

Wykład:

# ***INFLACJA***

# Inflacja - definicja

**Inflacja** – wzrost ogólnego poziomu cen.

**Deflacja** – spadek ogólnego poziomu cen.

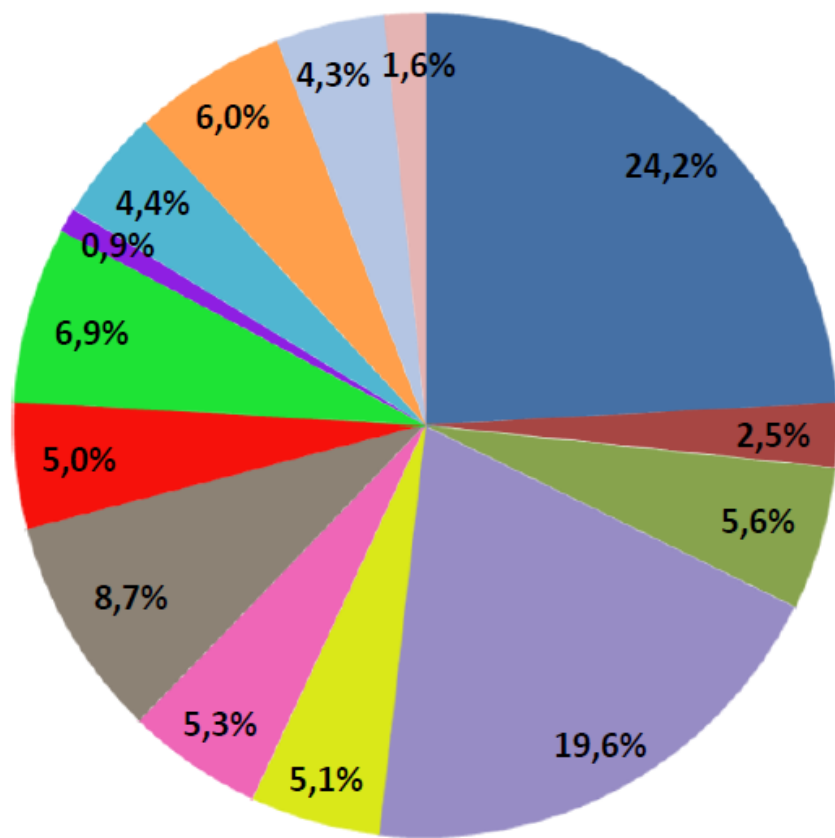
**Dezinflacja** – spadek tempa inflacji.

# Pomiar inflacji

Indeks cen konsumpcyjnych (CPI – Consumer Price Index) – obliczany jest na podstawie obserwacji zmian wytypowanych towarów i usług konsumpcyjnych (od 1500 do 1800), w kilkuset punktach na terenie całego kraju.

