

Wykład:

BUDŻET PAŃSTWA

Budżet państwa

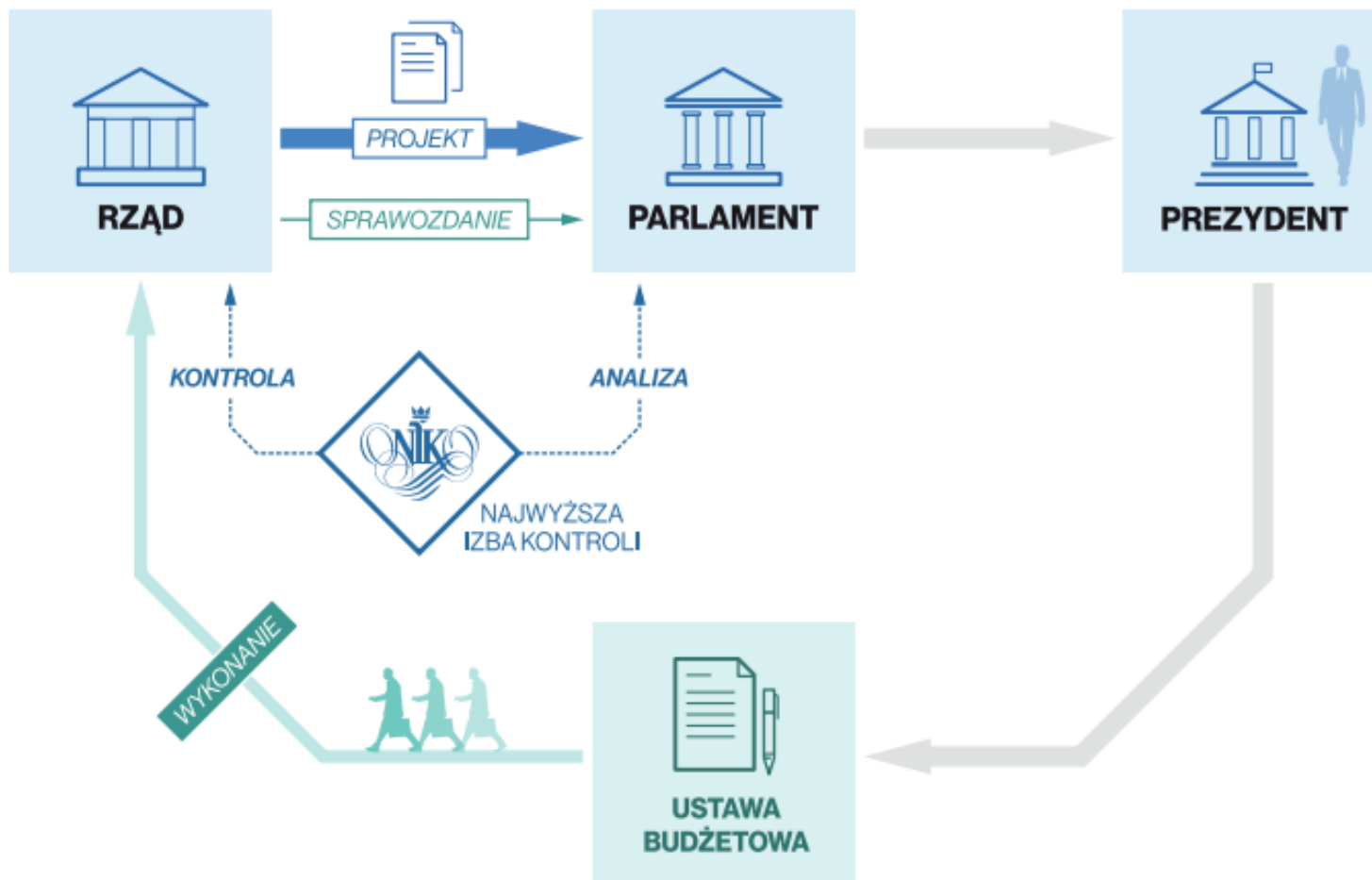
Budżet - jest rocznym planem finansowym, obejmującym dochody i wydatki państwa oraz wskazującym źródła pokrycia niedoboru lub rozdysponowania nadwyżki.

USTAWA BUDŻETOWA NA ROK 2014 [2020, 2021, 2024,] z dnia 24 stycznia 2014 r.

Art. 1.

1. Ustala się, zgodnie z załącznikiem nr 1, łączną kwotę podatkowych i niepodatkowych dochodów budżetu państwa w wysokości 277,8 mld zł [435,3 mld zł (2020)], [404,5 mld zł (2021)], [684,5 mld zł (2024)].
2. Ustala się, zgodnie z załącznikiem nr 2, łączną kwotę wydatków budżetu państwa w wysokości 325,3 mld zł [435,3 mld zł (2020)], [486,8 mld zł (2021)], [849,3 mld zł (2024)].
3. Deficyt budżetu państwa ustala się na dzień 31 grudnia 2014 r. na kwotę nie większą niż 47,5 mld zł [0 mld zł (2020)], [82,3 mld zł (2021)], [164,8 mld zł (2024)].

Procedura stanowienia i kontroli wykonania budżetu państwa

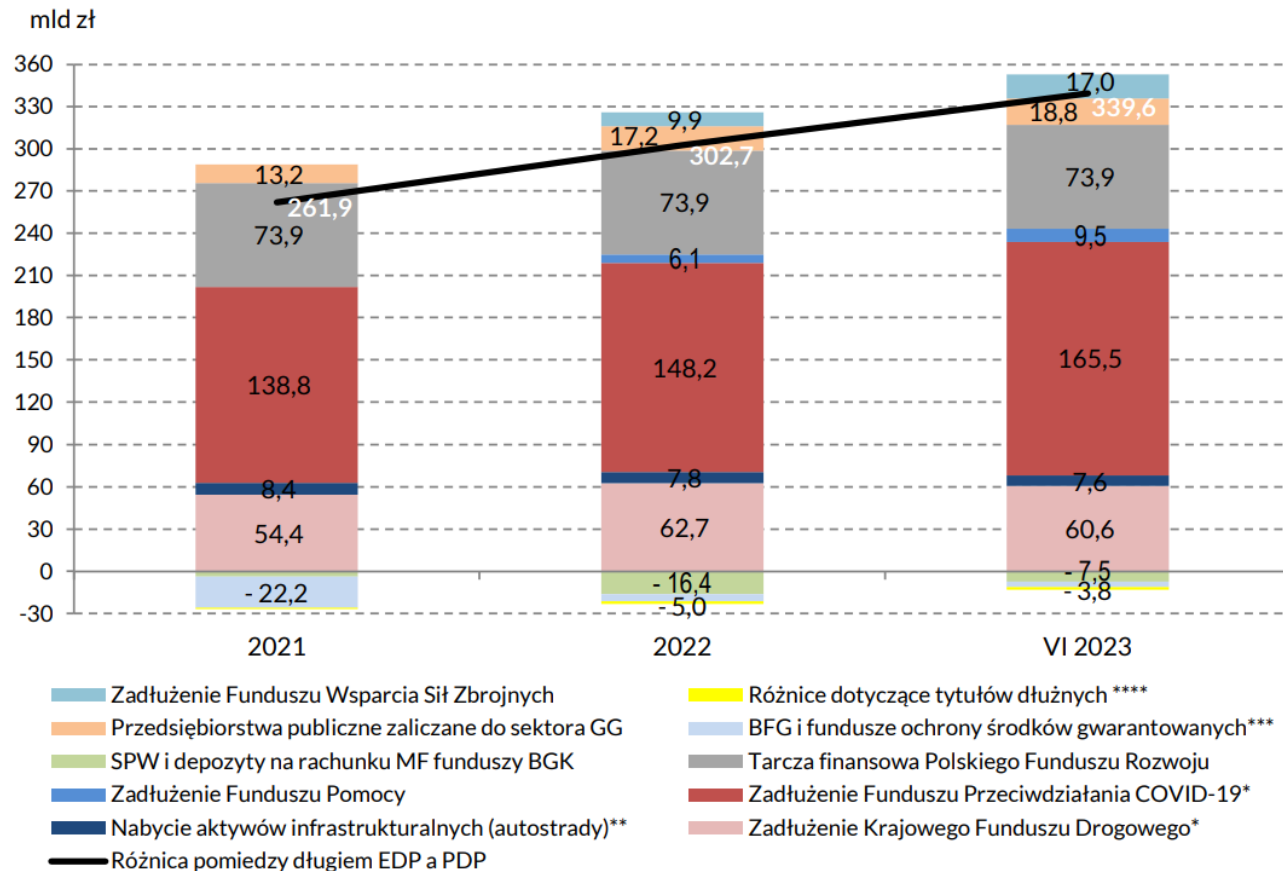


Wykonanie budżetu państwa, 2022



Zasady budżetowe

- uprzedniości (budżet opracowany i uchwalony przed okresem, który obejmuje),
- roczności (opracowanie na okres 1 roku),
- jedności (jeden dokument obejmujący wszelkie dochody i wydatki),
- **zupełności (objęcie wszystkich operacji finansowych państwa),**
- równowagi, szczegółowości, prawdziwości, jasności, jawności.



Wydatki funduszy w Banku Gospodarstwa Krajowego w 2022 r. według grup zadań

Wyszczególnienie	Wykonanie	Struktura
	mln zł	%
OGÓŁEM, w tym:	106 569,3	100,0
Wydatki na realizację zadań, w tym na:	95 033,6	89,2
zapobieganie, przeciwdziałanie i zwalczanie skutków COVID-19	43 235,6	45,5
infrastrukturę drogową, kolejową i transportową	21 252,0	22,4
finansowanie lub dofinansowanie Sił Zbrojnych	14 495,9	15,3
finansowanie skutków związanych z konfliktem zbrojnym w Ukrainie	13 879,6	14,6
rozwój mieszkalnictwa i wsparcie dostępu do rynku mieszkaniowego	1 693,4	1,8
zachęcanie przedsiębiorców do wykorzystania środków prywatnych dla realizacji polityki państwa	298,5	0,3
zwiększanie efektywności energetycznej	139,7	0,1
wsparcie nauki i rozszerzenie dostępu do nauki	38,8	0,0
Wydatki na obsługę zadłużenia funduszu	11 407,1	10,7
Wydatki na wynagrodzenie Banku Gospodarstwa Krajowego z tytułu zarządzania funduszami	58,3	0,1
Inne wydatki	42,0	0,0

