

Ćwiczenia:

***Handel zagraniczny***

# Klasyczne teorie handlu zagranicznego

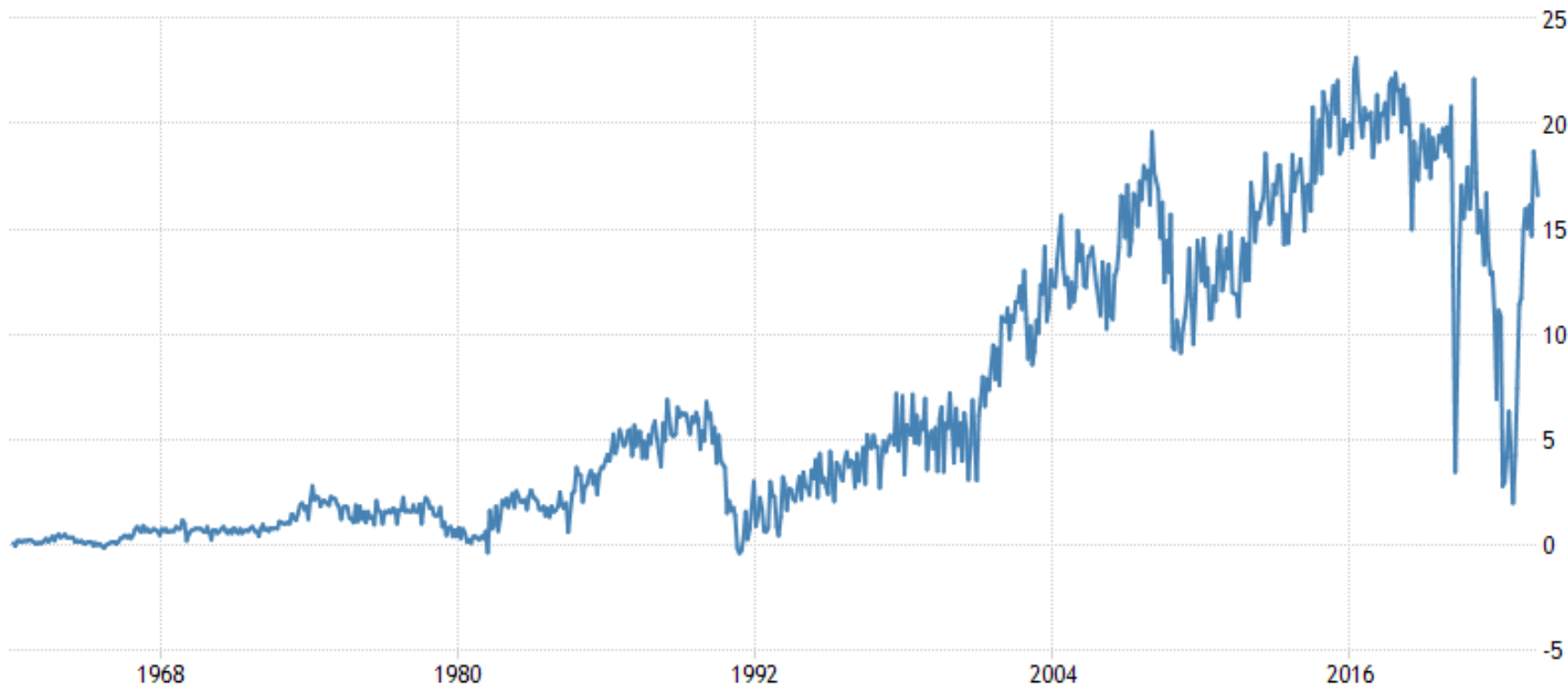
**Merkantylizm** (XVI w.) – doktryna ekonomiczna zalecająca **popieranie eksportu własnych towarów** przy jednoczesnym ograniczaniu importu, z myślą o zyskaniu w ten sposób nadwyżek złota.

**Teoria przewagi absolutnej** (XVIII w. Adam Smith) – korzyści z wymiany dzięki **specjalizacji bazującej na kosztach wytwarzania** (związanych z występowaniem zasobów naturalnych) lub wydajności pracy.

**Teoria przewagi komparatywnej (względnej)** (XIX w. David Ricardo) – do uzyskiwania korzyści z handlu międzynarodowego wystarczy istnienie względnych różnic w kosztach wytwarzania (wydajności produkcji w wybranych krajach).

**Model Dornbuscha-Fischera-Samuelsona** - koszty produkcji zależą od jednego czynnika produkcji – **nakładu pracy**. Przyjmuje się, że kraje produkują wiele towarów o różnym nakładzie pracy, różne są stawki płacy, różna wydajność pracy oraz pod uwagę brany jest też kurs walutowy.

# Niemcy neo-merkantylizm



TRADINGECONOMICS.COM | FEDERAL STATISTICAL OFFICE

Nadwyżka handlowa w Niemczech wzrosła w sierpniu 2023 r. do **16,6 mld euro** z 15,9 mld euro w poprzednim miesiącu.

# Teoria Heckshera-Ohlina

**Twierdzenie Heckshera-Ohlina** - kraj będzie eksportował te towary, do których wytworzenia **zużywa relatywnie dużo czynnika produkcji w danym kraju względnie obfitego**, a sprowadzał z zagranicy towary, których produkcja wymaga relatywnie dużo czynnika produkcji w danym kraju względnie rzadkiego.

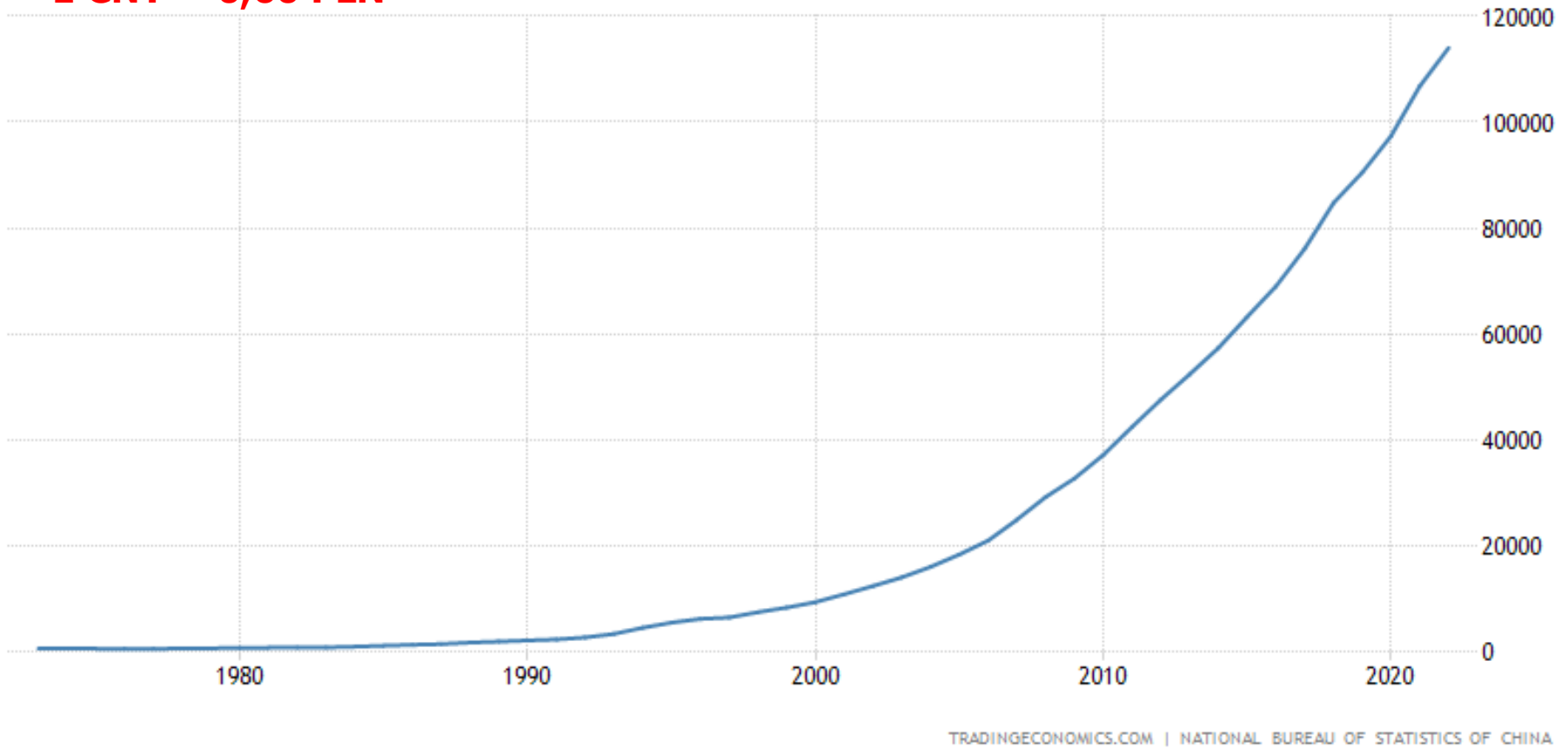
**Specjalizacja** poszczególnych krajów związana jest z **wielkością posiadanych przez nie zasobów czynników produkcji**.

W warunkach wolnego handlu powinno występować wyrównywanie się cen czynników produkcji.



# Chiny - płace

**1 CNY = 0,60 PLN**



Płace w Chinach wzrosły w 2022 r. do **114029 CNY/rocznie.**

# Wiodący eksporterzy i importerzy w światowym handlu towarowym, 2022 (USD i %)

Rank	Exporters	Value	Share	Annual percentage change	Rank	Importers	Value	Share	Annual percentage change
1	China	3594	14.4	7	1	United States of America	3376	13.2	15
2	United States of America	2065	8.3	18	2	China	2716	10.6	1
3	Germany	1655	6.6	1	3	Germany	1571	6.1	11
4	Netherlands	966	3.9	15	4	Netherlands	899	3.5	19
5	Japan	747	3.0	-1	5	Japan	897	3.5	17
6	Korea, Republic of	684	2.7	6	6	United Kingdom	824	3.2	19
7	Italy	657	2.6	7	7	France	818	3.2	14
8	Belgium	633	2.5	15	8	Korea, Republic of	731	2.9	19
9	France	618	2.5	6	9	India	723	2.8	26
10	Hong Kong, China	610	2.4	-9	10	Italy	689	2.7	22
	Domestic exports	18	0.1	-13					
	Re-exports	592	2.4	-9					
11	United Arab Emirates (1)	599	2.4	41	11	Hong Kong, China	668	2.6	-6
						Retained imports (1)	164	0.6	3
12	Canada	597	2.4	18	12	Mexico	626	2.4	20
13	Mexico	578	2.3	17	13	Belgium	621	2.4	18
14	Russian Federation (1)	532	2.1	8	14	Canada	582	2.3	15
15	United Kingdom	529	2.1	13	15	Spain	493	1.9	18
16	Singapore	516	2.1	13	16	Singapore	476	1.9	17
	Domestic exports	239	1.0	15		Retained imports (1)	199	0.8	27
	Re-exports	277	1.1	11					
17	Chinese Taipei	478	1.9	7	17	Chinese Taipei	436	1.7	14
18	India	453	1.8	15	18	United Arab Emirates (1)	425	1.7	22
19	Spain	418	1.7	10	19	Poland	381	1.5	11
20	Australia	412	1.7	20	20	Türkiye	364	1.4	34
21	Saudi Arabia, Kingdom of (1)	410	1.6	49	21	Viet Nam	359	1.4	8
22	Switzerland	402	1.6	6	22	Switzerland	356	1.4	10
23	Viet Nam	371	1.5	11	23	Australia	309	1.2	18
24	Poland	361	1.4	6	24	Thailand	303	1.2	14

Źródło: World Trade Statistical Review 2023.

# Bilans handlowy

**Bilans handlowy** – zestawienie eksportu i importu towarów (pozycje “widoczne”) dla danego okresu.

Dodatni bilans handlowy jest nazywany **nadwyżką handlową**, a ujemny – **deficytem handlowym**.

W marcu 2023 r. wartość eksportu towarów wyniosła 140,8 mld zł, co oznacza wzrost o 17,1 mld zł r/r. Wartość importu towarów w porównaniu do marca 2022 r. zmniejszyła się o 6,4 mld zł i osiągnęła poziom 138,0 mld zł. W marcu 2023 r. odnotowano dodatnie saldo obrotów towarowych 2,9 mld zł (wobec deficytu 20,6 mld zł w marcu 2022 r.).

Największy wpływ na wzrost wartości eksportu miała powiększająca się sprzedaż środków transportu (samochodów dostawczych, części motoryzacyjnych, samochodów osobowych, ciągników drogowych oraz akumulatorów litowo-jonowych). Spadek wartości importu nastąpił w imporcie paliw oraz towarów zaopatrzeniowych. Wzrost importu nastąpił w kategorii obejmującej środki transportu, w tym przede wszystkim części dla branży motoryzacyjnej związane z utrzymującym się wysokim wzrostem eksportu [Źródło: NBP].