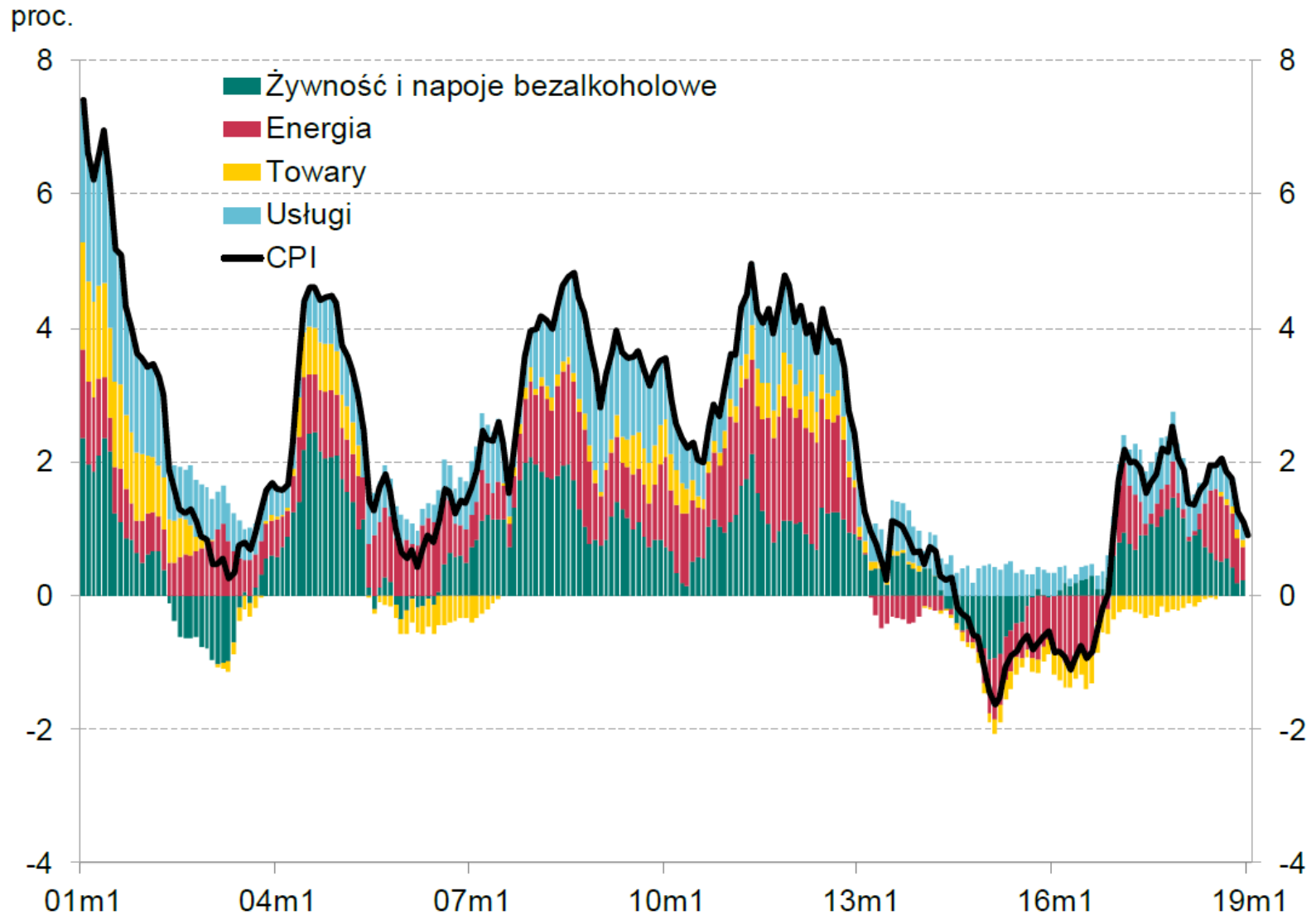


# System wag stosowany w obliczeniach wskaźników cen towarów i usług konsumpcyjnych w 2016 r.



Źródło: GUS.

# Dynamika cen konsumpcyjnych w Polsce i wkład głównych kategorii dóbr i usług



Źródło: NBP, Raport o inflacji, marzec 2019.

# Ceny detaliczne towarów i usług konsumpcyjnych (1)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	w zł			<i>in zł</i>		Źródło: GUS.		
Ryż – za 1 kg ..... <i>Rice – per kg</i>	4,63	4,19	4,10	4,27	4,15	3,92	3,79	3,80
Bułka pszenna – za 50 g ..... <i>Wheat roll – per 50 g</i>	0,39	0,40	0,44	0,44	0,43	0,42	0,41	0,41
Chleb pszenno-żytni – za 0,5 kg ..... <i>Wheat-rye bread – per 0.5 kg</i>	1,88	1,93	2,21	2,25	2,24	2,20	2,20	2,21
Makarony jajeczny – za 400 g ..... <i>Egg pasta – per 400 g</i>	3,64	3,61	3,71	3,87	3,91	3,87	3,82	3,85
Mąka pszenna – za 1 kg ..... <i>Wheat flour – per kg</i>	1,94	1,92	2,29	2,37	2,49	2,45	2,42	2,47
Kasza pszenna manna – za 1 kg ..... <i>Wheat semolina – per kg</i>	3,58	3,70	4,10	4,18	4,45	4,56	4,58	4,66
Kasza jęczmienna – za 1 kg ..... <i>Pearl-barley groats – per kg</i>	1,82	1,82	2,05	2,18	2,24	2,24	2,19	2,21
Mięso wołowe z kością (rostbef) – za 1 kg ..... <i>Beef meat, bone-in (roast beef)</i> – per kg	19,74	20,43	22,23	25,45	26,31	26,20	25,95	26,17
Mięso wołowe bez kości (z udźca) – za 1 kg ..... <i>Beef meat, boneless (gammon)</i> – per kg	25,98	26,67	29,14	33,08	33,47	32,92	32,27	32,51
Mięso wieprzowe z kością (schab środkowy) – za 1 kg .....	15,20	13,79	14,44	15,62	15,48	14,87	13,98	14,06