Źródła dochodów budżetu państwa i budżetu środków europejskich

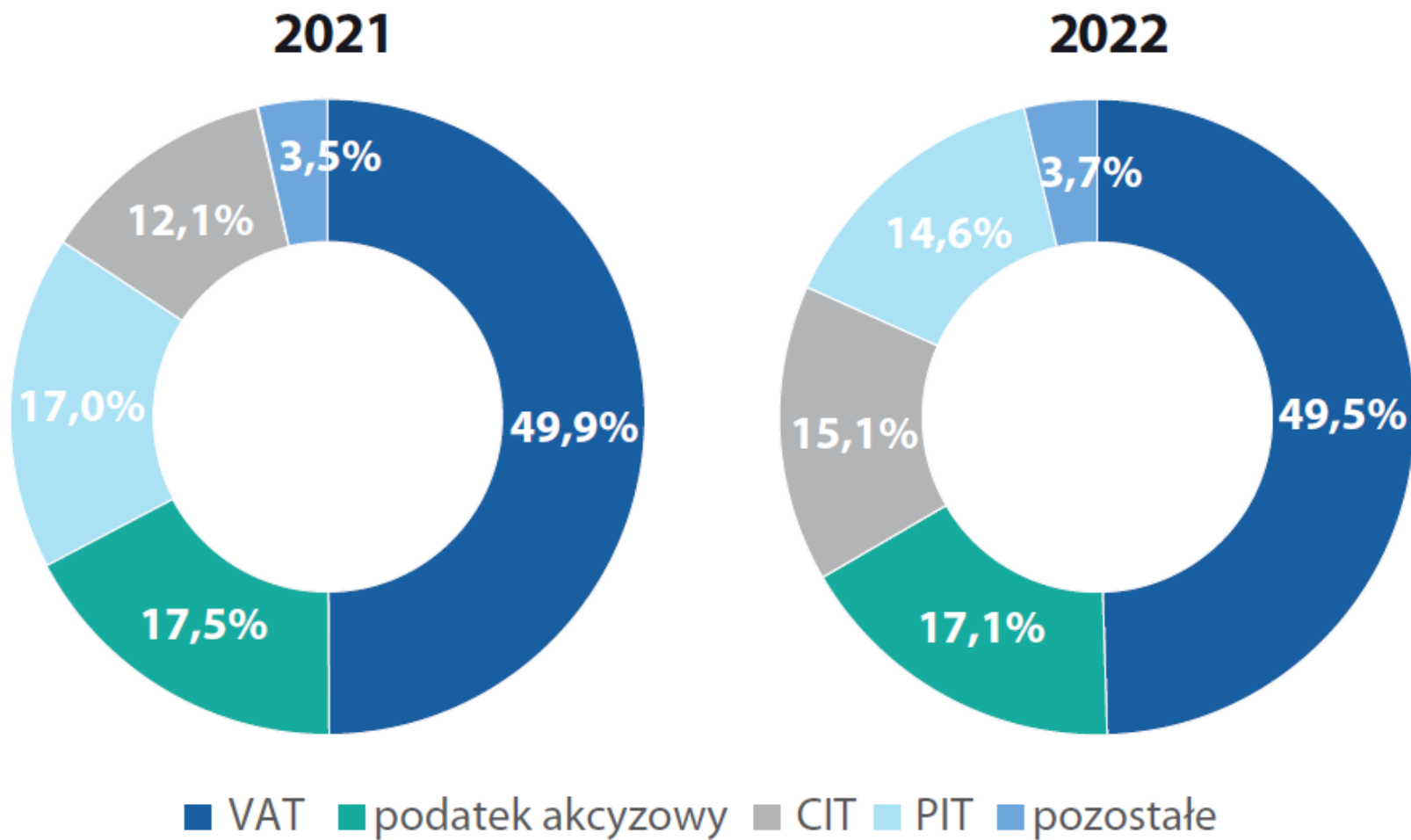


Dochody podatkowe według źródeł, 2019-2022

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022		6:4	6:5
	Wykonanie			Ustawa	Wykonanie		
	mln zł					%	
1	2	3	4	5	6	7	8
Dochody podatkowe, w tym:	367 290,7	370 261,8	432 170,4	453 791,3	465 456,1	107,7	102,6
podatek od towarów i usług	180 891,8	184 551,9	215 734,0	237 412,2	230 390,5	106,8	97,0
podatek akcyzowy	72 395,9	71 787,3	75 798,0	79 072,7	79 773,4	105,2	100,9
podatek dochodowy od osób prawnych	39 984,7	41 293,1	52 373,8	53 896,4	70 136,6	133,9	130,1
podatek dochodowy od osób fizycznych, w tym:	65 444,9	63 797,4	73 606,2	69 410,0	68 107,2	92,5	98,1
zryczałtowany podatek dochodowy	9 302,9	9 254,5	10 911,1	13 347,0	23 257,5	213,2	174,3
podatek dochodowy z odpłatnego zbycia papierów wartościowych	1 598,3	1 222,4	2 736,1	1 819,0	3 570,6	130,5	196,3
podatek od niektórych instytucji finansowych	4 700,4	4 822,1	5 290,7	5 400,0	6 078,9	114,9	112,6
podatek od gier	2 336,6	2 337,9	3 048,9	3 300,0	3 885,7	127,4	117,7
podatek od wydobycia niektórych kopalin	1 536,5	1 672,1	3 686,8	2 600,0	3 786,8	102,7	145,6
podatek od sprzedaży detalicznej	x	x	2 632,0	2 700,0	3 296,9	125,3	122,1

Źródło: NIK, 2023.

Struktura dochodów podatkowych w latach 2021-2022



Podatek VAT

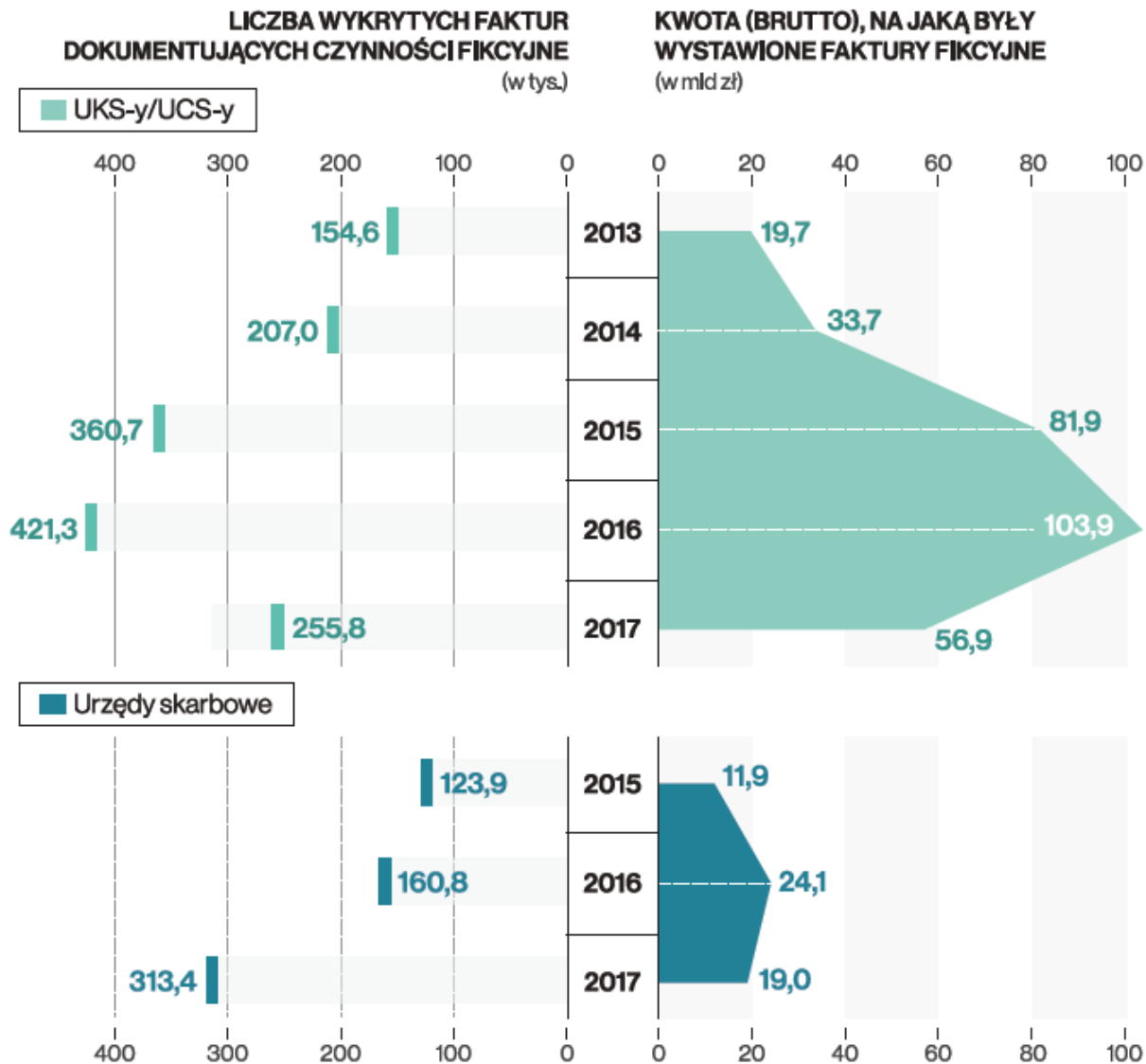
Country	Last	Reference
Australia	10,00	Dec/23
Austria	20,00	Dec/23
China	13,00	Dec/23
Cyprus	19,00	Dec/23
Czech Republic	21,00	Dec/23
Denmark	25,00	Dec/23
France	20,00	Dec/23
Germany	19,00	Dec/23
Greece	24,00	Dec/23
Hungary	27,00	Dec/23
India	18,00	Dec/23
Japan	10,00	Dec/23
Netherlands	21,00	Dec/23
New Zealand	15,00	Dec/23
Norway	25,00	Dec/23
Poland	23,00	Dec/23
South Korea	10,00	Dec/23
Spain	21,00	Dec/23
Sweden	25,00	Dec/23
Switzerland	7,70	Dec/23
United Kingdom	20,00	Dec/23
United States	0,00	Dec/23

Luka w VAT w państwach UE (jako % dochodów potencjalnych)

MS	2019				2020				VAT gap change (pp)
	Revenues (EUR)	VTTL (EUR)	VAT gap (EUR)	VAT gap (%)	Revenues (EUR)	VTTL (EUR)	VAT gap (EUR)	VAT gap (%)	
BE	31 702	36 468	4 766	13.1%	29 282	34 066	4 784	14.0%	1.0
BG	5 656	6 261	606	9.7%	5 635	6 014	379	6.3%	-3.4
CZ	16 931	19 740	2 809	14.2%	16 022	18 187	2 164	11.9%	-2.3
DK	29 832	32 617	2 785	8.5%	30 918	32 561	1 643	5.0%	-3.5
DE	244 111	268 176	24 065	9.0%	221 562	232 638	11 076	4.8%	-4.2
EE	2 483	2 566	84	3.3%	2 469	2 514	45	1.8%	-1.5
IE	15 301	17 056	1 755	10.3%	13 644	15 591	1 947	12.5%	2.2
EL	15 390	20 095	4 705	23.4%	12 925	16 103	3 178	19.7%	-3.7
ES	79 301	84 465	5 164	6.1%	69 382	72 778	3 396	4.7%	-1.4
FR	173 953	190 372	16 419	8.6%	161 537	175 499	13 962	8.0%	-0.7
HR	7 419	7 484	65	0.9%	6 319	6 784	466	6.9%	6.0
IT	111 464	142 549	31 085	21.8%	99 669	125 886	26 217	20.8%	-1.0
CY	2 066	2 095	30	1.4%	1 786	1 908	122	6.4%	5.0
LV	2 632	2 836	204	7.2%	2 571	2 666	95	3.6%	-3.6
LT	3 850	4 865	1 015	20.9%	3 975	4 926	952	19.3%	-1.5
LU	3 702	4 098	396	9.7%	3 730	3 970	240	6.0%	-3.6
HU	13 916	15 431	1 515	9.8%	13 429	14 149	720	5.1%	-4.7
MT	934	1 262	328	26.0%	849	1 119	270	24.1%	-1.9
NL	58 115	62 452	4 337	6.9%	58 971	60 685	1 714	2.8%	-4.1
AT	30 405	32 939	2 533	7.7%	28 384	31 044	2 660	8.6%	0.9
PL	42 383	48 572	6 189	12.7%	41 856	47 175	5 320	11.3%	-1.5
PT	18 786	20 465	1 679	8.2%	16 803	18 263	1 460	8.0%	-0.2
RO	13 795	21 394	7 599	35.5%	13 368	20 789	7 421	35.7%	0.2
SI	3 962	4 194	231	5.5%	3 553	3 759	206	5.5%	0.0
SK	6 830	8 033	1 202	15.0%	6 820	7 921	1 101	13.9%	-1.1
FI	21 974	22 800	826	3.6%	22 026	22 307	281	1.3%	-2.4
SE	43 412	44 914	1 502	3.3%	43 981	44 896	915	2.0%	-1.3

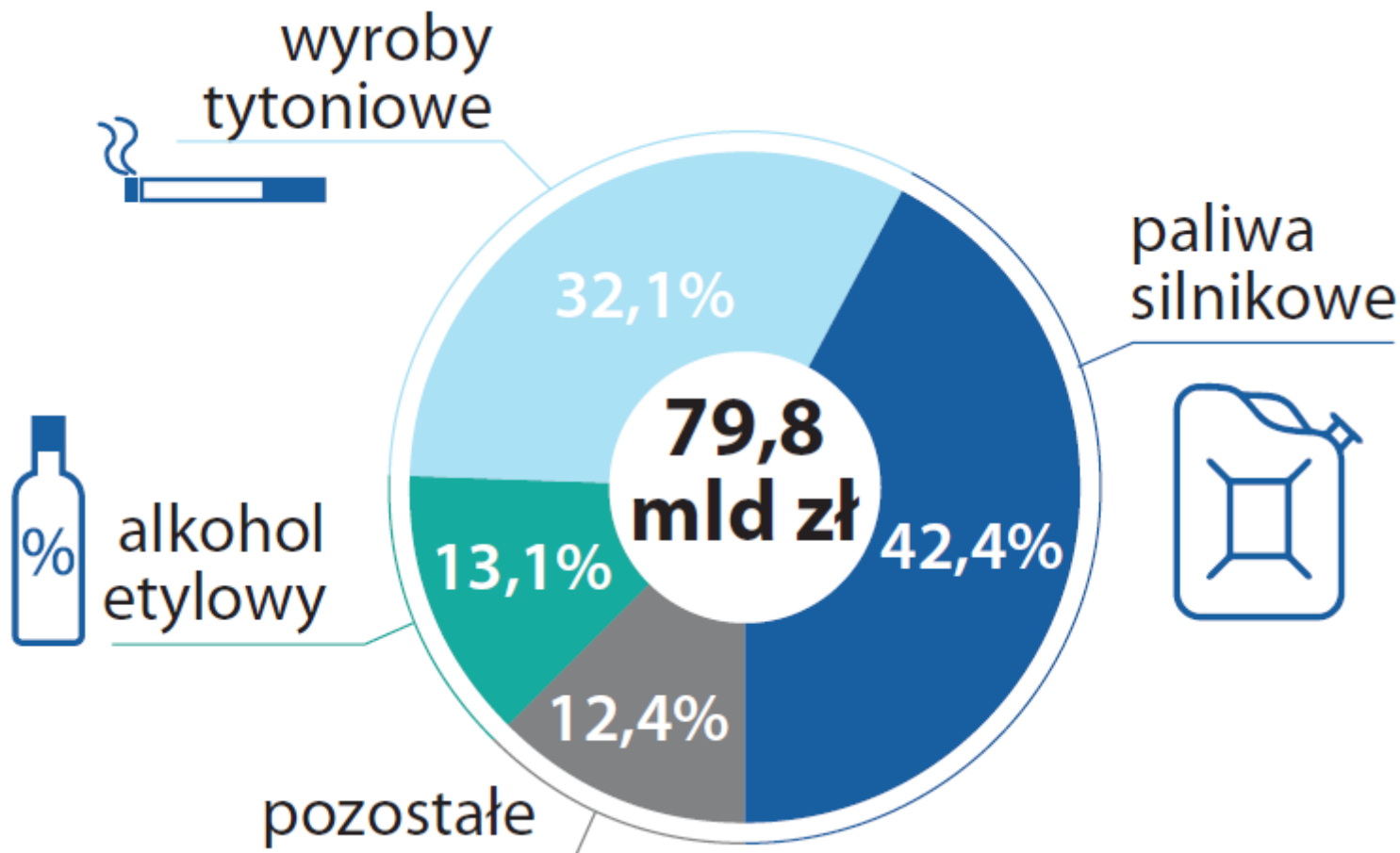


Liczba wykrytych przez służby skarbowe faktur dokumentujących czynności fikcyjne oraz kwota (brutto) na jaką były wystawione



Źródło: NIK.