# Wiodący eksporterzy i importerzy w światowym handlu usługami, 2022 (USD i %)

Rank	Exporters	Value	Share	Annual percentage change	Rank	Importers	Value	Share	Annual percentage change
1	United States of America	900	12.8	16	1	United States of America	671	10.3	26
2	United Kingdom	492	7.0	9	2	China	461	7.1	5
3	China	422	6.0	8	3	Germany	458	7.0	19
4	Germany	406	5.8	6	4	Ireland	373	5.7	8
5	Ireland	355	5.0	2	5	United Kingdom	313	4.8	22
6	France	336	4.8	12	6	France	286	4.4	11
7	India	309	4.4	29	7	Netherlands	264	4.1	6
8	Singapore	291	4.1	9	8	Singapore	258	4.0	7
9	Netherlands	270	3.8	9	9	India	249	3.8	27
10	Spain	167	2.4	41	10	Japan	207	3.2	0
11	Japan	163	2.3	-2	11	Switzerland	157	2.4	-1
12	United Arab Emirates (1)	154	2.2	52	12	Belgium	144	2.2	5
13	Switzerland	146	2.1	7	13	Canada	135	2.1	18
14	Belgium	137	1.9	1	14	Korea, Republic of	135	2.1	10
15	Luxembourg	134	1.9	-9	15	Italy	133	2.0	15
16	Korea, Republic of	132	1.9	10	16	Luxembourg	111	1.7	-7
17	Denmark	126	1.8	32	17	Sweden	98	1.5	24
18	Italy	123	1.7	20	18	Denmark	97	1.5	17
19	Canada	122	1.7	11	19	United Arab Emirates (1)	95	1.5	28
20	Poland	95	1.4	18	20	Spain	87	1.3	17
21	Sweden	94	1.3	16	21	Brazil	78	1.2	36
22	Israel	91	1.3	26	22	Austria	74	1.1	10
23	Türkiye	90	1.3	47	23	Saudi Arabia, Kingdom of	70	1.1	13
24	Hong Kong, China (2)	83	1.2	...	24	Russian Federation	70	1.1	-7
25	Austria	80	1.1	17	25	Hong Kong, China (2)	63	1.0	...
26	Chinese Taipei	58	0.8	12	26	Thailand	62	1.0	8
27	Norway	50	0.7	23	27	Australia	62	1.0	56
28	Greece	50	0.7	21	28	Poland	57	0.9	16

Źródło: World Trade Statistical Review 2023.



# Światowy eksport towarów (mld USD i %)

	1948	1953	1963	1973	1983	1993	2003	2022
	Value							
<b>World</b>	<b>59</b>	<b>84</b>	<b>157</b>	<b>579</b>	<b>1838</b>	<b>3688</b>	<b>7382</b>	<b>24312</b>
	Share							
<b>World</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>North America</b>	<b>28.1</b>	<b>24.8</b>	<b>19.9</b>	<b>17.3</b>	<b>16.8</b>	<b>17.9</b>	<b>15.8</b>	<b>13.3</b>
United States of America	21.6	14.6	14.3	12.2	11.2	12.6	9.8	8.5
Canada	5.5	5.2	4.3	4.6	4.2	3.9	3.7	2.5
Mexico	0.9	0.7	0.6	0.4	1.4	1.4	2.2	2.4
<b>South and Central America and the Caribbean</b>	<b>11.3</b>	<b>9.7</b>	<b>6.4</b>	<b>4.3</b>	<b>4.5</b>	<b>3.0</b>	<b>3.1</b>	<b>3.4</b>
Brazil	2.0	1.8	0.9	1.1	1.2	1.0	1.0	1.4
Chile	0.6	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4
<b>Europe</b>	<b>35.1</b>	<b>39.4</b>	<b>47.8</b>	<b>50.9</b>	<b>43.5</b>	<b>45.3</b>	<b>46.2</b>	<b>35.8</b>
Germany (1)	1.4	5.3	9.3	11.7	9.2	10.3	10.2	6.8
Netherlands	2.0	3.0	3.6	4.7	3.5	3.8	4.0	4.0
France	3.4	4.8	5.2	6.3	5.2	6.0	5.3	2.5
United Kingdom	11.3	9.0	7.8	5.1	5.0	4.9	4.2	2.2
<b>Commonwealth of Independent States (CIS), including certain associate and former member States (2)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.7</b>	<b>2.3</b>	<b>3.0</b>
<b>Africa</b>	<b>7.3</b>	<b>6.5</b>	<b>5.7</b>	<b>4.8</b>	<b>4.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.4</b>	<b>2.7</b>
South Africa (3)	2.0	1.6	1.5	1.0	1.0	0.7	0.5	0.5
<b>Middle East</b>	<b>2.0</b>	<b>2.7</b>	<b>3.2</b>	<b>4.1</b>	<b>6.7</b>	<b>3.5</b>	<b>4.1</b>	<b>6.7</b>
<b>Asia</b>	<b>14.0</b>	<b>13.4</b>	<b>12.5</b>	<b>14.9</b>	<b>19.1</b>	<b>26.0</b>	<b>26.1</b>	<b>35.1</b>
China	0.9	1.2	1.3	1.0	1.2	2.5	5.9	14.8
Japan	0.4	1.5	3.5	6.4	8.0	9.8	6.4	3.1
India	2.2	1.3	1.0	0.5	0.5	0.6	0.8	1.9
Australia and New Zealand	3.7	3.2	2.4	2.1	1.4	1.4	1.2	1.9
Six East Asian traders	3.4	3.0	2.5	3.6	5.8	9.6	9.6	9.6

Źródło: World Trade Statistical Review 2023.

# Światowy import towarów (mld USD i %)

	1948	1953	1963	1973	1983	1993	2003	2022
	Value							
<b>World</b>	<b>62</b>	<b>85</b>	<b>164</b>	<b>594</b>	<b>1883</b>	<b>3805</b>	<b>7599</b>	<b>25118</b>
	Share							
World	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>North America</b>	<b>18.5</b>	<b>20.5</b>	<b>16.1</b>	<b>17.2</b>	<b>18.5</b>	<b>21.3</b>	<b>22.7</b>	<b>18.3</b>
United States of America	13.0	13.9	11.4	12.4	14.3	15.9	17.1	13.4
Mexico	1.0	0.9	0.8	0.6	0.7	1.8	2.3	2.5
Canada	4.4	5.5	3.9	4.2	3.4	3.7	3.2	2.3
<b>South and Central America and the Caribbean</b>	<b>10.4</b>	<b>8.3</b>	<b>6.0</b>	<b>4.4</b>	<b>3.9</b>	<b>3.3</b>	<b>2.5</b>	<b>3.7</b>
Brazil	1.8	1.6	0.9	1.2	0.9	0.7	0.7	1.2
Chile	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4
<b>Europe</b>	<b>45.3</b>	<b>43.7</b>	<b>52.0</b>	<b>53.3</b>	<b>44.1</b>	<b>44.5</b>	<b>44.6</b>	<b>36.9</b>
Germany (1)	2.2	4.5	8.0	9.2	8.1	9.0	8.0	6.3
Netherlands	3.4	3.3	4.4	4.8	3.3	3.3	3.5	3.6
United Kingdom	13.4	11.0	8.5	6.5	5.3	5.5	5.2	3.3
France	5.5	4.9	5.3	6.4	5.6	5.7	5.2	3.3
<b>Commonwealth of Independent States (CIS), including certain associate and former member States (2)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.5</b>	<b>1.4</b>	<b>1.6</b>
<b>Africa</b>	<b>8.1</b>	<b>7.0</b>	<b>5.2</b>	<b>3.9</b>	<b>4.6</b>	<b>2.6</b>	<b>2.2</b>	<b>2.9</b>
South Africa (3)	2.5	1.5	1.1	0.9	0.8	0.5	0.5	0.5
<b>Middle East</b>	<b>1.7</b>	<b>2.2</b>	<b>2.3</b>	<b>2.7</b>	<b>6.2</b>	<b>3.3</b>	<b>2.8</b>	<b>4.2</b>
<b>Asia</b>	<b>13.9</b>	<b>15.1</b>	<b>14.1</b>	<b>14.9</b>	<b>18.5</b>	<b>23.5</b>	<b>23.8</b>	<b>32.5</b>
China	0.6	1.6	0.9	0.9	1.1	2.7	5.4	10.8
Japan	1.1	2.8	4.1	6.5	6.7	6.4	5.0	3.6
India	2.3	1.4	1.5	0.5	0.7	0.6	1.0	2.9
Australia and New Zealand	2.9	2.3	2.2	1.6	1.4	1.5	1.4	1.4
Six East Asian traders	3.5	3.7	3.2	3.9	6.1	10.2	8.7	9.6

Źródło: World Trade Statistical Review 2023.

# Teoria GVC (*Global Value Chain*) Globalnych Łańcuchów Wartości

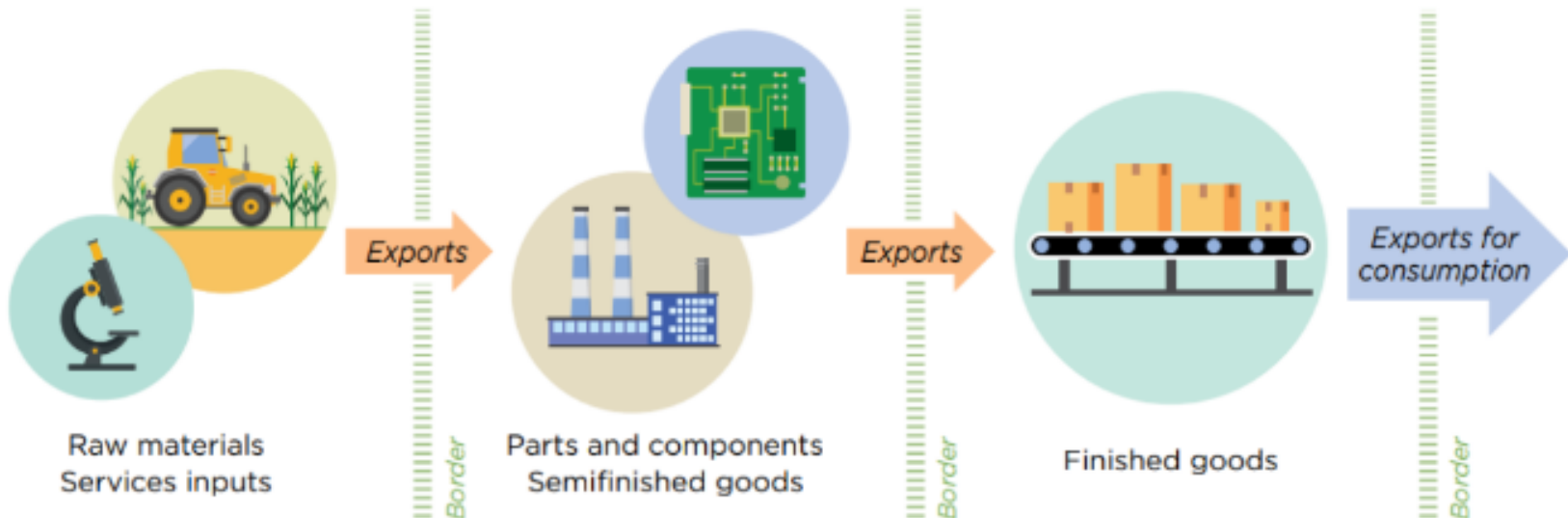
Tradycyjny pogląd na handel międzynarodowy jest taki, że każdy kraj produkuje towary i oferuje usługi, które są eksportowane jako produkty końcowe do konsumentów za granicą. Jednak w dzisiejszej gospodarce światowej ten rodzaj handlu stanowi jedynie około 30% całego handlu towarami i usługami.

W rzeczywistości około 70% dzisiejszego handlu międzynarodowego obejmuje **globalne łańcuchy wartości (GVC)**, ponieważ usługi, surowce, części i komponenty przekraczają granice – często wielokrotnie. Po włączeniu do produktów końcowych są one wysyłane do konsumentów na całym świecie.