# Ceny detaliczne towarów i usług konsumpcyjnych (2)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	w zł				<i>in zł</i>		Źródło: GUS.	
Filety z morskczuka mrożone – za 1 kg .....	16,94	17,46	18,93	21,42	21,83	21,76	22,58	24,10
<i>Fillets of hake, frozen – per kg</i>								
Śledź solony odgłowiony – za 1 kg .....	9,02	9,23	10,03	12,51	12,90	12,73	12,34	12,56
<i>Salted herring, headless – per kg</i>								
Mleko krowie spożywcze o zawartości tłuszczu 3-3,5%, sterylizowane – za 1 l .....	2,72	2,69	2,75	2,77	2,81	2,99	2,87	2,73
<i>Cows' milk, fat content 3-3.5%, steri- lized – per l</i>								
Jogurt owocowy – za 150 g .....	1,10	1,08	1,12	1,21	1,23	1,26	1,23	1,18
<i>Fruit yoghurt – per 150 g</i>								
Ser twarogowy półtłusty – za 1 kg .....	11,82	12,05	12,49	12,76	12,98	13,46	13,25	13,23
<i>Semi-fat cottage cheese – per kg</i>								
Ser dojrzewający – za 1 kg .....	16,12	17,49	18,72	19,52	20,95	22,00	19,05	18,16
<i>Ripening cheese – per kg</i>								
Śmietana o zawartości tłuszczu 18% – za 200 g <sup>a</sup> .....	1,60	1,64	1,68	1,72	1,78	1,89	1,68	1,64
<i>Sour cream, fat content 18% – per 200 g<sup>a</sup></i>								
Jaja kurze świeże – za 1 szt. ....	0,43	0,46	0,45	0,60	0,56	0,52	0,51	0,50
<i>Hen eggs, fresh – per piece</i>								
Masło świeże o zawartości tłuszczu ok. 82,5% – za 200 g .....	3,53	4,13	4,48	4,31	4,48	4,60	4,13	4,13

# Ceny detaliczne towarów i usług konsumpcyjnych (3)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	w zł		in zł					
Cukier biały kryształ – za 1 kg ..... <i>White sugar, crystallized – per kg</i>	3,12	2,73	4,07	3,96	3,60	2,50	2,23	2,87
Dżem – za 360 g ..... <i>Jam – per 360 g</i>	4,39	4,55	4,72	5,12	5,11	4,98	4,82	4,74
Miód pszczeleli – za 400 g ..... <i>Natural honey – per 400 g</i>	8,81	9,78	10,84	10,87	10,85	11,01	11,16	11,55
Czekolada mleczna – za 100 g ..... <i>Milk chocolate – per 100 g</i>	3,25	3,30	3,38	3,52	3,50	3,55	3,69	3,72
Kawa naturalna, mielona – za 250 g ..... <i>Natural coffee, ground – per 250 g</i>	5,95	6,03	6,76	7,46	6,82	6,69	6,81	6,89
Herbata czarna, liściasta – za 100 g ..... <i>Black tea, leaf – per 100 g</i>	3,03	3,31	3,43	3,61	3,77	3,90	3,93	4,07
Wódka czysta <sup>a</sup> 40% – za 0,5 l ..... <i>Pure vodka<sup>a</sup> 40% – per 0.5 l</i>	19,50	19,59	19,90	20,27	20,37	21,67	25,06	24,55
Wino białe gronowe, wytrawne – za 0,75 l ..... <i>White grape wine, dry – per 0.75 l</i>	8,63	9,06	9,12	9,22	9,46	9,60	9,70	9,77
Piwo jasne pełne, butelkowane – za 0,5 l ..... <i>Beer, full light, bottled – per 0.5 l</i>	2,89	2,91	2,90	2,92	2,89	2,86	2,81	2,76
Papierosy – za 20 szt. ....	8,03	9,24	10,21	11,27	11,96	12,48	12,82	13,40