Struktura dochodów z podatku akcyzowego w 2022 r.



Wpływy z tytułu PIT, 2022

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022
	mln zł			
Wpływy ¹	111 059,0	108 756,1	122 437,0	109 258,5
dochody budżetu państwa	54 530,9	53 314,9	59 949,2	41 268,8
udział związku metropolitalnego	375,8	363,5	406,3	346,9
udziały jednostek samorządu terytorialnego, z tego	56 152,3	55 077,6	62 081,4	67 642,8
gmin	42 831,7	42 026,8	47 391,6	51 438,4
powiatów	11 522,0	11 288,7	12 706,4	13 862,0
województw	1 798,6	1 762,1	1 983,4	2 342,3

Źródło: NIK, 2023.

Podatek PIT (stawka krańcowa)

Country	Last	Reference
Australia	45,00	Dec/23
Austria	55,00	Dec/23
Cayman Islands	0,00	Dec/23
China	45,00	Dec/23
Cyprus	35,00	Dec/23
Czech Republic	23,00	Dec/22
Denmark	56,00	Dec/22
France	45,00	Dec/23
Germany	45,00	Dec/22
Greece	44,00	Dec/23
Hong Kong	15,00	Dec/23
Hungary	15,00	Dec/22
India	42,74	Dec/22
Ireland	40,00	Dec/23
Japan	55,97	Dec/21
Netherlands	49,50	Dec/23
New Zealand	39,00	Dec/23
Norway	38,20	Dec/21
Poland	32,00	Dec/23
Qatar	0,00	Dec/23
-	45,00	Dec/23
Spain	47,00	Dec/23
Sweden	52,30	Dec/23
Switzerland	40,00	Dec/23
United Kingdom	45,00	Dec/23
United States	37,00	Dec/23

Źródło: Trading Economics, 2023.

Wpływy z tytułu CIT, 2022

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022
	mln zł			
Wpływy	50 886,4	52 618,5	66 673,7	85 290,4
dochody budżetu państwa	39 984,7	41 293,1	52 373,8	70 136,6
udziały jednostek samorządu terytorialnego, z tego:	10 901,7	11 325,5	14 300,0	15 153,8
gmin	3 200,2	3 342,8	4 182,4	4 438,9
powiatów	668,6	691,0	877,7	927,5
województw	7 032,9	7 291,7	9 239,9	9 787,5

Podatnicy podatku dochodowego od osób prawnych wpłacili 85 290,4 mln zł, o 18 616,7 mln zł, tj. o 27,9%, więcej niż w roku poprzednim. Istotny udział we wzroście z tego tytułu miały podatki wpłacone przez podmioty z branży:

- *D Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych* – wpływy były blisko trzykrotnie większe niż w 2021 r. (o 4645,5 mln zł);
- *C Przetwórstwo przemysłowe* – wpływy były o 19,8% większe (o 3466,7 mln zł);
- *G Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle* – wpływy były o 26,3% większe (o 3459,8 mln zł);
- *J Informacja i komunikacja* – wpływy były blisko dwukrotnie większe (o 3033,4 mln zł).

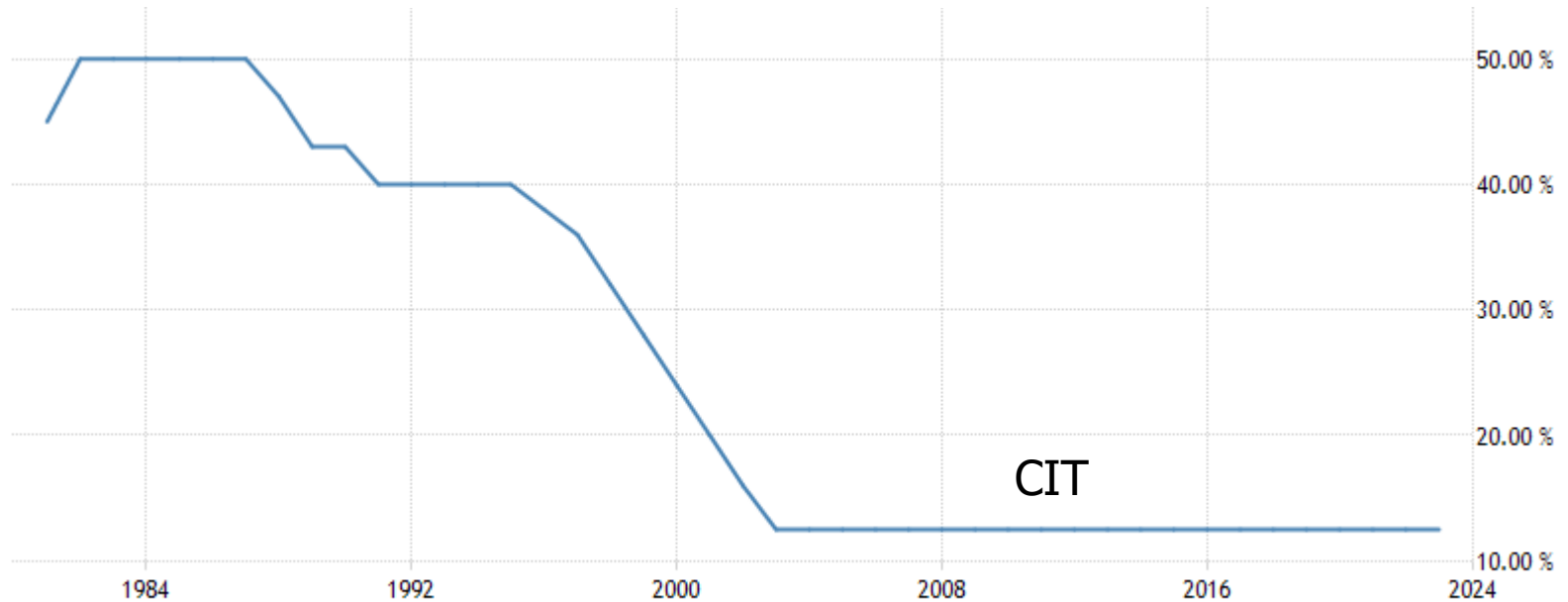
Podatek CIT

Country	Last	Reference
Australia	30,00	Dec/23
Austria	24,00	Dec/23
Cayman Islands	0,00	Dec/23
China	25,00	Dec/22
Cyprus	12,50	Dec/23
Czech Republic	19,00	Dec/23
Denmark	22,00	Dec/23
France	25,00	Dec/23
Germany	30,00	Dec/23
Greece	22,00	Dec/23
Hong Kong	16,50	Dec/23
Hungary	9,00	Dec/23
India	34,94	Dec/22
Ireland	12,50	Dec/23
Japan	30,62	Dec/22
Netherlands	25,80	Dec/23
New Zealand	28,00	Dec/23
Norway	22,00	Dec/23
Poland	19,00	Dec/23
Qatar	10,00	Dec/23
South Korea	27,50	Dec/23
Spain	25,00	Dec/23
Sweden	20,60	Dec/23
Switzerland	14,60	Dec/23
United Kingdom	19,00	Dec/23
United States	21,00	Dec/23

Podatki w Irlandii



Personal Income Tax Rate	40.00
Corporate Tax Rate	12.50
Sales Tax Rate	23.00
Social Security Rate	15.05
Social Security Rate For Companies	11.05
Social Security Rate For Employees	4.00



TRADINGECONOMICS.COM | THE OFFICE OF THE REVENUE COMMISSIONERS

Koniunktura w Irlandii, 1994 - 1998



Wskaźnik	1994	1995	1996	1997	1998
Wzrost PKB (w %)	7,0	10,5	7,7	10,5	10,4
Stopa bezrobocia (w %)	14,8	12,2	11,9	10,3	5,8
Stopa inflacji (w %)	2,3	2,5	1,7	1,5	2,4
Saldo budżetu (% PKB)	0,7	-1,4	-0,7	-0,2	2,4
Tempo wzrostu inwestycji (w %)	10,2	9,6	15,9	13,2	17,8
Inwestycje w środki trwałe (w mln euro)	8 614	9 529	11 026	13 164	15 532
Napływ FDI (w mld \$)	0,8	1,45	2,45	4,10	..

Inwestycje w Irlandii

Europe was critical or important in relation to their priorities for setting up in Ireland

Source: Ipsos MRBI AIB Foreign Direct Investment Research – February 2014

Reasons for setting up in Ireland



photo by Enda Cavanagh Photography



Amerykańskie FDI w Irlandii



Alphabet (Google) zatrudnia ponad 9000 osób w Irlandii. W 2020 r. Google Ireland wykazał zysk w 2,2 mld euro.

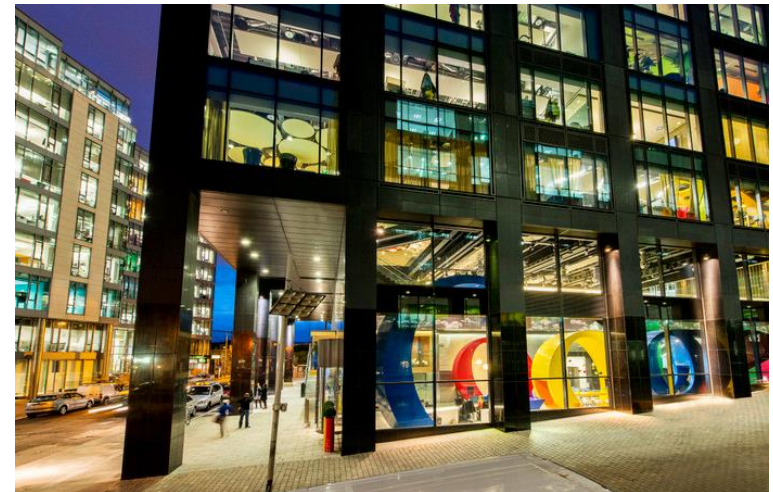
Apple Operations Europe Ltd, w 2020 r. zanotował **zysk netto 56,2 mld euro**.

Meta Platforms Technologies Ireland zatrudnia ok. 6000 pracowników. W 2020 r. raportowała zysk 5,8 mld USD.

Microsoft Ireland Operations Ltd wykazał zysk 2,7 mld USD.

Inne firmy z USA:

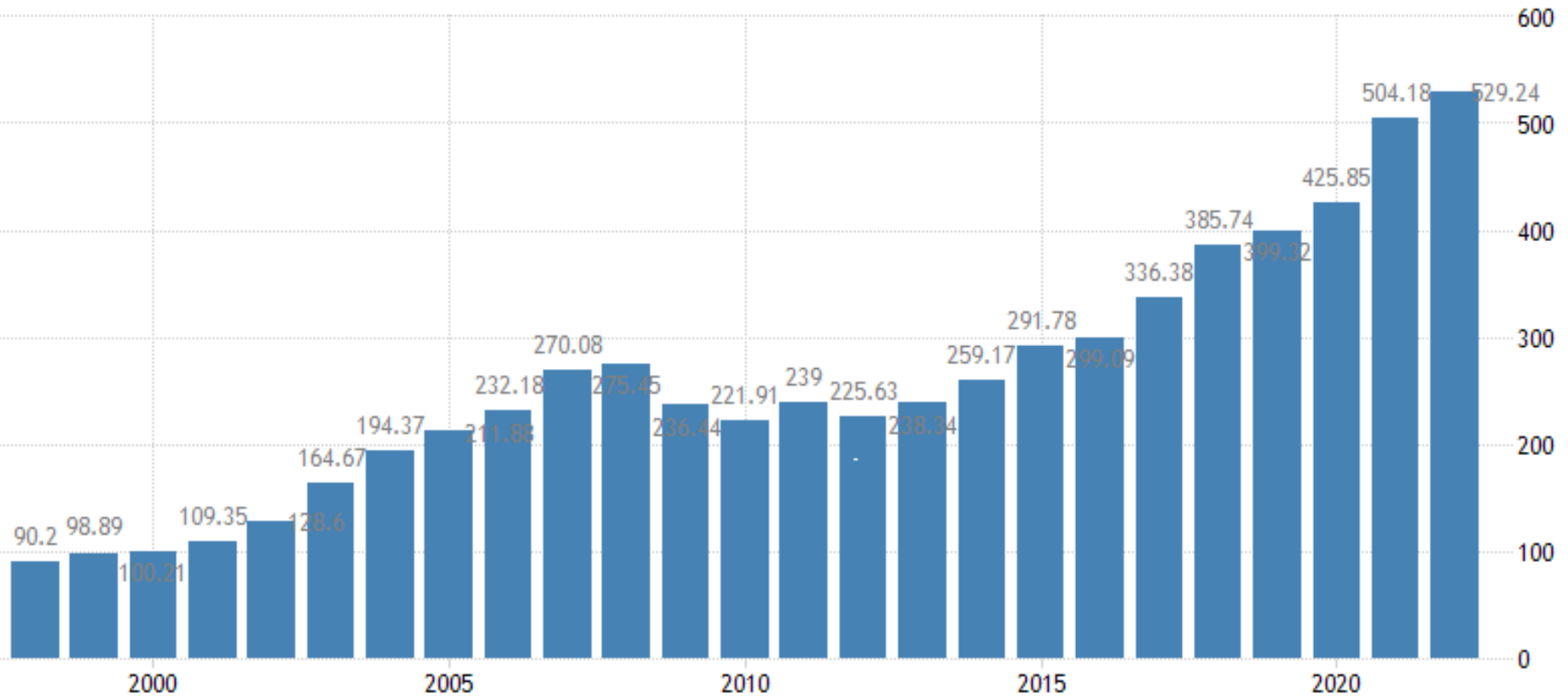
- Amazon
- Intel
- Bank of America
- JP Morgan
- Johnson & Johnson