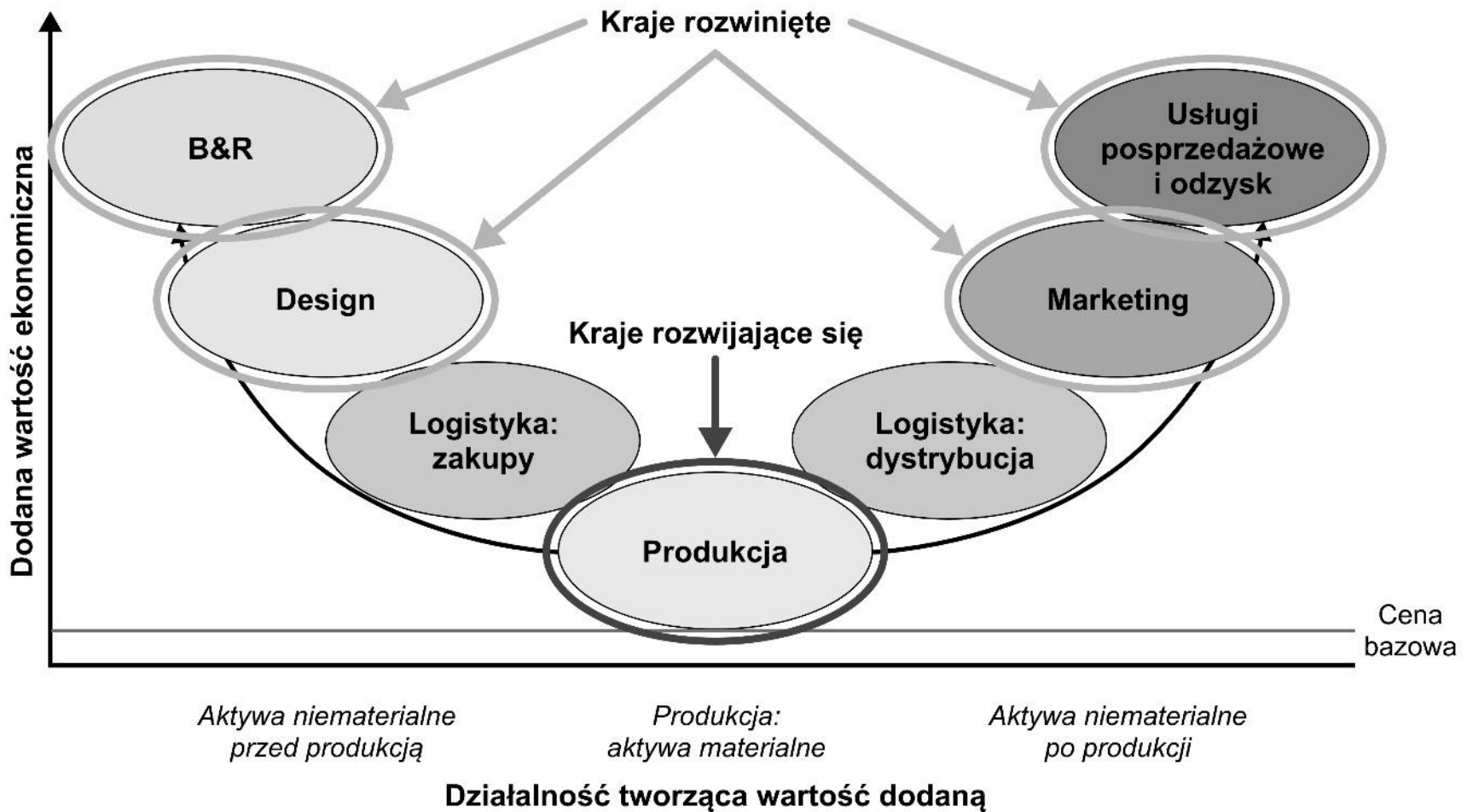
# Globalny łańcuch wartości (GVC)

Globalny łańcuch wartości opisuje pełny zakres działań, które wykonują firmy i pracownicy by doprowadzić produkt od jego koncepcji do końcowego użycia i utylizacji. Obejmuje to działania takie, jak: badania i rozwój (R&D), projektowanie, produkcja, marketing, dystrybucja i wsparcie dla konsumenta końcowego.

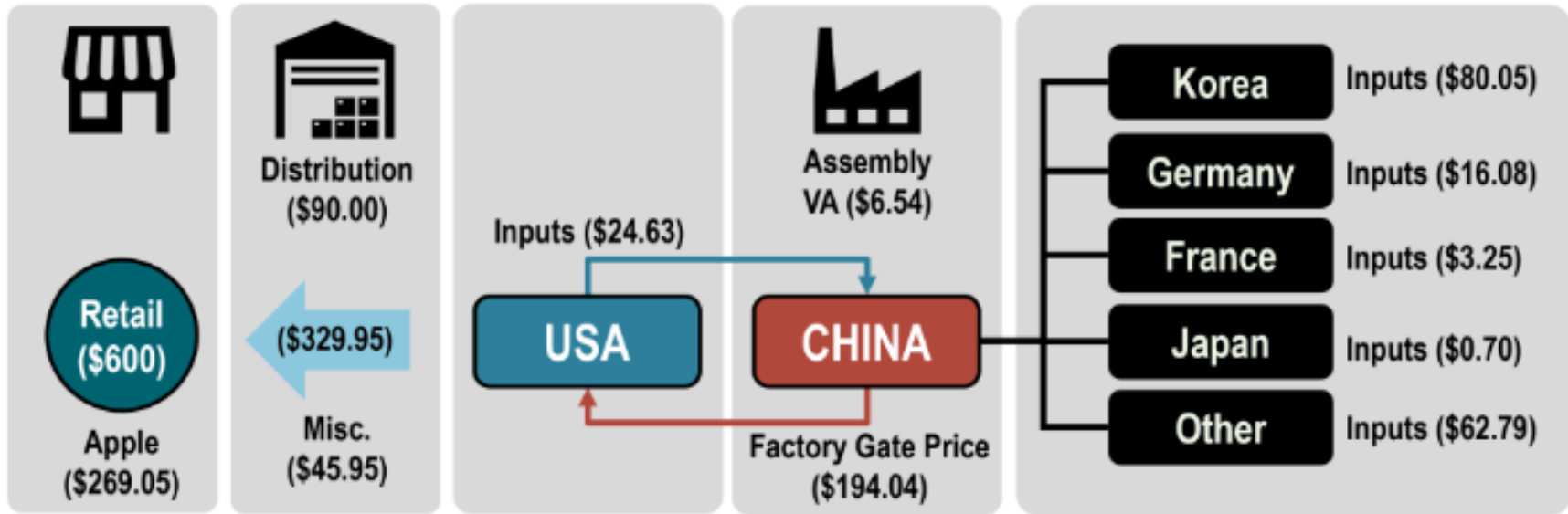
Źródło: G. Gereffi, Fernandez-Stark K., Global Value Chain Analysis, 2019.



# Działania o wysokiej wartości w „krzywej uśmiechu” w globalnych łańcuchach wartości



# Value Creation and Capture, iPhone 4



Ostateczny montaż i personalizacja iPhone'a 4 miała miejsce w fabryce Foxconn w Shenzhen w Chinach. Foxconn jest spółką zależną tajwańskiego producenta elektroniki Hon Hai Precision Industry Company, specjalizującą się w produkcji kontraktowej. W przypadku każdego iPhone'a importowanego do Stanów Zjednoczonych **całą cenę producenta (w tym przypadku 194,04 dolara) klasyfikuje się jako import z Chin** (co powiększa deficyt handlowy USA w relacjach z Chinami). W rzeczywistości **tylko około 3% hurtowej wartości dodanej ma miejsce w Chinach**, z czego większość dotyczy dostawców koreańskich i niemieckich (głównie w zakresie pamięci flash i ekranów dotykowych).



# Ceny energii dla biznesu, ceny paliw, stopa inflacji

Kraj	Cena energii elektrycznej dla przedsiębiorstw (USD/kWh), XII 2022	Ceny benzyny 95, 11.09.2023	Stopa inflacji (w %), VIII.2023*
Chiny (1 m.)	0,09	1,20	0,10
USA (2 m.)	0,15	1,09	3,70
Niemcy (3 m.)	0,90	2,02	6,10
Niderlandy (4 m.)	0,55	2,27	3,00
Japonia (5 m.)	0,23	1,26	3,30
Korea Płd. (6 m.)	0,10	1,31	3,40
Włochy (7 m.)	0,69	2,13	5,44
Belgia (8 m.)	0,33	1,95	4,09
Francja (9 m.)	0,37	2,08	4,90
ZEA (11 m.)	0,11	0,90	2,05
Wielka Brytania (15 m.)	0,44	1,91	6,80
Indie (18 m.)	0,12	1,26	6,83
Polska (24 m.)	0,39	1,54	10,10

# Porównanie wybranych wskaźników dla Chin i USA, 2000-2021

Rok	Udział w światowym GDP (PPP)		Udział w światowej produkcji przemysłowej		Udział w światowym eksporcie		Rezerwy międzynarodowe (w mld USD)	
	USA %	Chiny %	USA %	Chiny %	USA %	Chiny %	USA	Chiny
2000	21,2	7,6	25,4	-	11,6	3,9	128,0	172,0
2005	19,9	10,1	22,0	9,6	8,3	7,3	188,0	831,0
2010	16,8	14,0	17,3	18,4	8,3	10,3	489,0	2 910,0
2015	15,7	17,1	17,7	26,6	9,0	13,8	384,0	3 405,0
2017	15,2	18,3	16,6	28,4	8,6	12,8	451,0	3 236,0
2019	15,8	18,3	16,8	28,7	8,1	14,7	529,0	3 398,0
2021	15,7	18,6	17,0	30,0	8,5	13,9	716,2	3 427,9

Źródło: Woźniak, Kędzierska-Szczepaniak, Szczepaniak (2021), *Globalne łańcuchy wartości*.



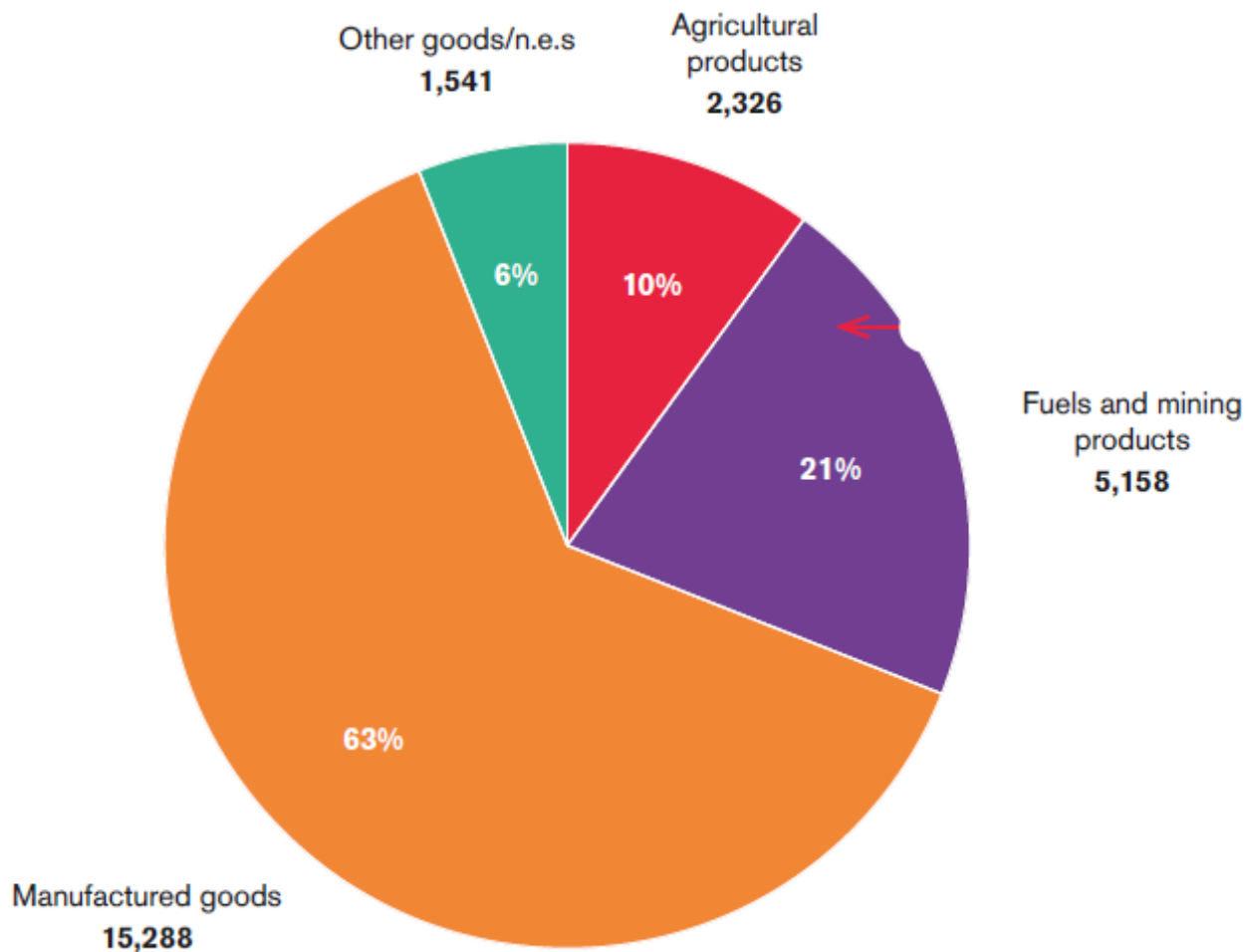


# Saldo w obrotach handlowych towarami (w tys. USD)

Country	Saldo 2018	Saldo 2019	Saldo 2020	Saldo 2021	Saldo 2022
China	359,242,930	431,820,819	531,381,344	686,134,200	877,602,696
Russian Federation	211,195,782	178,996,614	105,437,367	198,812,667	370,774,571
Saudi Arabia	159,324,375	107,465,565	45,178,904	115,212,888	238,244,470
Norway	35,442,903	16,866,649	1,109,055	61,843,562	164,398,647
Australia	26,821,643	58,305,903	52,254,391	96,706,503	112,052,313
Viet Nam	6,829,875	11,168,307	20,132,005	5,040,317	105,496,473
Qatar	53,208,687	43,756,891	25,669,272	59,217,888	97,485,461
Germany	270,614,537	250,659,815	206,976,413	208,271,113	87,385,783
Iraq	43,852,210	34,963,606	12,726,488	25,933,159	85,047,376
Ireland	57,464,238	68,869,543	85,743,765	73,242,580	71,390,255
Kuwait	36,074,790	30,951,204	12,414,497	31,241,587	63,759,550
United Arab Emirates	59,496,148	48,005,432	88,335,837	77,630,799	62,687,270
Brazil	58,658,641	46,657,444	50,393,417	61,406,528	61,761,345
Netherlands	66,857,456	61,926,767	67,264,261	73,504,150	57,504,624
Indonesia	-8,496,210	-3,592,741	21,684,363	35,893,397	54,532,046
Switzerland	31,498,653	36,937,609	27,950,649	56,059,940	45,348,843
Poland	-5,884,618	5,210,893	-491,400	-17,619,197	-15,747,939
Italy	46,325,862	62,791,101	72,327,992	47,707,835	-42,715,160
Korea, Republic of	69,996,799	39,073,940	45,248,342	29,404,127	-47,781,585
Spain	-44,992,390	-38,270,056	-17,658,288	-34,501,298	-74,769,014
Türkiye	-55,123,017	-29,476,049	-49,856,433	-46,158,444	-109,539,088
Japan	-10,927,953	-15,122,432	6,274,970	-16,259,519	-153,026,533
France	-96,393,051	-87,402,710	-93,242,835	-133,956,238	-204,827,905
India	-185,275,548	-155,633,003	-92,491,618	-175,588,331	-279,881,779
United Kingdom	-180,853,894	-224,171,754	-228,297,699	-227,075,576	-285,818,339
United States of America	-943,438,394	-920,715,821	-981,996,731	-1,181,013,784	-1,313,010,925

