary gdzie indziej niesklasyfikowane Other goods n.e.c.
	20.0	Inne towary gdzie indziej niesklasyfikowane Other goods not elsewhere classified

Źródło: ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 1304/2007 z dnia 7 listopada 2007 r. zmieniające dyrektywę Rady 95/64/WE, rozporządzenie Rady (WE) nr 1172/98, rozporządzenia (WE) nr 91/2003 i (WE) nr 1365/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w celu ustanowienia NST 2007 jako jedynej klasyfikacji w odniesieniu do towarów transportowanych pewnymi środkami transportu.

Source: Commission Regulation (EC) No 1304/2007 of 7 November 2007 amending Council Directive 95/64/EC, Council regulation (EC) No 1172/98, Regulations (EC) No 91/2003 and (EC) No 1365/2006 of the European Parliament and of the Council with respect to the establishment of NST 2007 as the unique classification for transported goods in certain transport modes.