FDI (BIZ) stan, kraje docelowe, (w mln USD), 1990–2022

Region/economy	1990	2000	2010	2020	2021	2022
World	2 196 203	7 377 201	19 855 669	41 919 401	47 079 311	44 252 759
United States	539601	2783235	3422293	10292403	13056382	10461684
China	20691	193348	586882	1918828	3633317	3822449
United Kingdom	203905	439458	1068187	2656647	2689966	2698563
Netherlands	71828	243733	588077	2721329	2744450	2683600
Singapore	30468	110570	633354	1985991	2169538	2368396
Hong Kong, China	201653	435417	1067520	1851464	1957365	2090558
Canada	112843	325020	983889	1184775	1442334	1439848
Ireland	37989	127089	285575	1384691	1394868	1408749
Luxembourg	0	0	172257	1525769	1515850	1155324
Switzerland	34245	101635	648092	1183255	1038359	1036890
British Virgin Islands	126	30289	265783	950876	990238	1028356
Germany	226552	470938	955881	1153099	1057990	1007533
France	104268	184215	630710	952937	944763	896806
Brazil	37143	0	640330	595285	729577	815627
Spain	65916	156348	628341	804418	782903	787311
Australia	80364	121686	527728	779674	755178	758032
Mexico	22424	121691	355512	544430	592221	649287
Cayman Islands	1749	27316	161916	522444	548337	572927
Belgium	0	0	473358	604255	555736	523855
India	1657	16339	205580	480127	514112	510719
Italy	59998	122533	328058	490197	449962	448493
Russian Federation	0	29738	464228	449050	497690	379127
Poland	109	33477	187602	256008	270719	269840

PKB Irlandii



TRADINGECONOMICS.COM | WORLD BANK

Źródło: Trading Economics, 2023.

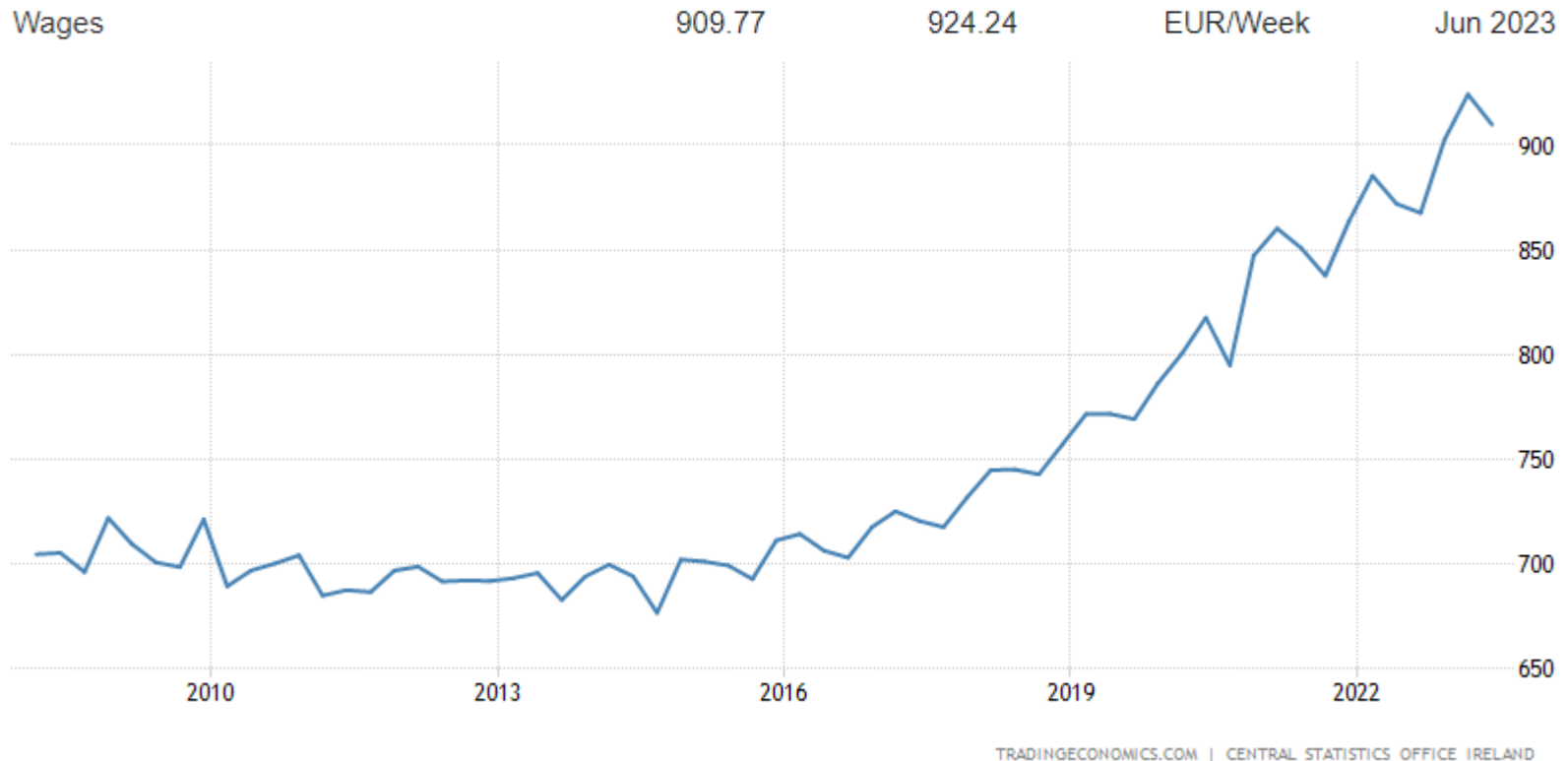
Inwestycje w Irlandii (mln EUR) (Gross Fixed Capital Formation)



TRADINGECONOMICS.COM | CENTRAL STATISTICS OFFICE IRELAND

Źródło: Trading Economics, 2023.

Płaca tygodniowa w Irlandii (w EUR)

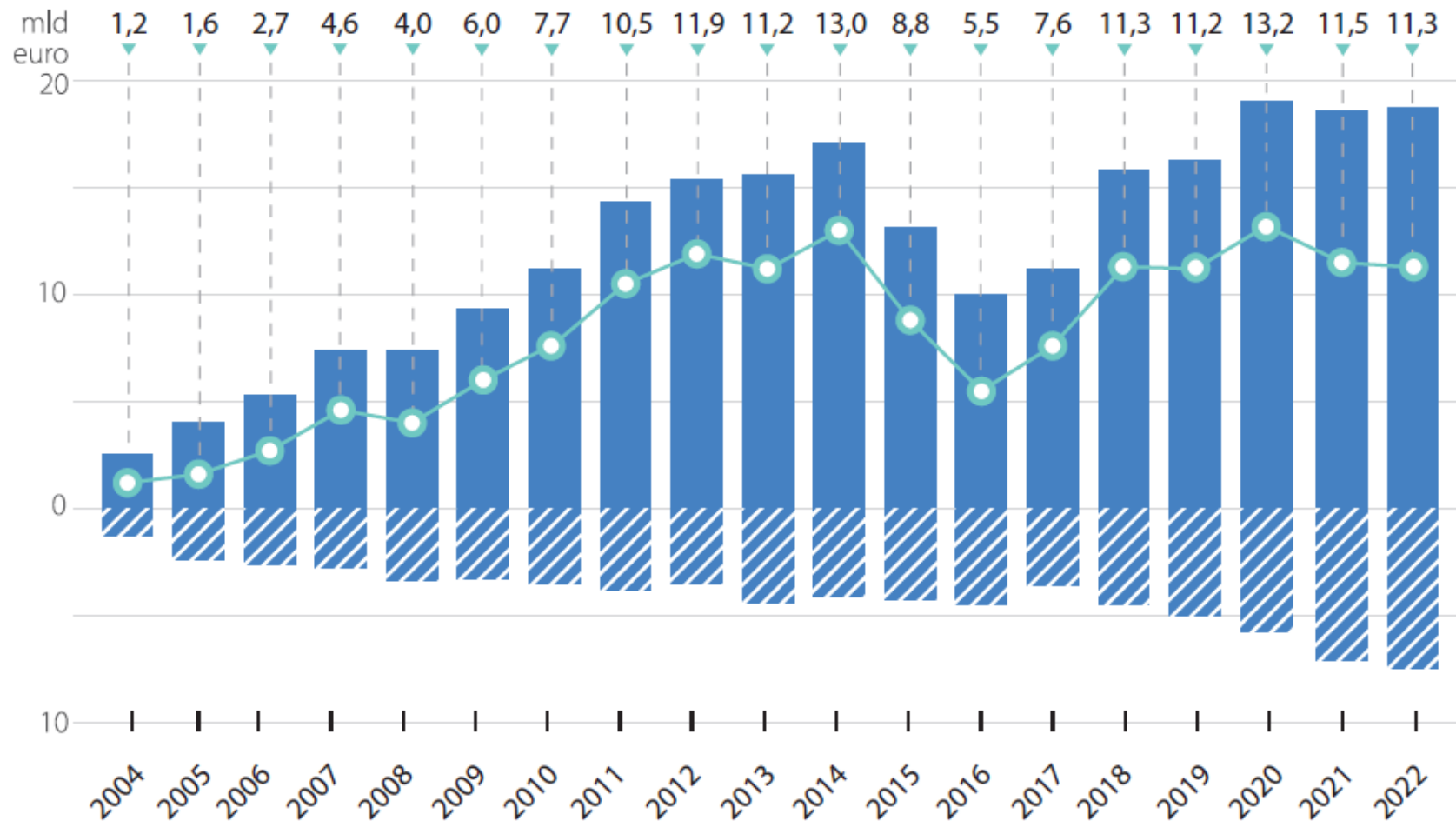


Źródło: Trading Economics, 2023.

Wages in Manufacturing 1027.81 1080.25 EUR/Week Jun 2023

Average Hourly Earnings 28.07 28.51 EUR Jun 2023

Wynik rozliczeń pomiędzy Polską a Unią Europejską w latach 2004–2022



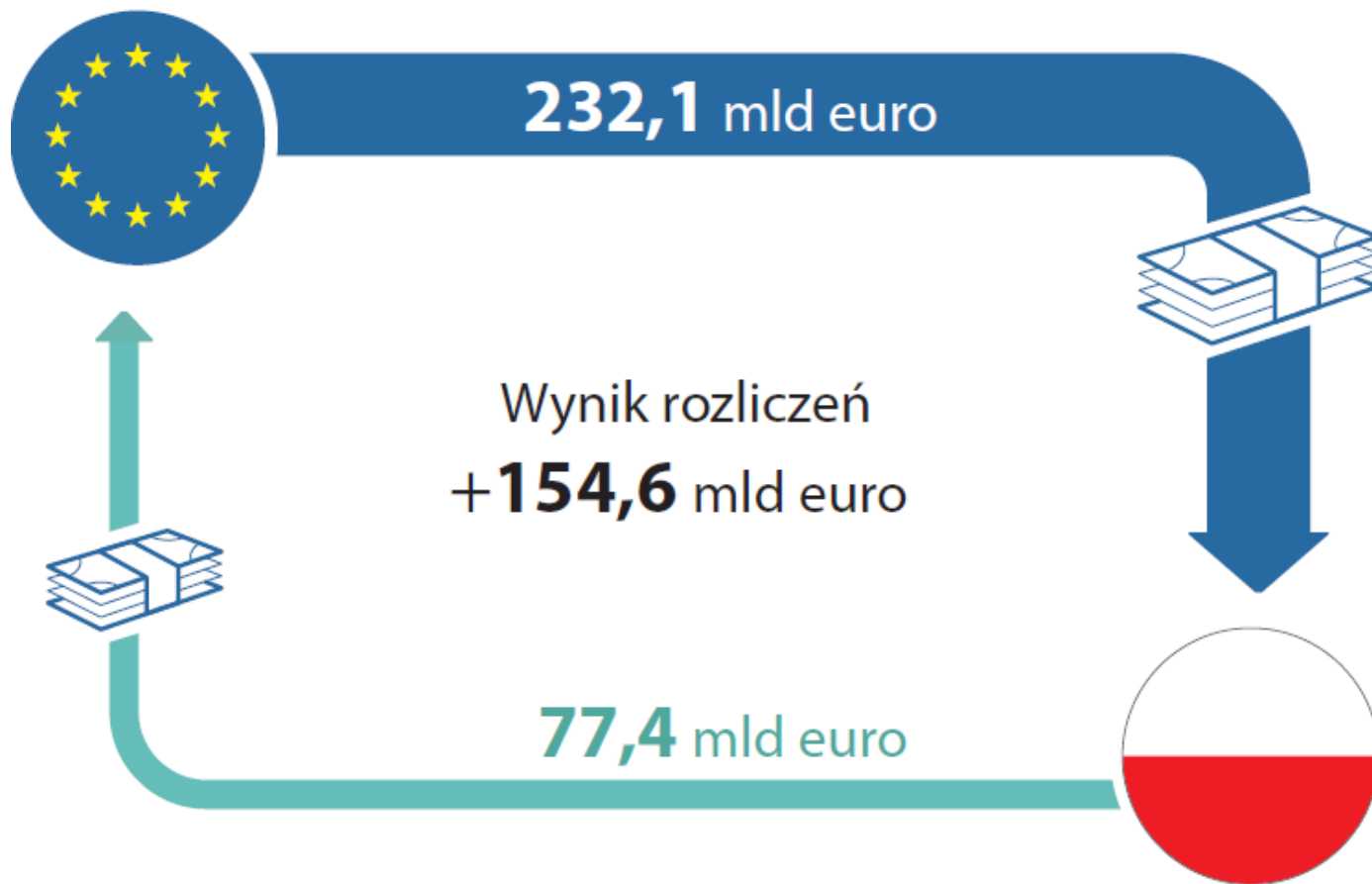
● transfery z budżetu Unii Europejskiej do Polski

▨ składka członkowska i zwroty środków

○ saldo

Źródło:
NIK, 2023.