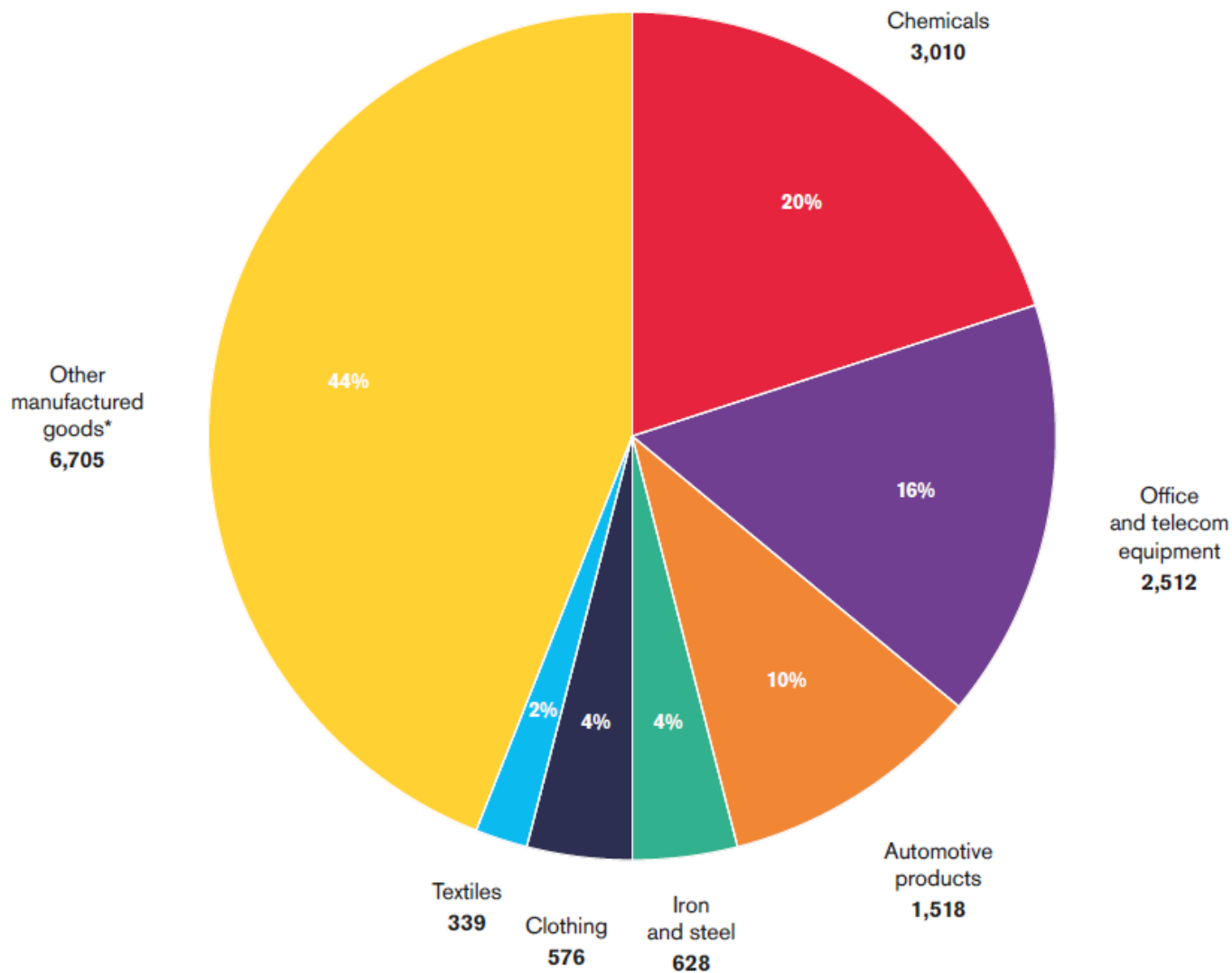
# Eksport towarów, 2022

Handel towarami w 2022 roku wyniósł 24,2 bln USD.



Źródło: World Trade Statistical Review 2023.

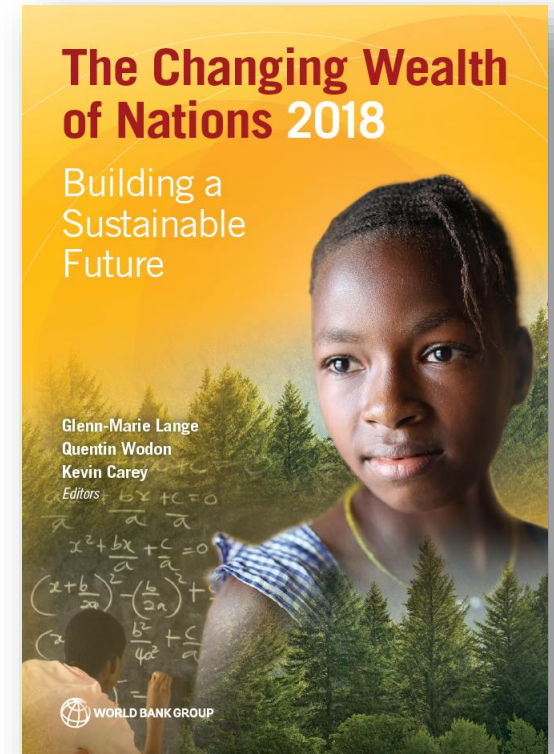
# Światowy eksport wyrobów przemysłowych, 2022 r (mld dolarów)



Źródło: World Trade Statistical Review 2023.

# Kapitał naturalny per capita

Kraj	Kapitał naturalny (w USD per capita)
1.Katar	660 305
2.Kuwejt	591 229
3.ZEA	259 428
4.Arabia Saudyjska	252 186
5.Australia	180 792
6.Norwegia	103 184
7.Gabon	95 461
8.Oman	95 238
9.Surinam	86 572
10.Irak	71 520
<b>75.Polska</b>	<b>10 353</b>



Źródło: World Bank, 2018.

# Miks energetyczny - procent energii pierwotnej przypadający na dane źródło, 2020 (w %)

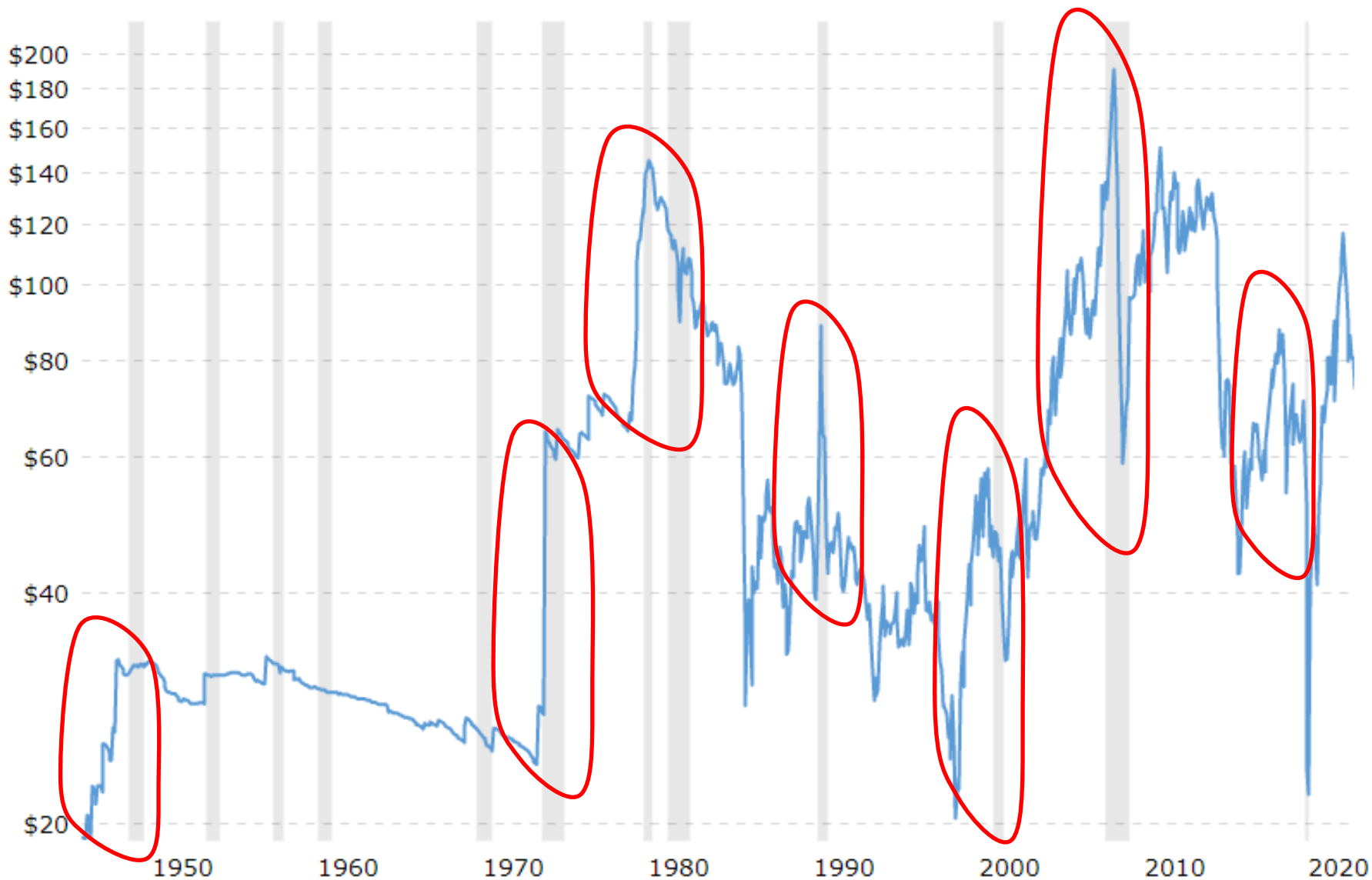
Źródło energii	Świat	Chiny	Indie	Indonezja	USA	Japonia	Niemcy	Polska
Ropa	31%	20%	28%	31%	37%	38%	35%	32%
Węgiel	27%	57%	55%	43%	10%	27%	15%	42%
Gaz	25%	8%	7%	20%	34%	22%	26%	19%
Wodne	7%	8%	5%	2%	3%	4%	1%	0%
OZE	6%	5%	4%	5%	7%	7%	18%	7%
Jądrowe	4%	2%	1%	0%	8%	2%	5%	0%
RAZEM	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Źródło: BP Statistical Review of World Energy, June 2021.

# Cena baryłki ropy a recesje w USA

84,44 USD

7.10.2023



# Kartel OPEC

OPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries) to Organizacja Krajów Eksportujących Ropę Naftową z siedzibą w Wiedniu.

Celem organizacji jest kontrolowanie światowego wydobycia ropy, poziomu cen i opłat eksploatacyjnych.

Utworzona została w 1960 r. w Bagdadzie. Wzrost znaczenia OPEC przypada na okres kryzysu naftowego lat 1973-1974 kiedy to organizacja wielokrotnie podwyższała światowe ceny ropy naftowej.

Do OPEC obecnie należą (w nawiasie rok przystąpienia): 1. Algieria (1969), 2. Arabia Saudyjska (1960), 3. Indonezja (1962), 4. Irak (1960), 5. Iran (1960), 6. Katar (1961), 7. Kuwejt (1960), 8. Libia (1962); 9. Nigeria (1971), 10. Wenezuela (1960), 11. Zjednoczone Emiraty Arabskie (1967).

# Rezerwy złóż ropy naftowej

Kraj	Rezerwy (w mld baryłek)	Udział (w %)	R/P
Venezuela	303,8	17,5%	1538
Saudi Arabia	297,5	17,2%	74
Canada	168,1	9,7%	89
Iran	157,8	9,1%	140
Iraq	145,0	8,4%	96
Russian Federation	107,8	6,2%	28
Kuwait	101,5	5,9%	103
United Arab Emirates	97,8	5,6%	73
US	68,8	4,0%	11
Libya	48,4	2,8%	339
Nigeria	36,9	2,1%	56
Kazakhstan	30,0	1,7%	45
China	26,0	1,5%	18
Qatar	25,2	1,5%	38
Brazil	11,9	0,7%	11
Algeria	12,2	0,7%	25
Angola	7,8	0,4%	16
Norway	7,9	0,5%	11
<b>World</b>	<b>1732,4</b>	<b>100,0%</b>	<b>54</b>



# Handel ropą naftową i produktami ropopochodnymi (w mln ton), 2022

Country / region	Crude Imports	Product Imports	Crude Exports	Product Exports
Canada	23,7	27,9	200,3	32,3
Mexico	†	59,6	49,4	8,6
US	312,6	98,2	172,9	253,0
S. & Cent. America	24,4	115,8	117,2	28,9
<b>Europe</b>	<b>501,3</b>	<b>206,5</b>	19,6	109,5
Russia	0,1	1,7	264,7	125,9
Other CIS	16,2	7,6	85,7	12,2
Iraq	†	9	191,0	12,5
Kuwait	†	2,5	90,3	29,8
Saudi Arabia	0,9	12,9	364,8	74,1
United Arab Emirates	5	39,8	172,9	89,5
Other Middle East	16,3	22,5	92,2	79,4
North Africa	8,3	34,1	76,5	25,7
West Africa	0,7	53,1	169,7	7,1
East & S. Africa	6,8	53,6	1,7	1,9
Australasia	10,3	48,1	8,9	4,3
<b>China</b>	<b>508,2</b>	<b>93,3</b>	1,3	54,1
<b>India</b>	<b>231,2</b>	<b>53,1</b>	†	83,3
<b>Japan</b>	<b>132,5</b>	<b>38,5</b>	0,4	16,9
Singapore	44,4	72,5	0,5	72,3
Other Asia Pacific	286,3	196,5	49	125,1
<b>Total World</b>	<b>2129,1</b>	<b>1246,6</b>	<b>2129,1</b>	<b>1246,6</b>






























Źródło: BP Statistical Review of World Energy, June 2023.

1 tona = 7,4 baryłek

# Saldo w obrotach surowcami energetycznymi (w tys. USD)

Countries	Saldo 2020	Saldo 2021	Saldo 2022
Russian Federation	140,218,930	210,138,967	384,742,360
Saudi Arabia	127,627,333	198,910,793	308,879,825
Norway	36,943,291	101,916,610	203,124,739
United Arab Emirates	130,898,539	180,532,975	196,088,707
Canada	48,770,649	89,631,853	135,007,630
Iraq	53,620,288	75,229,460	126,069,253
Qatar	41,924,659	73,319,502	113,742,951
Australia	49,033,284	65,923,799	113,218,930
Kuwait	35,720,557	57,696,173	82,571,057
Algeria	19,522,618	33,426,095	59,240,519
Oman	16,359,896	23,396,368	57,054,448
United States of America	20,533,961	15,227,043	55,865,452
Poland	-9,460,662	-13,933,676	-23,957,308
Spain	-18,453,730	-31,950,381	-59,239,812
United Kingdom	-7,397,622	-35,601,093	-79,838,637
Türkiye	-24,209,806	-42,175,242	-80,174,518
France	-30,003,791	-53,892,293	-123,327,143
Italy	-25,581,313	-57,265,259	-129,716,073
Germany	-50,289,152	-84,396,443	-145,324,973
Korea, Republic of	-61,153,924	-97,548,405	-153,927,626
India	-76,724,134	-113,997,915	-178,765,977
Japan	-97,936,261	-144,921,153	-238,119,358
China	-230,430,061	-352,747,402	-470,971,987

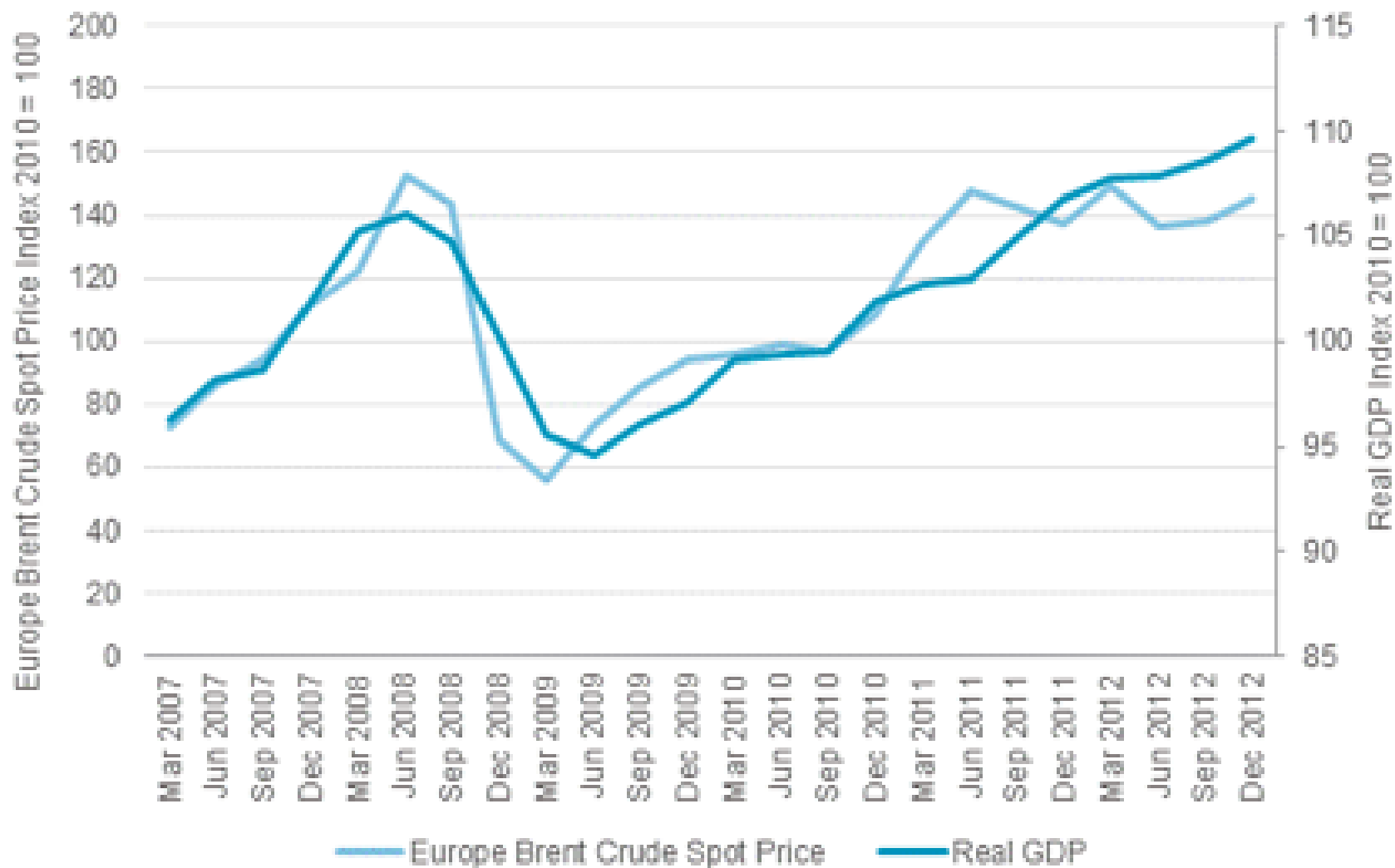
# Korporacje naftowe o najwyższych dochodach, 2022

Rank	Name	Earnings	Price	Today	Price (30 days)	Country
1	 Saudi Aramco 2222.SR	\$264.40 B ⓘ	\$8.92	▼ 1.04%		 S. Arabia
2	 Gazprom GAZP.ME	\$76.74 B ⓘ	\$2.22	▼ 0.81%		 Russia
3	 Exxon Mobil XOM	\$72.72 B ⓘ	\$107.17	▼ 1.67%		 USA
4	 Equinor EQNR	\$62.70 B ⓘ	\$31.51	▲ 1.58%		 Norway
5	 Shell SHEL	\$47.58 B ⓘ	\$64.53	▲ 2.98%		 UK
6	 Petrobras PBR	\$46.63 B ⓘ	\$14.09	▲ 2.25%		 Brazil
7	 Chevron CVX	\$42.45 B ⓘ	\$162.23	▼ 1.02%		 USA
8	 TotalEnergies TTE	\$41.47 B ⓘ	\$63.99	▲ 1.68%		 France
9	 Imperial Oil IMO	\$39.70 B ⓘ	\$57.29	▲ 0.93%		 Canada
10	 BP BP	\$37.46 B ⓘ	\$37.27	▲ 2.36%		 UK

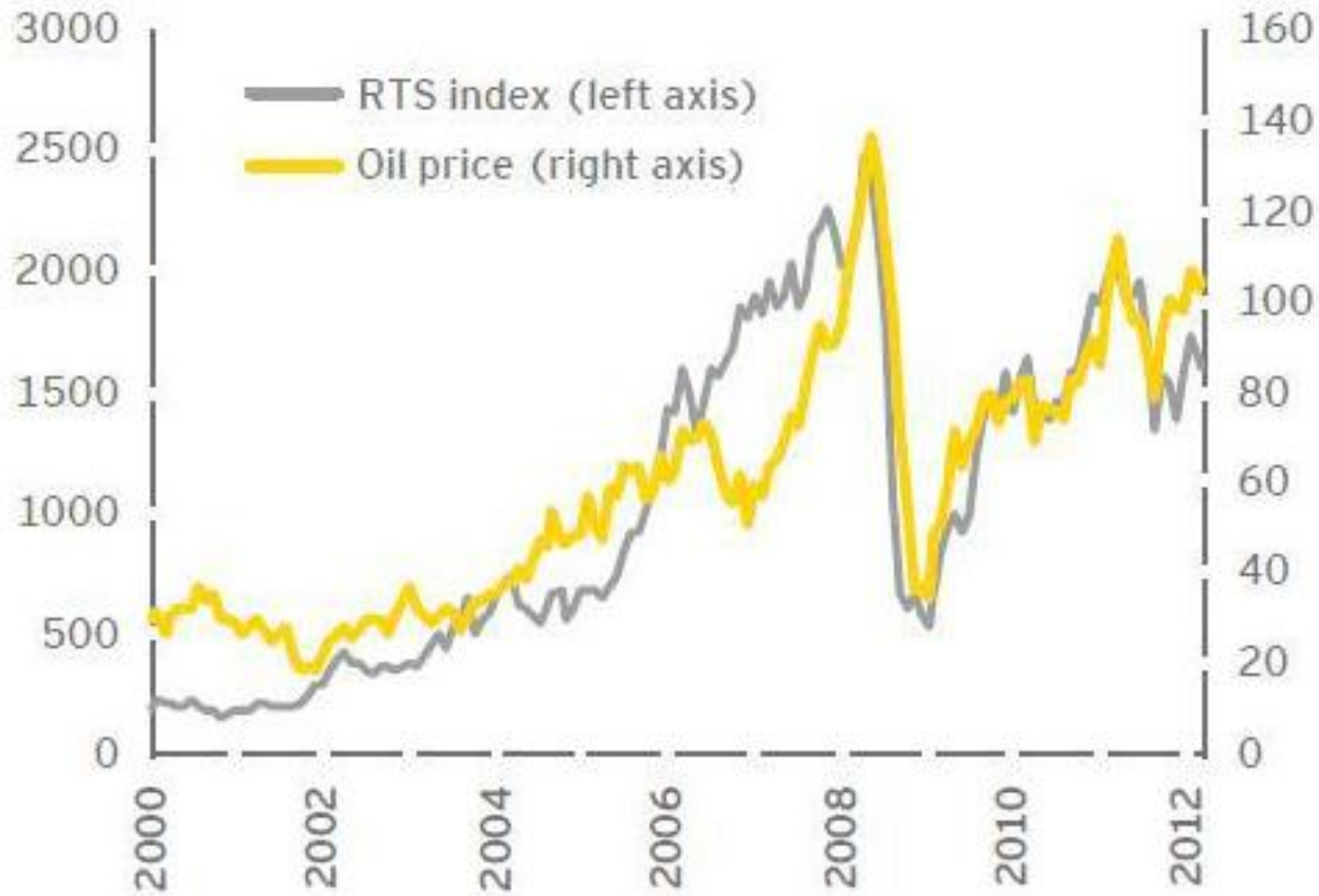
# Kryzys rosyjski 1998

Wskaźnik	1997	1998
Cena ropy (USD za baryłkę)	25,17	11,28
Eksport (w mld USD)	87,4	36,0
Saldo bilansu handlowego (w mld USD)	19,8	2,4
PKB (w %)	0,8	-0,5
Saldo budżetu (w % PKB)	-4,4	-4,8
CPI (w %)	11,0	6,5
Stopa bezrobocia (w %)	11,3	11,5
Kurs rubla (R/USD)	5,78	6,12

# Ceny ropy a PKB w Rosji



# Ceny ropy a indeks giełdowy RTS



# Ceny ropy a kurs rubla



# Eksport ropy, Rosja 2000-2014

Źródło: CBR.

Rok	Ilość (mln ton)	Wartość (mln USD)	Średnia cena (USD/baryłka)
2000	144.4	25272	23,94
2001	164.5	24990	20,78
2002	189.5	29113	21,02
2003	228.0	39679	23,81
2004	260.3	59045	31,02
2005	252.5	83438	45,21
2006	248.4	102283	56,32
2007	258.6	121503	64,28
2008	243.1	161147	90,68
<b>2009</b>	<b>247.5</b>	<b>100593</b>	<b>55,61</b>
2010	250.7	135799	74,11
2011	244.5	181812	101,74
2012	240.0	180930	103,14
2013	236.6	173670	100,41
<b>2014</b>	<b>223,4</b>	<b>153887</b>	<b>94,22</b>



# Miks energetyczny – procent energii elektrycznej wytwarzanej z danego źródła, 2022 (w %)

Źródło energii	Świat	Chiny	Indie	Indonezja	USA	Japonia	Niemcy	Polska
Węgiel	35%	61%	74%	62%	20%	30%	31%	71%
Gaz	23%	3%	3%	17%	40%	31%	14%	6%
Wodne	15%	15%	9%	8%	6%	7%	3%	1%
OZE	14%	15%	11%	11%	16%	15%	41%	19%
Jądrowe	9%	5%	2%	0%	18%	5%	6%	0%
Ropa	2%	0%	0%	2%	1%	4%	1%	1%
Inne	1%	1%	0%	0%	0%	8%	4%	1%
RAZEM	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Źródło: BP Statistical Review of World Energy, June 2023.