Wynik rozliczeń pomiędzy Polską a Unią Europejską od przystąpienia Polski do Unii Europejskiej 1 maja 2004 r. do końca 2022 r.



Wydatki budżetu państwa i budżetu środków europejskich w latach 2019-2022 (1)

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022		
	Budżet państwa i budżet środków europejskich			Budżet państwa	Budżet środków europejskich	
	mld zł			%		
OGÓŁEM	485,2	585,6	594,1	591,5	87,5	12,5
Różne rozliczenia, z tego:	107,1	116,0	134,9	127,4	87,1	12,9
Subwencja ogólna dla jednostek samorządu terytorialnego	61,8	67,0	82,3	74,9	100,0	0,0
Rozliczenia z budżetem ogólnym UE	21,7	24,8	32,2	34,3	100,0	0,0
Regionalne Programy Operacyjne	23,2	23,6	19,9	17,7	7,4	92,6
Pozostałe	0,4	0,5	0,5	0,5	100,0	0,0
Obowiązkowe ubezpieczenia społeczne	88,1	89,4	79,3	86,1	100,0	0,0

Wydatki budżetu państwa i budżetu środków europejskich w latach 2019-2022 (2)

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022		
	Budżet państwa i budżet środków europejskich			Budżet państwa	Budżet środków europejskich	
	mld zł			%		
Rodzina	48,8	59,2	59,3	63,1	100,0	0,0
Obrona narodowa	35,7	43,7	49,1	47,3	100,0	0,0
Administracja publiczna	16,9	28,1	35,0	36,9	92,7	7,3
Rolnictwo i łowiectwo	28,3	33,7	31,9	35,2	33,3	66,7
Szkolnictwo wyższe i nauka	27,4	29,8	32,1	33,1	84,0	16,0
Obsługa długu publicznego	27,3	29,3	26,0	32,7	100,0	0,0
Transport i łączność	25,5	44,3	33,2	24,9	46,3	53,7
Ochrona zdrowia	11,7	11,3	21,3	20,9	97,2	2,8
Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa	18,9	19,7	23,3	20,6	98,9	1,1
Wymiar sprawiedliwości	13,7	14,9	16,2	17,1	99,6	0,4
Pozostałe działy	28,8	36,0	33,8	46,2	74,0	26,0

Źródło: NIK, 2023.

Struktura wydatków sektora rządowego w krajach OECD (w % PKB), 2021

	General public services	Defence	Public order and safety	Economic affairs	Environmental protection	Housing and community amenities	Health	Recreation, culture and religion	Education	Social protection
Australia	3,8	2,4	2,1	5,9	0,9	0,7	8,2	0,9	5,8	10,8
Austria	5,8	0,6	1,4	9,3	0,4	0,3	10,1	1,2	4,9	21,9
Belgium	7,0	0,9	1,8	7,1	1,3	0,4	8,6	1,2	6,3	21,0
Czech Republic	4,6	1,0	2,0	7,5	0,9	0,6	9,8	1,3	5,1	13,6
Denmark	6,0	1,2	1,0	4,1	0,4	0,1	9,2	1,6	6,0	21,1
Estonia	3,8	2,0	1,8	4,8	0,6	0,5	6,5	2,1	5,9	13,5
Finland	8,1	1,2	1,2	5,1	0,2	0,4	7,7	1,5	5,7	24,7
France	5,8	1,8	1,7	6,9	1,0	1,3	9,2	1,4	5,2	24,8
Germany	6,2	1,1	1,7	6,0	0,6	0,5	8,6	1,1	4,5	20,9
Greece	7,9	2,8	2,2	10,7	1,2	0,3	6,7	1,1	4,1	20,6
Hungary	8,0	1,1	1,8	9,2	0,7	0,8	5,6	3,0	5,0	13,1
Ireland	2,3	0,2	0,8	3,1	0,3	0,6	5,3	0,5	3,0	8,7
Israel	4,6	5,1	1,5	4,9	0,5	-0,8	5,8	1,3	7,4	10,6
Italy	8,1	1,4	1,9	6,5	0,9	0,5	7,6	0,8	4,1	23,3
Japan	3,8	1,0	1,2	5,6	1,2	0,6	9,2	0,5	3,5	17,9
Korea	4,7	2,8	1,4	5,8	1,1	1,2	5,6	1,1	5,2	9,3
Latvia	3,7	2,3	2,2	7,2	0,6	1,0	6,3	1,4	5,6	13,8
Lithuania	3,1	1,8	1,3	4,0	0,5	0,6	5,9	1,2	4,8	14,3
Netherlands	3,9	1,3	2,0	5,9	1,4	0,4	8,7	1,3	5,1	16,7
Norway	4,2	1,7	1,1	5,9	0,9	0,7	8,6	1,7	5,0	18,6
Poland	4,1	1,6	2,2	6,0	0,6	0,5	5,8	1,2	4,9	17,3
Portugal	6,8	0,8	1,8	5,5	0,8	0,6	7,6	1,0	4,6	18,3
Slovak Republic	5,9	1,3	2,3	6,8	0,9	0,5	7,0	1,0	4,3	16,2
Slovenia	5,2	1,2	1,8	6,8	0,7	0,5	8,1	1,4	5,7	17,9
Spain	5,9	1,0	2,0	6,5	1,0	0,5	7,3	1,2	4,6	20,6
Sweden	6,6	1,3	1,3	4,8	0,6	0,7	7,5	1,4	6,7	18,6
Switzerland	4,3	0,8	1,7	4,9	0,6	0,2	2,8	1,1	5,7	14,4
United Kingdom	4,7	2,2	2,1	5,8	0,7	0,8	9,9	0,6	5,4	16,1
United States	5,5	3,3	2,0	5,1	0,0	0,8	10,3	0,3	5,6	12,1
OECD	5,4	2,2	1,8	5,7	0,5	0,7	9,0	0,7	5,1	15,8

Źródło: OECD, Government at a Glance, 2023.

Wydatki publiczne na badania i rozwój (w % PKB)

Country	2020	2021
Germany	1,09	1,09
Switzerland	1,03	0,99
Norway	1,15	0,94
Denmark	0,97	0,92
Greece	0,89	0,89
Austria	0,87	0,88
Finland	0,96	0,88
Netherlands	0,76	0,79
Sweden	0,76	0,78
Croatia	0,78	0,73
France	0,69	0,71
Estonia	0,70	0,70
Belgium	0,74	0,68
Italy	0,67	0,65
Czechia	0,67	0,61
Spain	0,62	0,60
Slovenia	0,52	0,52
Poland	0,44	0,41
Slovakia	0,42	0,40
Hungary	0,53	0,38
Portugal	0,37	0,37
Lithuania	0,33	0,32
Latvia	0,27	0,26
Bulgaria	0,24	0,25
Ireland	0,23	0,22
Romania	0,18	0,15

Źródło:
Eurostat, 2022.

Wsparcie publiczne badań i rozwoju, 2018 (przykłady)

SEAMLESS MULTIPLAYER, CINEMATIC FEEL, ANIMATION EXCELLENCE, CITY CREATION

BENEFICJENT:
CD Projekt SA



ŁĄCZNA WARTOŚĆ PROJEKTÓW:

54 968 878 zł



ŁĄCZNA WARTOŚĆ WSPARCIA:

22 229 480 zł

FINANSOWANIE: PROGRAM OPERACYJNY INTELIGENTNY ROZWÓJ/PROGRAMY SEKTOROWE/GAMEINN

STUDIO CD PROJEKT RED



INTELIGENTNY BEZPRZEWODOWY STETOSKOP WSPÓLPRACUJĄCY ZE SMARTFONEM

BENEFICJENT:
StethoMe Sp. z o.o.



WARTOŚĆ PROJEKTU:

9100 768 zł



WARTOŚĆ WSPARCIA:

6 456 767 zł

FINANSOWANIE: PROGRAM OPERACYJNY INTELIGENTNY ROZWÓJ/PUBLICZNO-PRYWATNE WSPARCIE PROWADZENIA PRAC BADAWCZO-ROZWOJOWYCH Z UDZIAŁEM FUNDUSZY KAPITAŁOWYCH - NCBR VC



CZYM JEST
STETHOME



STETHOME TO INTELIGENTNY APARAT MEDYCZNY DO KONTROLI STANU ZDROWIA PŁUC I SERCA W WARUNKACH DOMOWYCH. Elektroniczne, bezprzewodowe urządzenie połączone z bezdotykowym termometrem współpracuje ze smartfonem. Dzięki modułowi sztucznej inteligencji potrafi rozpoznać nieprawidłowe dźwięki pojawiające się podczas choroby. Wystarczy przyłożyć urządzenie w punktach wskazanych na ekranie telefonu, a StethoMe przeprowadzi diagnozę. Zarejestrowane dźwięki i temperatura w każdej chwili mogą zostać wysłane do wybranego lekarza, także przez platformy telemedyczne. Za pomocą StethoMe można także precyzyjnie monitorować choroby przewlekłe układu oddechowego, takie jak astma.

Źródło: NCBR, 2018.

Wydatki sektora instytucji rządowych i samorządowych jako procent PKB

Country	2019	2020	2021
France	55	62	59
Greece	48	60	57
Belgium	52	59	55
Norway	52	59	49
Finland	53	57	55
Austria	49	57	56
Italy	48	57	56
Canada	41	54	47
Denmark	50	53	51
Sweden	49	52	49
Spain	42	52	51
Slovenia	43	51	49
United Kingdom	40	51	48
Hungary	46	51	48
Germany	45	51	51
Iceland	43	51	49
Portugal	42	49	48
Poland	42	48	44
United States	38	48	..
Netherlands	42	48	46
Czech Republic	41	47	46
Luxembourg	43	47	42
New Zealand	41	46	..
Japan	39	46	..
Israel	40	46	41
Estonia	39	46	42
Slovak Republic	41	45	47
Australia	42	45	..
Latvia	38	43	45
Lithuania	35	43	39
Switzerland	33	38	..
Korea	34	38	..
Ireland	24	27	25

Źródło: OECD,
Government at a Glance,
2022.

Rodzaje deficytów budżetowych

Rodzaj deficytu	Opis
Deficyt rzeczywisty	- faktyczna różnica między wydatkami i dochodami państwa w roku bieżącym
Deficyt strukturalny	- symulowana, hipotetyczna różnica między wydatkami i dochodami państwa realizowanymi w warunkach pełnego wykorzystania mocy wytwórczych
Deficyt cykliczny	- deficyt budżetowy powstały pod wpływem cyklu koniunkturalnego

Stan finansów publicznych w Polsce

		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Deficyt/Nadwyżka sektora instytucji rządowych i samorządowych	w mln zł	-46761	-44460	-29591	-5193	-16901	-166087
	w % PKB	-2,6	-2,4	-1,5	-0,2	-0,7	-7,1
deficyt/nadwyżka podsektora instytucji rządowych na szczeblu centralnym	w mln zł	-37888	-47686	-72597	-11728	-25104	-187979
	w % PKB	-2,1	-2,6	-3,6	-0,6	-1,1	-8,1
deficyt/nadwyżka podsektora instytucji samorządowych na szczeblu lokalnym	w mln zł	-992	4995	2036	-6718	-4682	4464
	w % PKB	-0,1	0,3	0,1	-0,3	-0,2	0,2
deficyt/nadwyżka podsektora funduszy zabezpieczenia społecznego	w mln zł	-7881	-1769	40970	13253	12885	17428
	w % PKB	-0,4	-0,1	2,1	0,6	0,6	0,7
Dług sektora instytucji rządowych i samorządowych	w mln zł	923417	1010022	1007200	1035717	1045865	1336558
	w % PKB	51,3	54,2	50,6	48,8	45,6	57,4

Źródło: GUS, 2021.