# Rezerwy złóż węgla

Kraj	Rezerwy (w mln ton)	Udział (w %)	R/P
US	248941	23,2%	513
Russian Federation	162166	15,1%	407
Australia	150227	14,0%	315
China	143197	13,3%	37
India	111052	10,3%	147
Germany	35900	3,3%	334
Indonesia	34869	3,2%	62
Ukraine	34375	3,2%	1429
<b>Poland</b>	<b>28395</b>	<b>2,6%</b>	<b>282</b>
Kazakhstan	25605	2,4%	226
Turkey	11525	1,1%	168
South Africa	9893	0,9%	40
New Zealand	7575	0,7%	2687
Serbia	7514	0,7%	189
Brazil	6596	0,6%	1396
Canada	6582	0,6%	166
Colombia	4554	0,4%	90
World	1074108	100,0%	139

# Produkcja węgla (w mln ton rocznie)

Kraj	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
China	3945	3974	3874	3747	3411	3524	3698	3846	3902	4126	4560
India	606	609	646	674	690	712	760	754	756	811	911
Indonesia	386	475	458	462	456	461	558	616	563	614	687
US	922	893	907	814	661	703	686	641	485	524	539
Australia	448	473	505	504	502	487	502	504	477	479	443
Russian Fed.	358	355	357	372	387	413	442	441	400	434	439
South Africa	259	256	261	252	250	252	250	258	248	235	226
Kazakhstan	121	120	114	107	103	112	118	115	113	116	118
Germany	196	191	186	184	175	175	169	131	107	126	133
Poland	144	143	137	136	131	127	122	112	101	108	108
Turkey	71	60	65	58	73	74	84	87	71	86	96
Colombia	89	85	89	86	91	91	84	84	51	60	58
Vietnam	42	41	41	42	39	38	42	46	49	48	50
Mongolia	31	33	24	24	35	49	55	57	43	32	39
Total World	8185	8256	8179	7947	7478	7702	8075	8133	7742	8173	8803

Źródło: BP Statistical Review of World Energy June 2023.

# Produkcja energii elektrycznej w elektrowniach węglowych (w TWh)

Rok	Świat	Chiny	Indie	Indonezja	USA	Japonia	Niemcy	Polska
2001	6067	1129	408	38	2057	249	293	137
2002	6317	1283	427	43	2091	260	293	135
2003	6763	1520	441	46	2139	288	305	143
2004	6986	1722	463	48	2144	291	299	143
2005	7358	1980	478	52	2179	315	288	143
2006	7760	2302	505	59	2156	307	289	149
2007	8251	2657	533	64	2183	313	297	146
2008	8266	2709	573	61	2148	331	275	141
2009	8115	2912	611	66	1900	310	253	135
2010	8634	3234	643	68	1998	313	263	138
2011	9076	3691	701	81	1876	282	262	142
2012	9108	3748	787	102	1641	331	277	136
2013	9577	4077	848	111	1714	359	288	140
2014	9752	4203	950	120	1714	353	274	132
2015	9402	4046	1007	125	1468	347	272	133
2016	9422	4156	1074	135	1346	323	262	133
2017	9716	4430	1115	148	1310	320	242	134
2018	10097	4763	1199	160	1250	314	228	133
2019	9826	4850	1185	174	1051	307	171	121
2020	9421	4918	1125	181	844	299	135	111
2021	10244	5339	1271	190	979	302	163	132
2022	10317	5398	1380	205	904	309	181	127

Źródło: BP Statistical Review of World Energy, June 2023.

# Saldo w obrotach węglem kamiennym (w tys. USD)

Country	Saldo 2018	Saldo 2019	Saldo 2020	Saldo 2021	Saldo 2022
Australia	47,185,983	44,376,285	32,695,535	43,916,740	83,252,085
Indonesia	19,734,684	17,905,498	13,644,955	24,256,985	43,116,679
Russian Federation	16,628,896	15,619,755	12,069,134	17,170,851	42,602,449
USA	11,606,448	9,297,619	5,684,326	9,242,223	16,502,161
South Africa	5,759,519	4,387,635	3,697,305	5,683,173	12,518,413
Canada	5,008,034	4,443,338	2,827,113	5,485,117	9,772,630
Mongolia	2,786,179	3,073,289	2,123,541	2,763,203	6,511,189
Poland	-1,516,597	-1,114,345	-535,01	-656,43	-4,053,349
Italy	-1,815,775	-1,183,257	-654,16	-1,383,457	-4,158,203
Viet Nam	-1,912,189	-3,347,321	-3,478,236	-3,687,603	-4,500,927
Philippines	-1,568,283	-1,401,338	-1,247,251	-2,290,508	-5,158,617
Brazil	-3,384,250	-2,882,793	-1,613,478	-2,770,476	-5,458,631
Türkiye	-4,377,866	-3,514,464	-2,714,816	-4,063,781	-7,889,020
Germany	-5,659,770	-4,523,747	-2,651,125	-5,153,361	-12,651,671
Taipei, Chinese	-8,065,095	-6,979,098	-4,945,333	-8,382,273	-16,359,130
Korea, Republic of	-16,534,649	-14,096,512	-9,489,539	-14,523,916	-28,154,025
China	-18,799,412	-18,013,083	-15,976,401	-26,546,332	-29,050,939
India	-24,571,437	-22,505,272	-15,802,116	-25,611,969	-48,804,545
Japan	-25,381,130	-23,253,931	-15,947,103	-25,549,696	-59,699,934

# Niezależność energetyczna

**Niezależność energetyczna** - zdolność kraju lub regionu do zaspokojenia wszystkich potrzeb energetycznych bez konieczności importowania energii pierwotnej lub końcowej.

Prezydent Richard Nixon (1973) określił niezależność energetyczną jako sytuację, w której **krajowa produkcja energii jest adekwatna do zaspokojenia własnych potrzeb energetycznych** bez polegania na jakichkolwiek źródłach zagranicznych; (...) **działania obcych rządów nie mogą spowodować poważnych zakłóceń cen energii lub dostaw surowców energetycznych.**

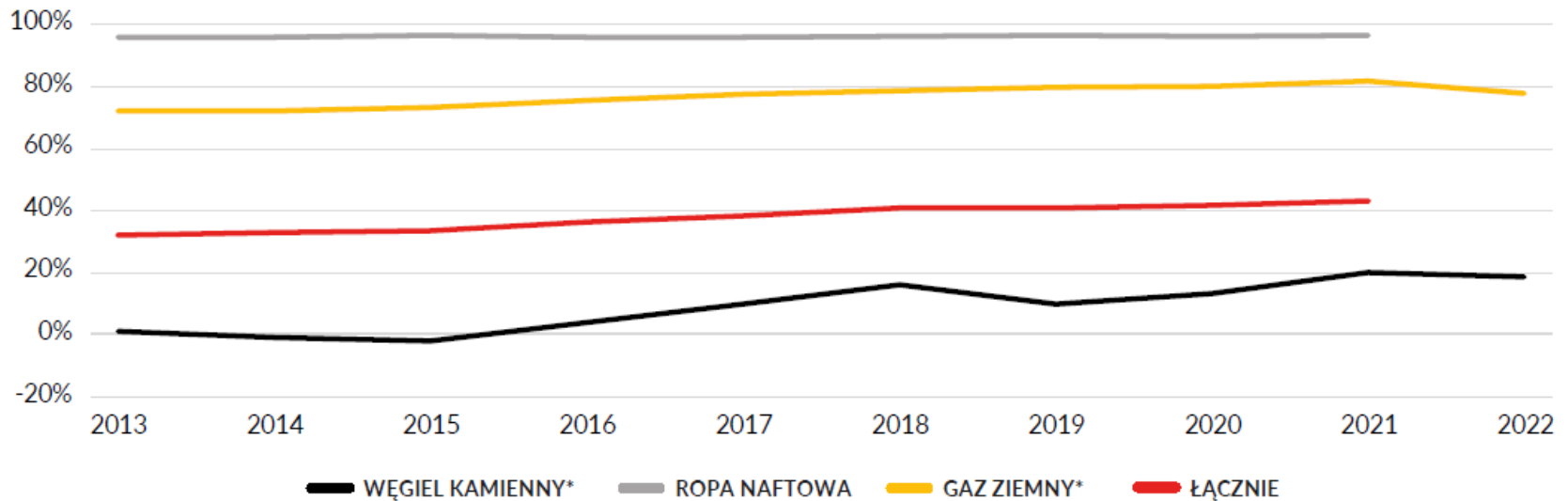
## Samowystarczalność energetyczna\*

Źródło: IEA (2019),  
World energy balances 2019.

Kraj	1990	2000	2010	2016	2017	2018p
<b>Polska</b>	<b>1,01</b>	<b>0,89</b>	<b>0,67</b>	<b>0,67</b>	<b>0,62</b>	<b>0,59</b>
Grecja	0,43	0,37	0,34	0,30	0,31	0,33
Hiszpania	0,38	0,26	0,27	0,28	0,27	0,27
Szwajcaria	0,42	0,48	0,48	0,48	0,47	0,52
Niemcy	0,53	0,40	0,40	0,37	0,37	0,37
Korea Płd.	0,24	0,18	0,18	0,18	0,17	0,16
Wielka Brytania	1,01	1,22	0,73	0,67	0,68	0,70
USA	0,86	0,73	0,78	0,89	0,92	0,98
Chiny	1,01	0,99	0,88	0,79	0,80	..

\*produkcja energii pierwotnej / konsumpcja energii pierwotnej

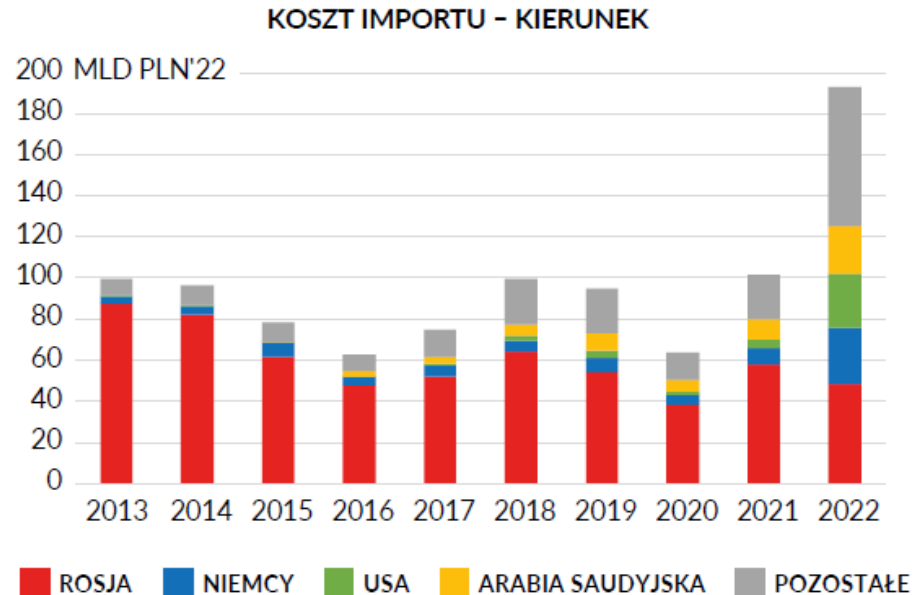
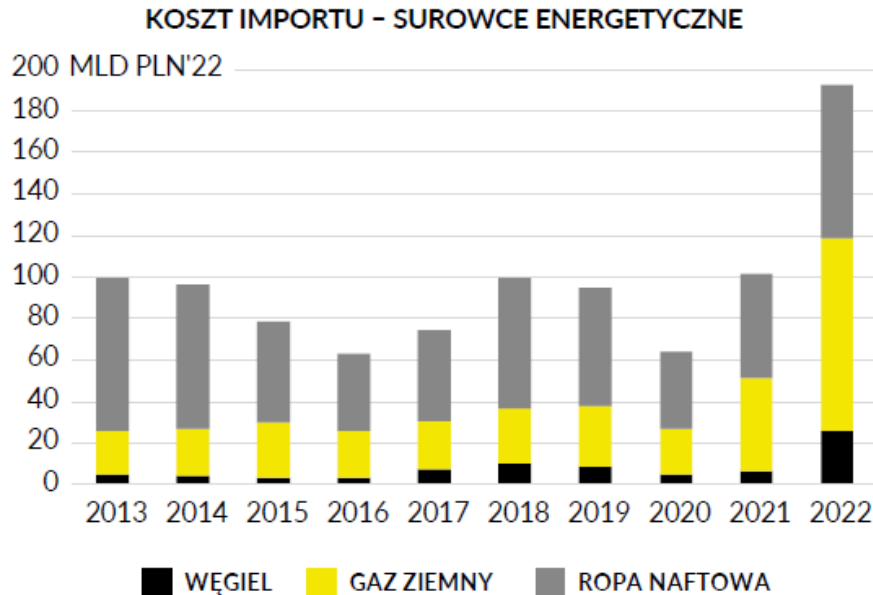
# Uzależnienie importowe Polski w zakresie energii



Uzależnienie importowe jest zdefiniowane jako stosunek energii importowanej do końcowego zużycia:

- w przypadku ropy naftowej: 96–97%,
- w przypadku gazu ziemnego wyniosło 78%,
- w przypadku węgla kamiennego 19%.