Saldo budżetu / PKB (w %), 1994-1998

Kraj	1994	1995	1996	1997	1998*
Belgia	-4,9	-3,9	-3,2	-2,1	-1,7
Grecja	-10,0	-10,3	-7,5	-4,0	-2,2
Hiszpania	-6,3	-7,3	-4,6	-2,6	-2,2
Francja	-5,8	-4,9	-4,1	-3,0	-2,9
Włochy	-9,2	-7,7	-6,7	-2,7	-2,5
Szwecja	-10,3	-6,9	-3,5	-0,8	0,5
W. Brytania	-6,8	-5,5	-4,8	-1,9	-0,6
EU	-5,4	-5,0	-4,2	-2,4	-1,9

Saldo budżetu nie powinno być gorsze niż **-3,0% PKB**

Traktat z Maastricht, oficjalnie Traktat o Unii Europejskiej
podpisany 7 lutego 1992 w Maastricht w Holandii
[wszedł w życie 1 listopada 1993 roku]

Saldo finansów publicznych (jako % PKB)

Źródło: OECD 2020.

Country	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Australia	0,7	-3,9	-5,6	-4,5	-4,5	-2,9	-3,0	-2,6	-2,9	..	-0,8	
Austria	-1,4	-1,5	-5,4	-4,5	-2,6	-2,2	-1,4	-2,7	-1,1	-1,6	-0,8	0,1
Belgium	0,1	-1,1	-5,4	-4,0	-4,1	-4,2	-3,1	-3,1	-2,5	-2,6	-0,8	-0,7
Canada	1,8	0,2	-3,9	-4,8	-3,3	-2,5	-1,9	-0,5	-1,3	-2,0	-0,3	-0,4
Czech Republic	-0,7	-2,1	-5,5	-4,4	-2,7	-3,9	-1,3	-1,9	-0,6	0,6	1,6	0,9
Denmark	5,0	3,2	-2,8	-2,7	-2,1	-3,5	-1,0	1,4	-1,3	-0,9	1,4	0,5
Estonia	2,7	-2,7	-2,2	0,2	1,2	-0,3	-0,2	0,7	0,1	0,3	-0,4	-0,6
Finland	5,1	4,2	-2,5	-2,6	-1,0	-2,2	-2,6	-3,2	-2,7	-1,9	-0,8	-0,7
France	-2,5	-3,2	-7,2	-6,8	-5,1	-4,8	-4,0	-3,9	-3,6	-3,4	-2,8	-2,5
Germany	0,2	-0,2	-3,2	-4,2	-1,0	0,0	-0,2	0,3	0,7	0,8	1,0	1,7
Greece	-6,7	-10,2	-15,1	-11,2	-10,3	-8,9	-13,2	-3,7	-5,9	0,7	0,7	1,1
Hungary	-5,1	-3,6	-4,6	-4,5	-5,5	-2,3	-2,6	-2,1	-1,6	-1,9	-2,2	-2,2
Ireland	0,3	-7,0	-13,8	-32,1	-12,7	-8,1	-5,7	-3,7	-2,0	-0,6	-0,3	0,0
Italy	-1,5	-2,7	-5,3	-4,3	-3,7	-2,9	-2,9	-3,0	-2,7	-2,4	-2,4	-2,1
Japan	-2,8	-4,1	-9,8	-9,2	-9,1	-8,3	-7,6	-5,4	-3,5	..	-3,0	
Korea	4,2	2,3	-1,3	1,0	1,0	1,0	1,3	1,3	1,4	..	2,8	
Netherlands	0,2	0,2	-5,4	-5,0	-4,3	-3,9	-2,4	-2,3	-2,1	0,4	1,2	1,5
New Zealand	4,3	0,5	-2,8	-7,0	-4,0	-2,2	-0,5	0,3	0,0	..	1,2	
Norway	17,1	18,7	10,3	11,0	13,5	13,9	10,8	8,8	6,0	3,1	4,9	7,2
Poland	-1,9	-3,6	-7,3	-7,3	-4,8	-3,7	-4,1	-3,5	-2,6	-2,4	-1,5	-0,4
Portugal	-3,0	-3,8	-9,8	-11,2	-7,4	-5,7	-4,8	-7,2	-4,4	-2,0	-3,0	-0,5
Slovak Republic	-2,0	-2,4	-7,8	-7,5	-4,3	-4,3	-2,7	-2,7	-2,7	-1,7	-0,8	-0,7
Slovenia	-0,1	-1,4	-5,9	-5,6	-6,7	-4,1	-15,1	-5,4	-2,9	-1,8	0,0	0,7
Spain	1,9	-4,4	-11,0	-9,4	-9,6	-10,5	-7,0	-6,0	-5,1	-4,5	-3,1	-2,5
Sweden	3,3	2,0	-0,7	-0,1	-0,2	-1,0	-1,4	-1,6	0,3	0,9	1,4	0,9
Switzerland	0,9	2,1	0,8	0,3	0,8	0,3	-0,5	-0,3	1,1	..	1,3	
United Kingdom	-2,7	-5,2	-10,1	-9,5	-7,5	-8,2	-5,6	-5,7	-4,4	-3,0	-1,9	-1,5
United States	-3,6	-7,0	-12,7	-12,0	-10,6	-8,9	-5,4	-4,8	-4,2	..	-4,1	

Saldo finansów publicznych (jako % PKB)

Country	2019	2020	2021
Denmark	4,1	-0,2	2,4
Korea	1,0	-2,3	..
Norway	6,6	-2,6	9,1
Sweden	0,6	-2,6	-0,2
Switzerland	1,3	-2,8	..
Netherlands	1,7	-3,7	-2,5
Germany	1,5	-4,3	-3,7
Latvia	-0,6	-4,5	-7,4
Ireland	0,5	-5,1	-1,9
Mexico	-3,7	-5,4	..
Slovak Republic	-1,3	-5,5	-6,2
Finland	-1,0	-5,5	-2,6
Estonia	0,1	-5,6	-2,4
Czech Republic	0,3	-5,8	-5,9
Portugal	0,1	-5,8	-2,8
Poland	-0,7	-6,9	-1,9
Lithuania	0,5	-7,3	-1,0
New Zealand	-0,7	-7,3	..
Hungary	-2,1	-7,8	-6,8
Slovenia	0,4	-7,8	-5,2
Austria	0,6	-8,1	-5,9
France	-3,1	-8,9	-6,5
Japan	-3,0	-9,0	..
Belgium	-2,0	-9,1	-5,5
Australia	-7,1	-9,6	..
Italy	-1,5	-9,6	-7,2
Greece	1,2	-10,2	-7,4
Spain	-3,1	-10,3	-6,9
Canada	0,0	-11,4	-5,0
United Kingdom	-2,2	-12,8	-8,1
United States	-6,4	-15,3	..

Przyczyny powstawania długu publicznego

- Brak długu, jeżeli budżet jest zawsze zbilansowany
 $G - T = 0 \rightarrow \Delta D = 0$
- Dług (D) pojawia się i rośnie jeżeli $G > T$
- Zmiany długu wynikają z dwóch czynników
Podstawowego deficytu ($\Delta D = G - T$)
Kosztów obsługi długu $r * D$
 $\Delta D = (G - T) + r * D$

Dług publiczny w USA, 6.11.2023










Źródło:
US Debt Clock, 2023.

Dług publiczny w krajach OECD (w % PKB)

Country	2019	2020	2021
Estonia	14	25	25
Luxembourg	30	32	31
Switzerland	39	43	40
Czech Republic	38	47	48
Sweden	47	52	49
Norway	47	53	49
Latvia	48	55	58
Lithuania	45	56	51
Denmark	48	58	50
Australia	47	63	60
Netherlands	62	70	66
Ireland	69	72	65
Poland	63	77	68
Slovak Republic	63	79	81
Germany	68	79	78
Finland	70	81	76
Hungary	84	97	89
Slovenia	81	100	89
Austria	89	107	102
Canada	93	127	117
United States	109	134	128
Belgium	120	141	128
France	123	146	138
Spain	118	148	143
United Kingdom	118	149	143
Portugal	136	157	145
Italy	154	184	174
Greece	201	237	222
Japan	225	248	..

Źródło:
OECD, 2022.

General government gross debt

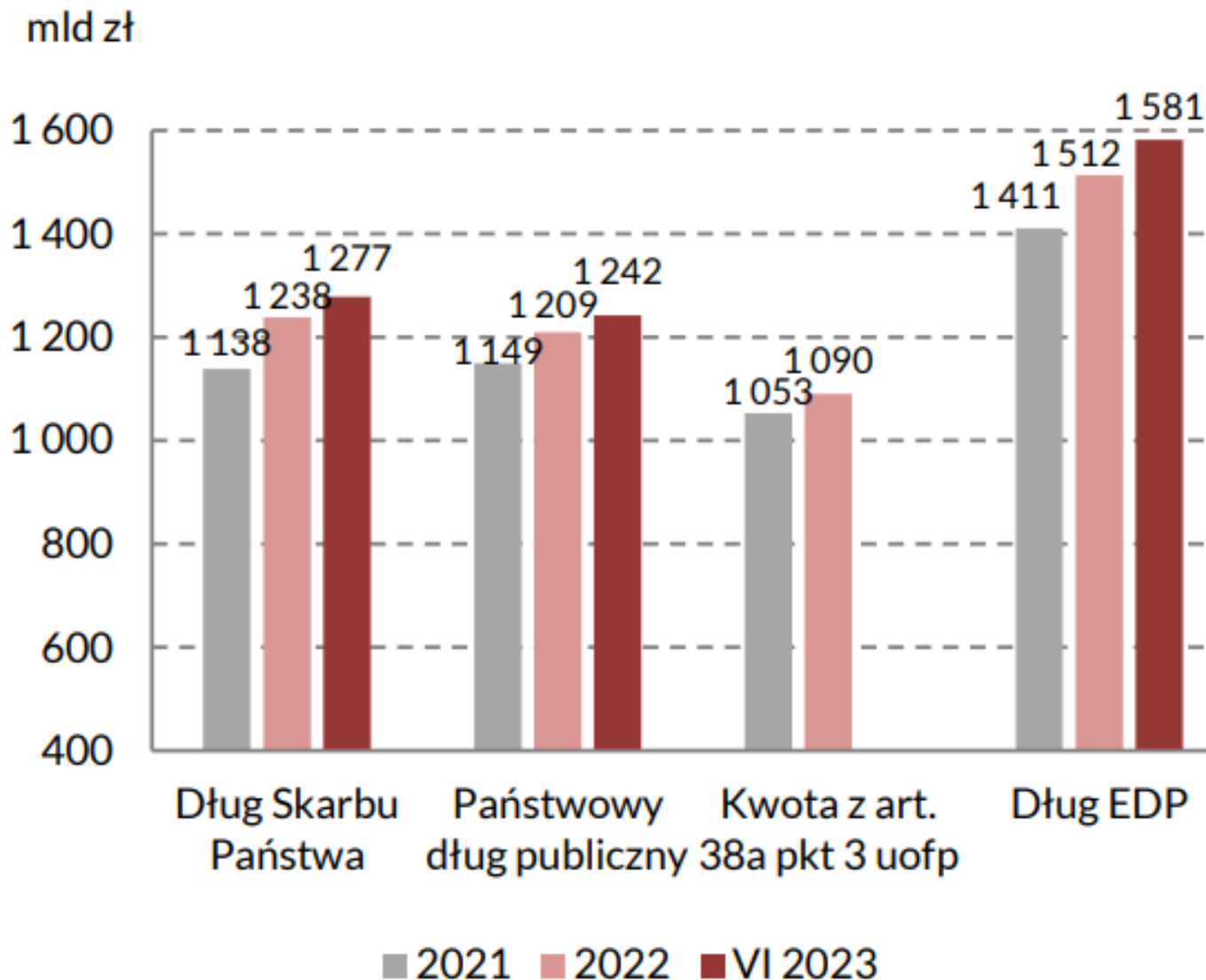
		General government gross debt					
		Millions of national currency			% of GDP		
		2022Q2	2023Q1 ^P	2023Q2 ^P	2022Q2	2023Q1 ^P	2023Q2 ^P
Euro area 20	EUR	12 178 805	12 468 279	12 604 464	93.5	90.7	90.3
Euro area 19	EUR	12 133 156	12 419 867	12 556 566	93.6	90.9	90.5
EU	EUR	13 154 166	13 512 501	13 676 672	85.9	83.4	83.1
Belgium	EUR	573 114	600 040	605 299	107.5	106.4	106.0
Bulgaria 	BGN	32 165	38 661	38 380	21.3	22.1	21.5
Czechia	CZK	2 793 640	3 099 375	3 150 668	43.5	44.5	44.3
Denmark	DKK	851 310	843 313	857 831	31.5	29.5	30.2
Germany	EUR	2 537 417	2 586 725	2 585 237	67.4	65.7	64.6
Estonia 	EUR	5 702	6 331	6 877	16.9	17.2	18.5
Ireland	EUR	236 759	223 600	222 944	50.5	43.6	43.1
Greece 	EUR	359 541	355 631	358 045	183.2	168.6	166.5
Spain 	EUR	1 476 192	1 535 385	1 568 743	114.5	111.2	111.2
France 	EUR	2 918 627	3 012 387	3 046 902	113.3	112.4	111.9
Croatia	EUR*	45 628	48 414	47 900	72.4	69.1	66.5
Italy 	EUR	2 771 734	2 790 547	2 848 658	146.4	140.9	142.4
Cyprus	EUR	24 603	23 530	24 512	93.4	83.1	85.3
Latvia	EUR	15 146	17 103	15 897	42.0	43.0	39.5
Lithuania	EUR	24 225	26 232	26 792	39.3	38.1	38.1
Luxembourg	EUR	19 270	22 222	22 305	25.4	28.4	28.2
Hungary	HUF	46 233 727	51 175 389	52 727 366	76.7	75.4	75.2
Malta	EUR	8 595	9 251	9 161	52.7	52.4	50.7
Netherlands	EUR	458 162	474 369	469 964	50.0	48.3	46.9
Austria	EUR	355 004	367 998	365 998	82.7	80.3	78.6
Poland	PLN	1 453 468	1 531 804	1 581 178	51.3	48.1	48.4
Portugal 	EUR	280 500	279 141	279 976	121.9	112.4	110.1
Romania	RON	621 654	714 925	724 581	48.3	49.0	48.2
Slovenia	EUR	41 054	42 180	42 391	75.0	72.0	70.5
Slovakia	EUR	61 989	65 318	68 969	59.2	58.0	59.6
Finland	EUR	188 966	199 942	205 960	72.5	73.3	74.6
Sweden	SEK	1 926 714	1 940 219	1 897 639	33.6	31.8	30.7

Dług publiczny
(kwota w walucie krajowej i % PKB)

Źródło:
Eurostat,
2023.



Dług publiczny w Polsce, VI.2023



Źródło: Ministerstwo Finansów, Strategia zarządzania długiem 2024-2027.

Koszty utrzymywania deficytów oraz wzrostu długu publicznego

Utrzymywanie deficytów oraz powiększanie długu (wzrost kosztów jego obsługi) absorbuje prywatne oszczędności – **brakuje funduszy na inwestycje** (efekt wypierania).

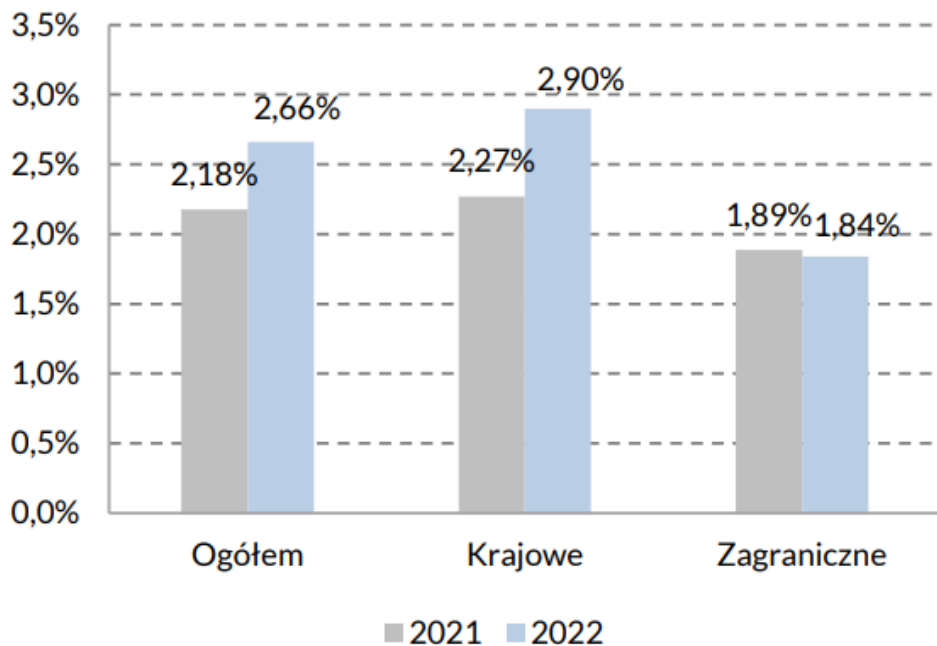
Nawet finansowanie deficytu przez zagranicznych inwestorów niesie ze sobą szereg ryzyk: nagłe zmniejszenie zakupu obligacji może doprowadzić do **spadku wartości waluty, wzrostu stóp procentowych, wzrostu inflacji** oraz **recesji**.

Koszty obsługi długu Skarbu Państwa, 2022-2027

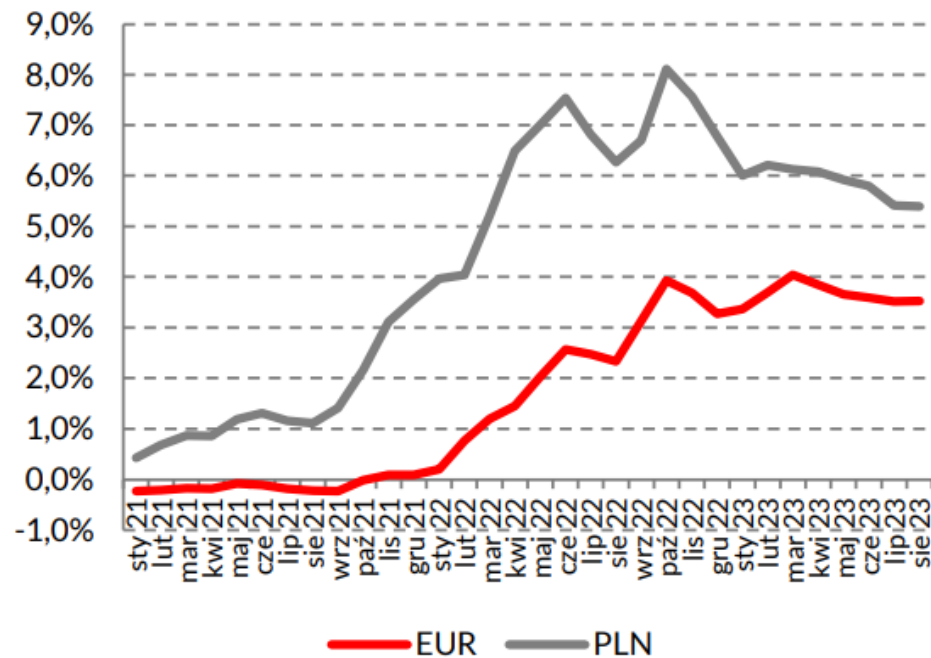
Wyszczególnienie	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Dług Skarbu Państwa*						
a) w mld zł	1 238,5	1 324,7	1 595,8	1 776,3	1 948,5	2 065,1
- krajowy	949,8	1 040,7	1 246,8	1 396,3	1 539,6	1 637,6
- zagraniczny	288,7	284,0	349,1	379,9	408,9	427,5
b) w relacji do PKB	40,2%	38,5%	42,3%	43,9%	45,4%	45,6%
2. Państwowy dług publiczny						
a) w mld zł	1 209,5	1 304,9	1 568,6	1 739,5	1 900,8	2 008,1
b) w relacji do PKB	39,3%	37,9%	41,6%	43,0%	44,3%	44,3%
3. Kwota, o której mowa w art. 38a pkt 3 ustawy o finansach publicznych**						
a) w mld zł	1 090,0	1 258,9	1 518,4	1 688,9	1 850,5	1 957,2
b) w relacji do PKB	35,4%	36,5%	40,3%	41,7%	43,1%	43,2%
4. Dług sektora instytucji rządowych i samorządowych						
a) w mld zł	1 512,2	1 699,5	2 033,8	2 230,6	2 500,8	2 659,5
b) w relacji do PKB	49,1%	49,3%	53,9%	55,1%	58,3%	58,7%
5. Wydatki z tytułu obsługi długu Skarbu Państwa (kasowo)***						
a) w mld zł, w tym:	32,7	62,0	66,5	69,7 - 70,7	80,7 - 81,8	91,0 - 92,2
- długu krajowego	27,7	54,7	57,5	59,1	68,9	77,6
- długu zagranicznego	5,0	7,3	9,0	10,7 - 11,6	11,8 - 12,9	13,4 - 14,6
b) w relacji do PKB	1,06%	1,80%	1,76%	1,72% - 1,75%	1,88% - 1,91%	2,01% - 2,04%

Rynkowe stopy procentowe a średnie koszty obsługi długu SP (w % PKB), 2021-2022

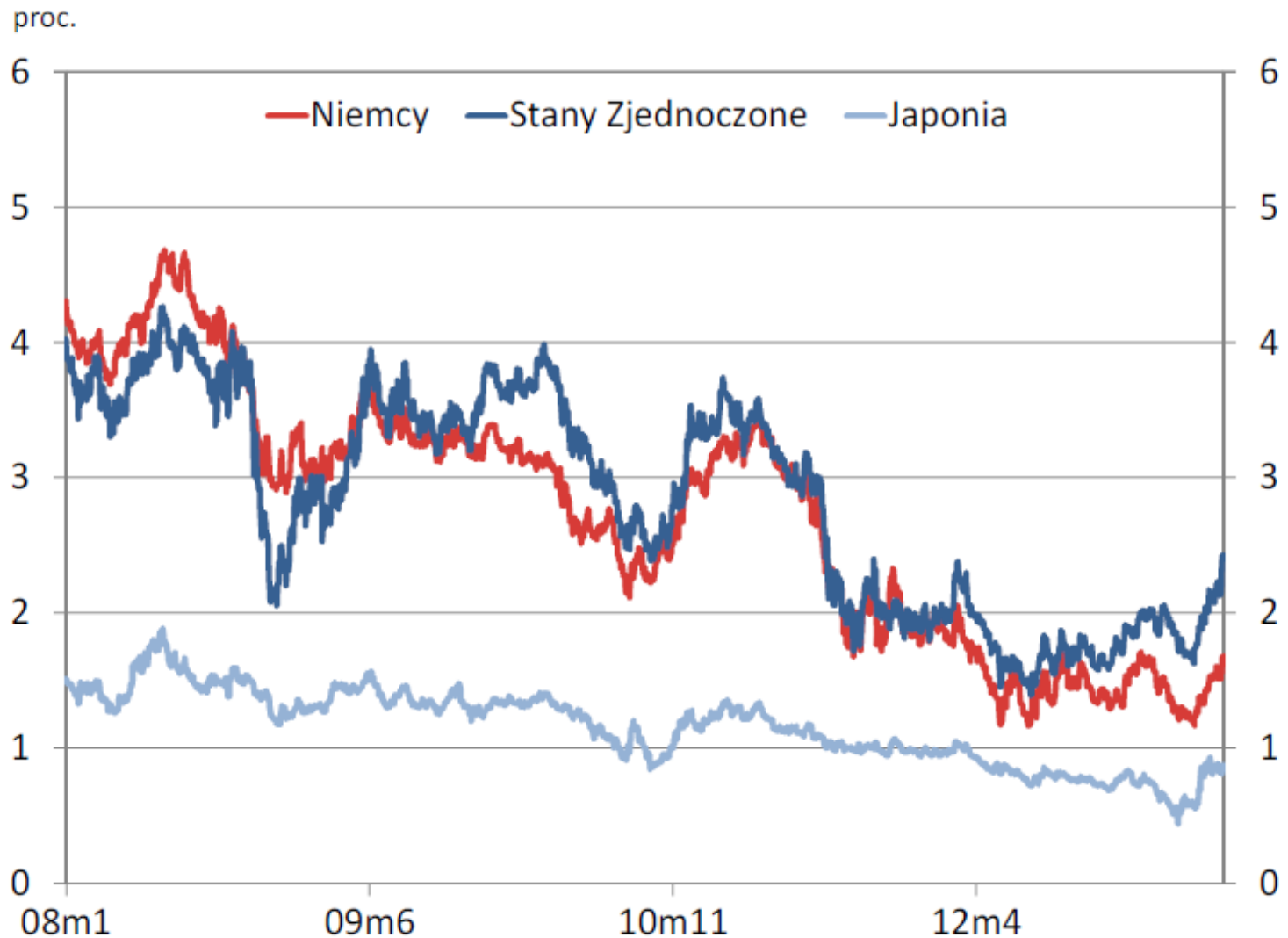
Średnie koszty obsługi długu SP*



Rentowność 5-letnich SPW

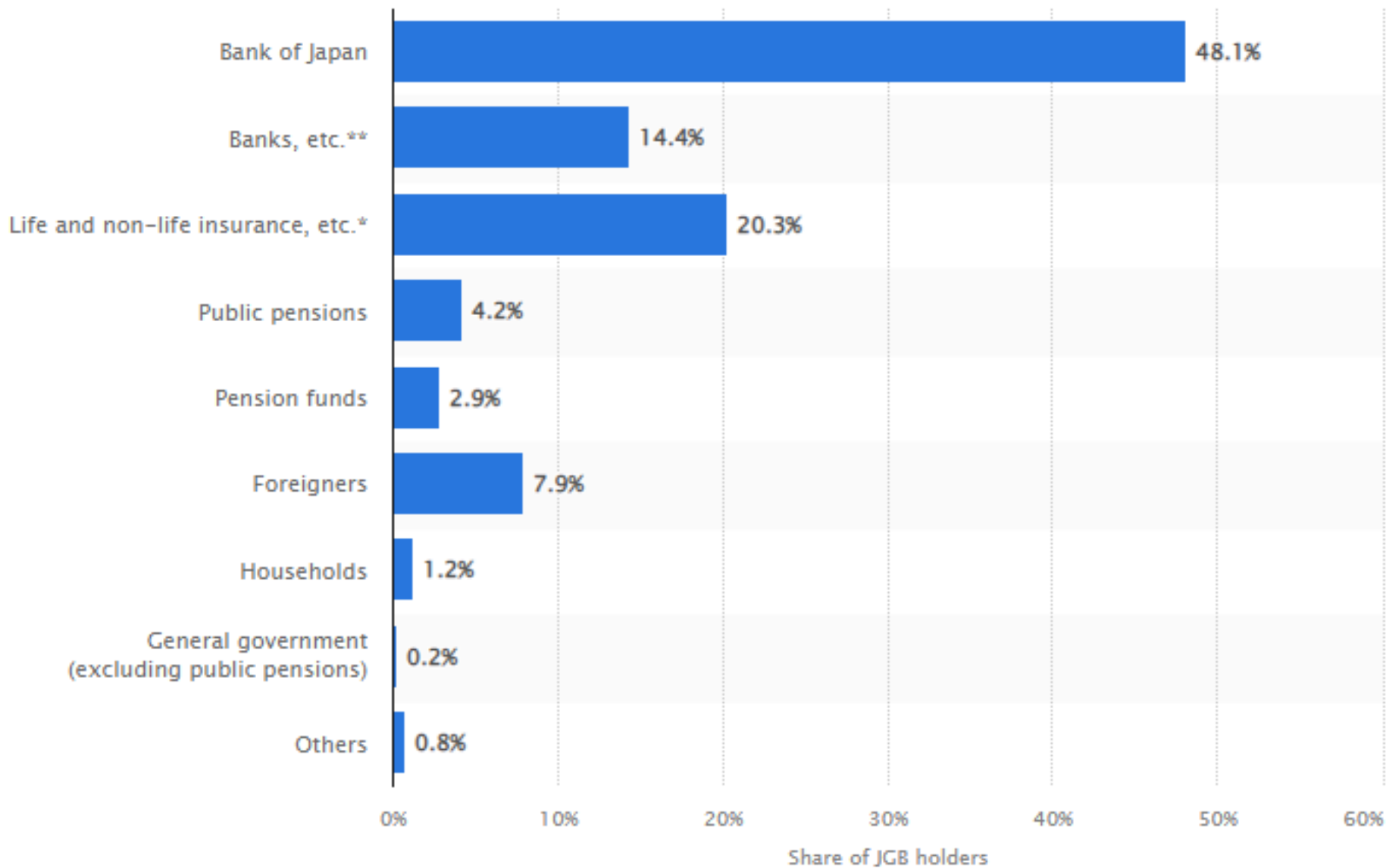


Rentowność 10-letnich obligacji w USA, Niemczech i Japonii



Źródło: NBP, Raport o inflacji, lipiec 2013.