# Koszt importu surowców energetycznych



W 2022 r. wartość importu surowców energetycznych w Polsce wyniosła **193 mld zł** [wzrost o 117% (104 mld zł)].

Prawie połowę tej kwoty (48%) stanowił import **gazu ziemnego (93 mld zł)**, a 38% to koszty zakupu **ropy naftowej (74 mld zł)**. Koszt importu węgla wyniósł **26 mld zł**, stanowiąc 13% wydatków na import surowców.



# Polityka energetyczna a ceny energii elektrycznej



Chiny – udział elektrowni węglowych 61%,  
cena 1 kWh: dla gosp. dom. **0,075 USD**;  
dla biznesu **0,088 USD**



Niemcy – udział elektrowni węglowych 31%;  
cena 1 kWh: dla gosp. dom. **0,614 USD**;  
dla biznesu **0,910 USD**

Polska – udział elektrowni węglowych 71%, cena 1 kWh: dla gosp.  
dom. **0,201 USD**; dla biznesu **0,416 USD** (2022).

# Rezerwy złóż gazu ziemnego

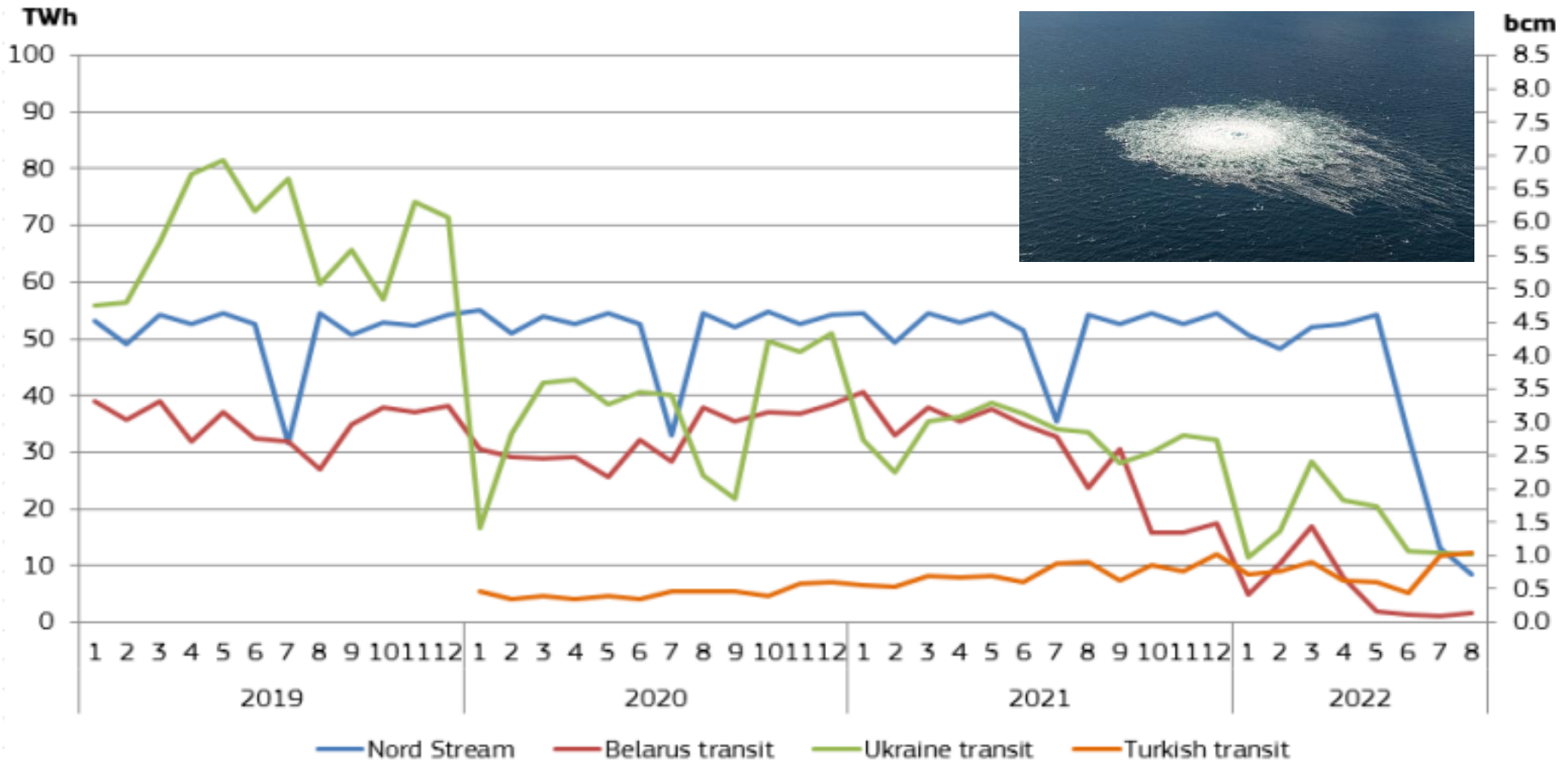
Kraj	Rezerwy (w bln m sześć.)	Udział (w %)	R/P
Russian Federation	37,4	19,9%	59
Iran	32,1	17,1%	128
Qatar	24,7	13,1%	144
Turkmenistan	13,6	7,2%	231
US	12,6	6,7%	14
China	8,4	4,5%	43
Venezuela	6,3	3,3%	334
Saudi Arabia	6,0	3,2%	54
United Arab Emirates	5,9	3,2%	107
Nigeria	5,5	2,9%	111
Iraq	3,5	1,9%	336
Azerbaijan	2,5	1,3%	97
Australia	2,4	1,3%	17
Canada	2,4	1,3%	14
Algeria	2,3	1,2%	28
Kazakhstan	2,3	1,2%	71
Egypt	2,1	1,1%	37
Kuwait	1,7	0,9%	113
Libya	1,4	0,8%	107
Norway	1,4	0,8%	13
India	1,3	0,7%	56
<b>Poland</b>	<b>0,1</b>	<b>..</b>	<b>18</b>
World	188,1	100,0%	49

# Produkcja gazu ziemnego (w mld m sześć. rocznie )

Kraj	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
US	649	656	705	740	727	746	841	930	915	934	979
Russian Federation	602	615	591	584	589	636	669	679	639	702	618
Iran	157	158	176	184	199	214	232	241	251	257	259
China	112	122	131	136	138	149	161	178	194	209	222
Canada	150	152	159	161	172	174	177	169	165	172	185
Qatar	163	168	169	176	175	171	169	172	171	177	178
Australia	58	60	65	74	94	110	126	143	143	147	153
Norway	114	108	108	116	116	124	121	114	112	114	123
Saudi Arabia	94	95	97	99	105	109	112	111	112	117	120
Algeria	78	79	80	81	91	93	94	87	82	101	98
Malaysia	69	73	72	77	77	79	77	79	73	74	82
Turkmenistan	59	59	64	66	63	59	62	63	59	79	78
Egypt	59	54	47	43	40	49	59	65	59	68	65
Indonesia	78	78	76	76	75	73	73	68	63	59	58
United Arab Emirates	53	53	53	59	60	60	58	58	55	57	58
Nigeria	39	33	40	48	43	47	48	49	49	46	40
Poland	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Total World	3327	3366	3438	3512	3552	3676	3853	3976	3854	4037	4044

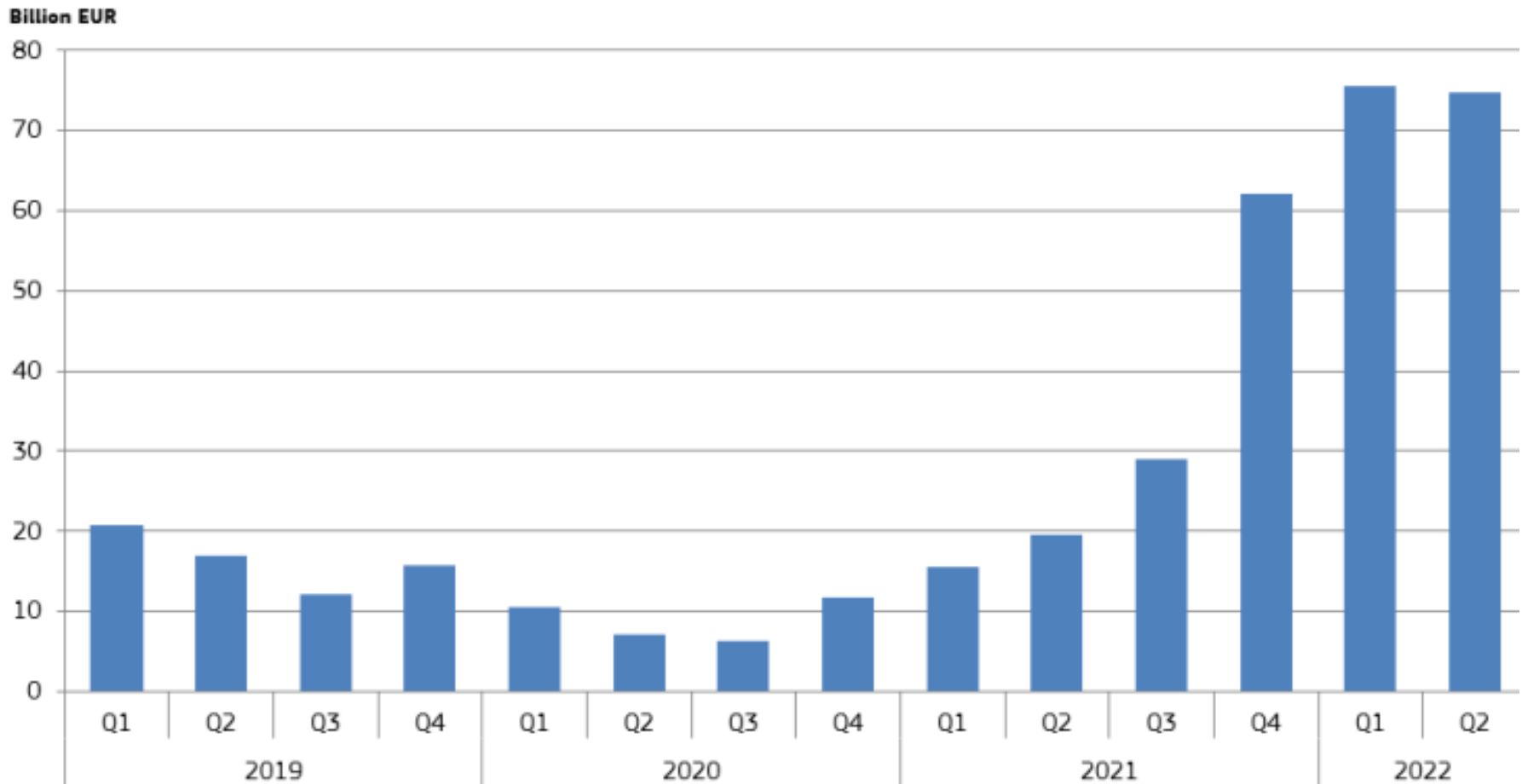
# Miesięczny import gazu ziemnego z Rosji do UE według kierunków dostaw

26–29 September 2022



Źródło: EC (2022), Market Observatory for Energy, Volume 16, 2 quarter of 2022.

# Szacowany kwartalny rachunek za import gazu spoza UE, (w mld euro)



Całkowity rachunek za import gazu z Rosji w 2 kw. 2022 r. wyniósł **23,3 mld euro**.

# LNG export (mld m3)

Billion cubic metres	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	%
Qatar	105,6	107,3	103,6	104,9	105,8	106,5	106,9	114,1	21,0%
Australia	39,9	60,4	76,6	91,8	104,7	106,0	108,5	112,3	20,7%
US	0,7	4,0	17,1	28,6	47,4	61,3	94,7	104,3	19,2%
Russia	14,6	14,6	15,4	24,9	39,1	41,8	39,5	40,2	7,4%
Malaysia	34,3	33,6	36,1	33,0	35,2	32,5	33,5	37,4	6,9%
Nigeria	26,9	24,6	28,3	27,8	28,8	28,4	23,4	19,6	3,6%
Indonesia	21,6	22,4	21,7	20,8	16,5	16,8	14,6	15,5	2,8%
Oman	10,2	11,0	11,4	13,6	14,1	13,2	14,1	15,0	2,8%
Algeria	16,6	15,5	16,4	13,1	16,8	14,6	15,6	14,4	2,7%
Papua New Guinea	10,1	10,9	11,1	9,5	11,6	11,5	11,5	11,4	2,1%
Trinidad & Tobago	16,4	14,3	13,5	16,6	17,1	14,3	9,1	10,9	2,0%
Egypt	-	0,8	1,2	2,0	4,7	1,8	9,0	8,9	1,6%
United Arab Emirates	7,6	7,7	7,3	7,4	7,7	7,6	8,8	7,6	1,4%
Brunei	8,7	8,6	9,1	8,5	8,8	8,4	7,5	6,4	1,2%
Peru	5,0	5,5	5,5	4,8	5,3	5,0	3,5	4,2	0,8%
Angola	-	0,9	5,0	5,2	5,8	6,1	4,7	4,1	0,7%
Norway	5,6	6,1	5,4	6,8	6,9	4,3	0,2	3,7	0,7%
World	337,1	358,3	393,3	430,4	484,2	490,0	515,7	542,4	100,0%

Źródło: BP (2023), Statistical Review of World Energy.