Posiadacze japońskich obligacji rządowych (JGB), 2021



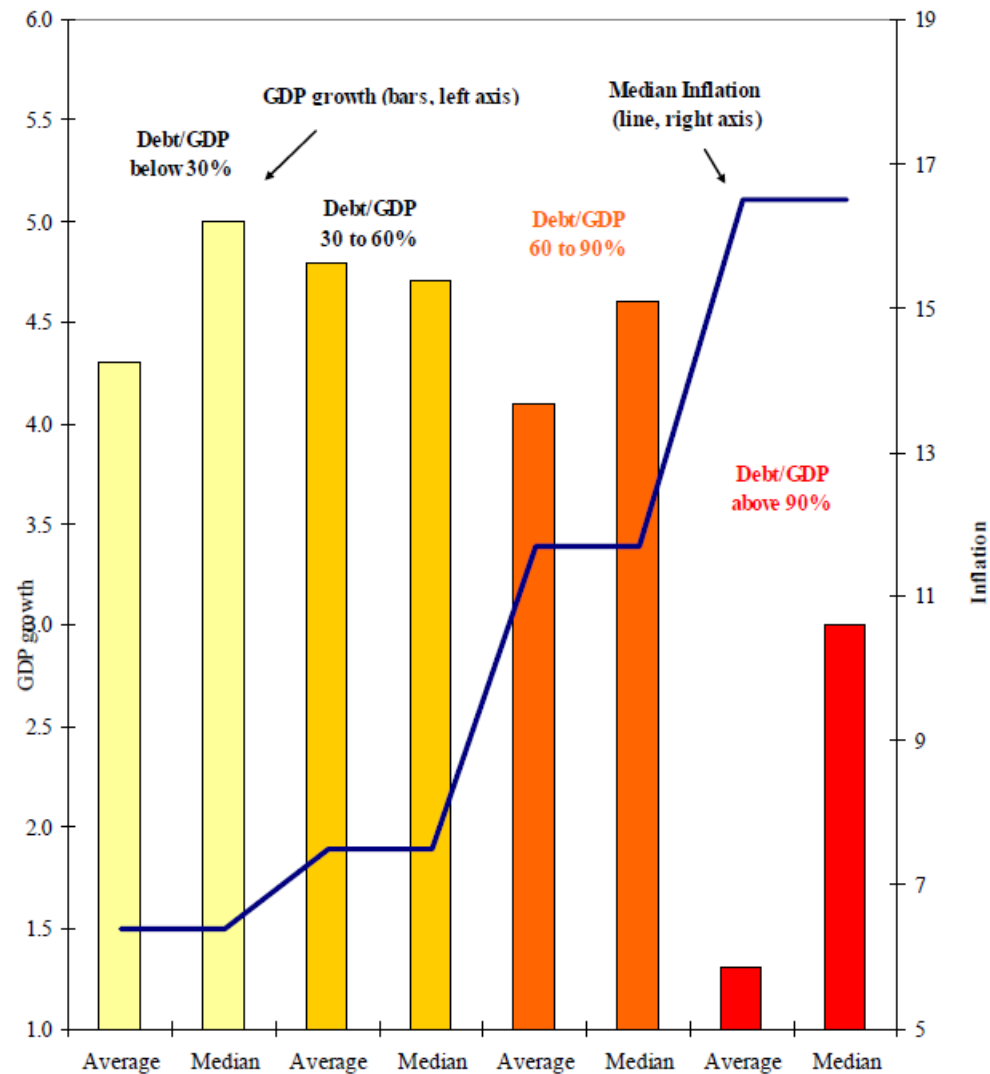
Dług publiczny a wzrost gospodarczy

- wybrane rozwinięte gospodarki, 1790-2009

Country	Period	Central (Federal) government debt/ GDP			
		Below 30 percent	30 to 60 percent	60 to 90 percent	90 percent and above
Australia	1902-2009	3.1	4.1	2.3	4.6
Austria	1880-2009	4.3	3.0	2.3	n.a.
Belgium	1835-2009	3.0	2.6	2.1	3.3
Canada	1925-2009	2.0	4.5	3.0	2.2
Denmark	1880-2009	3.1	1.7	2.4	n.a.
Finland	1913-2009	3.2	3.0	4.3	1.9
France	1880-2009	4.9	2.7	2.8	2.3
Germany	1880-2009	3.6	0.9	n.a.	n.a.
Greece	1884-2009	4.0	0.3	4.8	2.5
Ireland	1949-2009	4.4	4.5	4.0	2.4
Italy	1880-2009	5.4	4.9	1.9	0.7
Japan	1885-2009	4.9	3.7	3.9	0.7
Netherlands	1880-2009	4.0	2.8	2.4	2.0
New Zealand	1932-2009	2.5	2.9	3.9	3.6
Norway	1880-2009	2.9	4.4	n.a.	n.a.
Portugal	1851-2009	4.8	2.5	1.4	n.a.
Spain	1850-2009	1.6	3.3	1.3	2.2
Sweden	1880-2009	2.9	2.9	2.7	n.a.
United Kingdom	1830-2009	2.5	2.2	2.1	1.8
United States	1790-2009	4.0	3.4	3.3	-1.8
Average		3.7	3.0	3.4	1.7
Median		3.9	3.1	2.8	1.9
Number of observations = 2,317		866	654	445	352

Dług publiczny a wzrost gospodarczy i inflacja

- wybrane rynki wschodzące, 1946-2009



Źródło: Reinhart i Rogoff, *Growth in a time of debt*, 2010.

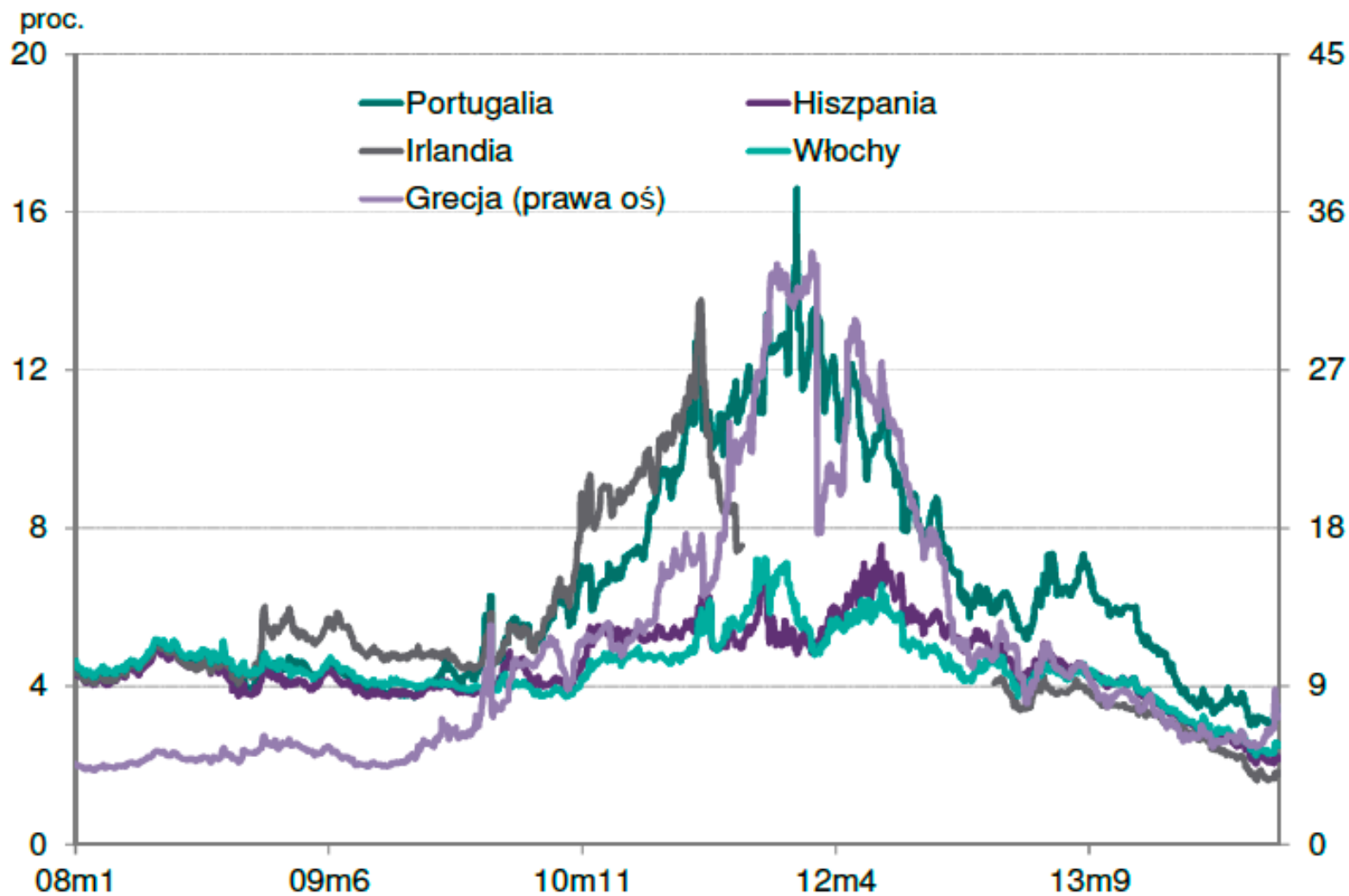
Dług publiczny a wzrost gospodarczy

- wybrane rynki wschodzące, 1900-2009

Country	Period	Central (Federal) government debt/ GDP			
		Below 30 percent	30 to 60 percent	60 to 90 percent	90 percent and above
Argentina	1900-2009	4.3	2.7	3.6	0.5
Bolivia	1950-2009	0.7	5.2	3.7	3.9
Brazil	1980-2009	3.2	2.3	2.6	2.3
Chile	1900-2009	4.0	1.0	7.5	-4.5
Colombia	1923-2009	4.3	3.0	n.a.	n.a.
Costa Rica	1950-2009	6.9	5.0	3.4	3.0
Ecuador	1939-2009	5.3	5.0	3.2	1.5
El Salvador	1939-2009	3.6	2.6	n.a.	n.a.
Ghana	1952-2009	n.a.	4.6	4.7	1.9
India	1950-2009	4.2	4.9	n.a.	n.a.
Indonesia	1972-2009	6.6	6.3	-0.1	3.1
Kenya	1963-2009	6.3	4.2	2.3	1.2
Malaysia	1955-2009	2.0	6.2	6.9	5.5
Mexico	1917-2009	4.1	3.4	1.2	-0.7
Nigeria	1990-2009	5.4	10.6	11.2	2.6
Peru	1917-2009	4.3	2.9	2.7	n.a.
Philippines	1950-2009	5.0	3.8	5.1	n.a.
Singapore	1969-2009	n.a.	9.5	8.2	4.0
South Africa	1950-2009	2.0	3.5	n.a.	n.a.
Sri Lanka	1950-2009	3.3	3.7	4.2	5.0
Thailand	1950-2009	6.1	6.6	n.a.	n.a.
Turkey	1933-2009	5.4	3.7	3.2	-6.4
Uruguay	1935-2009	2.1	3.1	3.2	0.0
Venezuela	1921-2009	6.5	4.1	3.2	-6.5
Average		4.3	4.1	4.2	1.0
Median		4.5	4.4	4.5	2.9
Number of observations = 1,397		686	450	148	113

Źródło: Reinhart i Rogoff, *Growth in a time of debt*, 2010.

Rentowność 10-letnich obligacji w krajach PIIGS



Źródło: NBP, Raport o inflacji, listopad 2014.