# LNG import (mld m3)

Country	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2022
Japan	115,9	113,6	113,9	113,0	105,5	101,7	101,3	98,3	18,1%
China	27,0	36,8	52,9	73,5	84,7	94,0	109,9	93,2	17,2%
South Korea	45,8	46,3	51,4	60,2	55,6	55,4	64,1	63,9	11,8%
France	6,4	9,1	10,9	12,7	23,2	19,1	17,6	35,1	6,5%
Spain	13,7	13,8	16,6	15,0	22,0	20,9	20,4	28,8	5,3%
India	20,0	24,3	26,0	30,5	32,4	36,6	33,5	28,4	5,2%
Taiwan	19,6	20,4	22,7	22,9	22,8	24,3	26,7	27,4	5,1%
United Kingdom	13,7	10,7	6,6	7,2	17,1	18,6	14,9	25,3	4,7%
Turkey	7,5	7,6	10,9	11,4	12,9	14,8	13,9	15,1	2,8%
Italy	5,9	5,9	8,3	8,2	13,5	12,5	9,5	14,3	2,6%
Belgium	3,6	2,4	1,3	3,3	7,3	6,4	5,5	12,4	2,3%
Thailand	3,6	3,9	5,2	6	6,7	7,5	9,2	11,4	2,1%
Pakistan	1,5	4,0	6,1	9,4	11,8	10,6	12,2	9,7	1,8%
Kuwait	4,3	4,7	4,8	4,3	5,1	5,7	7,7	8,4	1,6%
Singapore	3,0	3,2	4,1	4,5	5,0	5,7	5,0	5,2	1,0%
Other Europe	5,2	6,9	10,2	13,4	23,5	23,8	25,6	39,1	7,2%
Total World	337,1	358,3	393,3	430,4	484,2	490	515,7	542,4	100,0%

# Obroty polskiego handlu zagranicznego według ważniejszych krajów - eksport



Wyszczególnienie	2022						2021	2022
	w mld PLN	w mld USD	w mld EUR	2021 = 100			struktura w %	
				PLN	USD	EUR		
<b>EKSPORT</b>								
1. Niemcy	450,9	101,9	96,4	119,2	103,6	116,4	28,8	27,9
2. Czechy	107,0	24,2	22,9	137,5	119,4	134,3	5,9	6,6
3. Francja	92,8	21,0	19,9	123,0	106,9	120,2	5,7	5,7
4. W. Brytania	78,5	17,8	16,8	119,4	103,9	116,7	5,0	4,9
5. Holandia	74,6	16,8	16,0	130,5	113,4	127,5	4,4	4,6
6. Włochy	74,0	16,8	15,8	121,3	105,7	118,6	4,6	4,6
7. Stany Zjednoczone	48,0	10,8	10,3	137,8	119,9	134,7	2,7	3,0
8. Słowacja	47,0	10,6	10,0	139,0	121,0	135,9	2,6	2,9
9. Ukraina	45,6	10,1	9,7	159,1	136,4	154,9	2,2	2,8
10. Szwecja	43,5	9,9	9,3	118,7	103,3	116,0	2,8	2,7

Źródło: GUS (2023).



# Obroty polskiego handlu zagranicznego według ważniejszych krajów - import



Wyszczególnienie	2022						2021	2022
	w mld PLN	w mld USD	w mld EUR	2021 = 100			struktura w %	
				PLN	USD	EUR		
IMPORT								
1. Niemcy	345,3	78,2	73,9	124,8	108,8	122,0	20,9	20,2
2. Chiny	252,3	56,9	53,9	128,8	112,1	125,9	14,8	14,7
3. Włochy	80,1	18,2	17,2	120,0	104,7	117,4	5,0	4,7
4. Stany Zjednoczone	73,4	16,5	15,7	180,1	155,9	175,9	3,1	4,3
5. Rosja	72,0	16,8	15,5	92,6	83,5	91,3	5,9	4,2
6. Holandia	64,9	14,7	13,9	118,6	103,2	115,9	4,1	3,8
7. Czechy	52,4	11,9	11,2	125,5	109,4	122,7	3,2	3,1
8. Francja	50,4	11,4	10,8	114,0	99,5	111,5	3,3	2,9
9. Korea Południowa	40,7	9,1	8,7	136,2	117,8	132,9	2,3	2,4
10. Belgia	38,3	8,7	8,2	117,5	102,3	114,8	2,5	2,2

Źródło: GUS (2023).

# Obroty towarowe handlu zagranicznego ogółem

Wyszczególnienie	2022						2021	2022
	w mld PLN	w mld USD	w mld EUR	2021 = 100			struktura w %	
				PLN	USD	EUR		
<b>Eksport</b>	<b>1618,6</b>	365,8	346,2	123,0	106,9	120,2	100,0	100,0
Kraje rozwinięte	1412,4	319,4	302,2	124,1	108,0	121,3	86,4	87,3
w tym UE	1226,3	277,3	262,4	124,1	108,0	121,3	75,1	<b>75,8</b>
w tym strefa euro	955,0	216,0	204,3	122,6	106,7	119,8	59,2	59,0
Kraje rozwijające się	127,5	28,8	27,3	123,3	107,1	120,4	7,9	7,9
Kraje Europy Środkowo – Wschodniej	78,7	17,6	16,8	105,1	90,7	102,5	5,7	4,8
<b>Import</b>	<b>1711,8</b>	387,0	366,2	129,4	112,7	126,5	100,0	100,0
Kraje rozwinięte	1065,0	240,8	227,8	128,3	111,7	125,4	62,7	62,2
w tym UE	880,2	199,4	188,4	123,1	107,2	120,3	54,1	<b>51,4</b>
w tym strefa euro	722,7	163,8	154,7	121,6	106,0	118,9	44,9	42,2
Kraje rozwijające się	540,7	121,7	115,5	139,2	120,8	136,0	29,4	31,6
Kraje Europy Środkowo – Wschodniej	106,2	24,5	22,8	101,2	90,2	99,5	7,9	6,2
<b>Saldo</b>	<b>-93,2</b>	-21,2	-20,0	.	.	.	.	.
Kraje rozwinięte	347,5	78,6	74,3	.	.	.	.	.
w tym UE <sup>1</sup>	346,1	77,9	74,0	.	.	.	.	.
w tym strefa euro <sup>2</sup>	232,3	52,2	49,6	.	.	.	.	.
Kraje rozwijające się	-413,2	-92,9	-88,3	.	.	.	.	.
Kraje Europy Środkowo – Wschodniej <sup>3</sup>	-27,5	-6,9	-6,0	.	.	.	.	.

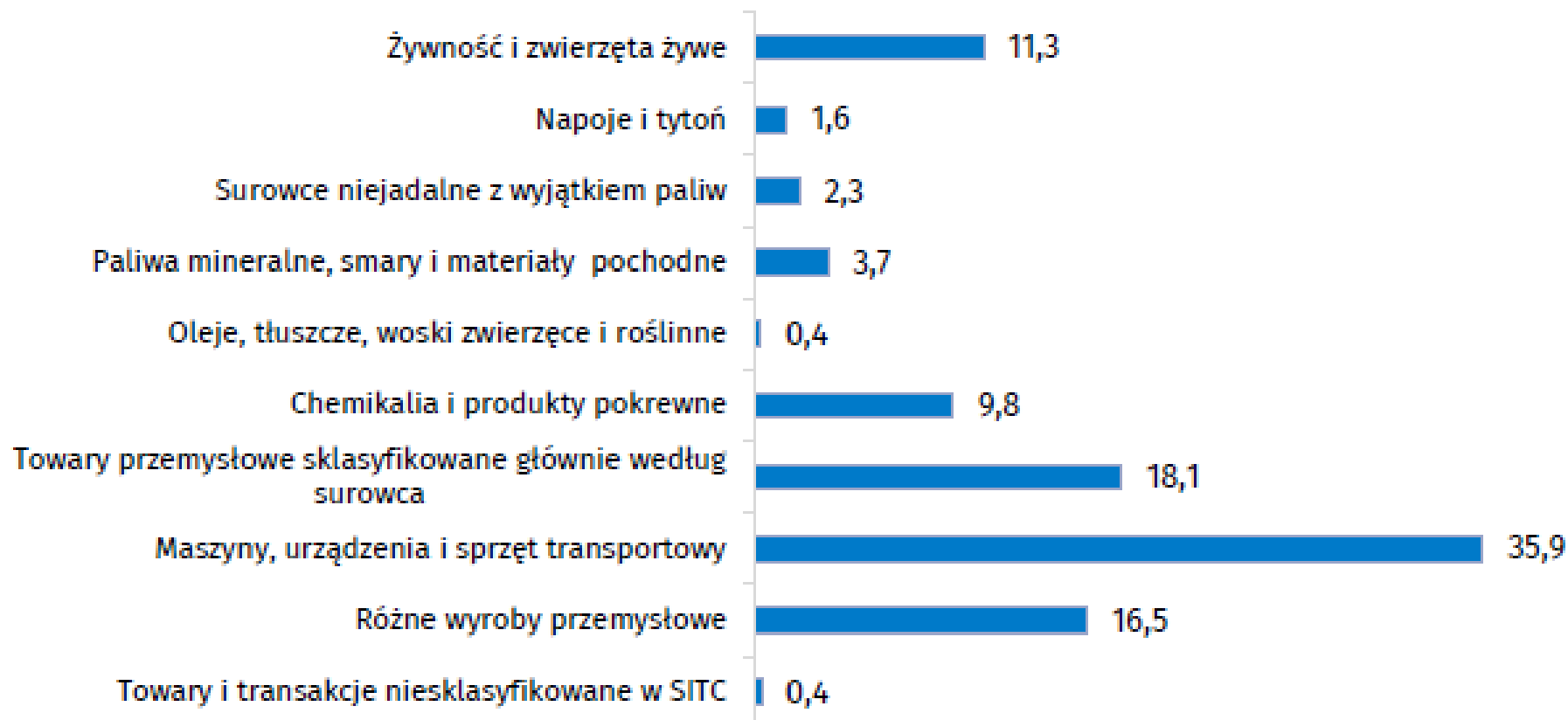


**-93,2 mld**

saldo w PLN

Źródło: GUS (2023).

# Struktura eksportu (SITC) w 2022 r.



Źródło: GUS (2023).

# Struktura importu (SITC) w 2022 r.



Źródło: GUS (2023).

# Polska - eksport wg krajów



Poland Exports By Country	Value	Year
Germany	\$95.22B	2022
Czech Republic	\$22.65B	2022
France	\$19.70B	2022
United Kingdom	\$16.49B	2022
Netherlands	\$15.92B	2022
Italy	\$15.77B	2022
United States	\$10.03B	2022
Slovakia	\$9.97B	2022
Ukraine	\$9.70B	2022
Sweden	\$9.20B	2022
Spain	\$8.86B	2022
Hungary	\$8.83B	2022
Belgium	\$8.70B	2022
Austria	\$7.67B	2022
Romania	\$7.20B	2022

Źródło: Trading Economics (2023).

# Polska - eksport wg towarów



Poland Exports By Category	Value	Year
Machinery, nuclear reactors, boilers	\$46.09B	2022
Electrical, electronic equipment	\$42.14B	2022
Vehicles other than railway, tramway	\$30.30B	2022
Plastics	\$18.22B	2022
Mineral fuels, oils, distillation products	\$13.66B	2022
Furniture, lighting signs, prefabricated buildings	\$12.09B	2022
Articles of iron or steel	\$11.98B	2022
Iron and steel	\$8.07B	2022
Meat and edible meat offal	\$7.93B	2022
Paper and paperboard, articles of pulp, paper and board	\$7.03B	2022
Rubbers	\$6.54B	2022
Optical, photo, technical, medical apparatus	\$6.54B	2022
Aluminum	\$6.09B	2022
Wood and articles of wood, wood charcoal	\$5.74B	2022
Copper	\$5.50B	2022

Źródło: Trading Economics (2023).

# Polska - import wg krajów



Poland Imports By Country	Value	Year
Germany	\$75.02B	2022
China	\$47.12B	2022
Italy	\$16.67B	2022
Russia	\$16.65B	2022
United States	\$15.83B	2022
Netherlands	\$13.36B	2022
Czech Republic	\$11.13B	2022
France	\$10.80B	2022
South Korea	\$8.80B	2022
Belgium	\$7.06B	2022
Spain	\$6.93B	2022
United Kingdom	\$6.56B	2022
Sweden	\$6.24B	2022
Ukraine	\$6.22B	2022
Turkey	\$6.17B	2022
Saudi Arabia	\$6.01B	2022

Źródło: Trading Economics (2023).

# Polska - import wg towarów



Poland Imports By Category	Value	Year
Machinery, nuclear reactors, boilers	\$41.77B	2022
Mineral fuels, oils, distillation products	\$37.62B	2022
Electrical, electronic equipment	\$36.50B	2022
Vehicles other than railway, tramway	\$26.92B	2022
Plastics	\$20.80B	2022
Commodities not specified according to kind	\$16.93B	2022
Iron and steel	\$16.06B	2022
Pharmaceutical products	\$8.43B	2022
Articles of iron or steel	\$8.02B	2022
Aluminum	\$7.33B	2022
Articles of apparel, knit or crocheted	\$7.08B	2022
Paper and paperboard, articles of pulp, paper and board	\$7.08B	2022
Optical, photo, technical, medical apparatus	\$6.59B	2022
Inorganic chemicals, precious metal compound, isotope	\$5.76B	2022
Articles of apparel, not knit or crocheted	\$5.43B	2022

Źródło: Trading Economics (2023).