# Ceny detaliczne towarów i usług konsumpcyjnych (4)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	w zł				in zł			
Zimna woda z miejskiej sieci wodociągowej – za 1 m <sup>3</sup> ..... <i>Cold water by municipal water-system – per m<sup>3</sup></i>	2,83	2,99	3,19	3,38	3,55	3,64	3,73	3,82
Energia elektryczna dla gospodarstw domowych (taryfa G-11) <sup>a</sup> – za 1 kWh <i>Electricity for households (G-11 tariff)<sup>a</sup> – per kWh</i>	0,56	0,59	0,63	0,66	0,67	0,64	0,65	0,64
Gaz ziemny wysokometanowy, z sieci, dla gospodarstw domowych (taryfa W-1.1) – za 1 kWh <sup>b</sup> ..... <i>Natural net-gas, high-methanated, for households (W-1.1 tariff) – per kWh<sup>b</sup></i>	2,41	2,47	2,62	2,88	2,66	x	0,24	0,22
Gaz propan-butan, butla, poj. 11 kg gazu płynnego (bez opłaty za dostawę) ..... <i>Propane-butane gas, cylinder, 11 kg liquid capacity (excl. delivery charge)</i>	43,61	45,05	53,12	59,46	57,84	57,68	53,11	47,74
Węgiel kamienny – za 1 t ..... <i>Hard coal – per t</i>	704,80	719,76	777,61	818,16	809,51	802,37	789,33	780,38
Ciepła woda – za 1 m <sup>3</sup> ..... <i>Hot water – per m<sup>3</sup></i>	16,57	17,61	18,37	19,41	20,51	21,15	21,54	21,83
Centralne ogrzewanie lokali mieszkalnych – za 1 m <sup>2</sup> p u ..... <i>Central heating of residential premises – per 1 m<sup>2</sup> p u</i>	3,34	3,52	3,70	3,81	3,87	3,97	3,98	3,94

# Ceny detaliczne towarów i usług konsumpcyjnych (5)

Wyszczególnienie <i>Specification</i>	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	w zł				in zł			
Żelazko z nawilżaczem ..... <i>Iron with duschsystem</i>	181,50	187,20	185,37	190,47	190,78	193,16	199,56	206,97
Płyn do zmywania naczyń – za 0,5 kg <i>Dishwashing liquid – per 0.5 kg</i>	3,18	3,22	3,23	3,40	3,49	3,53	3,57	3,60
Proszek do prania – za 280 g <sup>e</sup> ..... <i>Washing powder – per 280 g <sup>e</sup></i>	4,13	4,40	4,45	4,57	4,53	4,85	5,45	5,47
Upranie bielizny pościelowej <sup>d</sup> – za 1 kg <i>Bed-linen laundering<sup>d</sup> – per kg</i>	8,71	9,16	9,85	10,36	10,64	11,10	11,16	11,55
„Doxycyclinum”, kapsułki 0,2 g – za 10 szt. .... <i>”Doxycyclinum”, capsules 0.2g – per 10 pcs</i>	7,31	7,10	7,23	7,41	7,33	7,22	8,93	10,82
„Vitaminum C”, drażetki 0,2 g – za 50 szt. <sup>e</sup> ..... <i>”Vitaminum C”, coated tablets 0.2 g – per 50 pcs<sup>e</sup></i>	2,40	2,47	2,85	4,79	4,97	4,94	5,52	5,55
„Ibuprofen”, tabletki 0,2 g – za 60 szt. <i>”Ibuprofen”, tablets 0,2 g – per 60 pcs</i>	7,65	7,65	7,65	7,69	7,29	6,99	6,97	6,94
„Raphacholin C”, drażetki – za 30 szt. <i>”Raphacholin C”, coated tablets – per 30 pcs</i>	8,39	8,80	9,36	9,97	10,39	10,62	10,65	10,41
Wizyta u lekarza specjalisty .....	63,74	68,12	72,81	78,19	82,24	86,51	89,19	92,77

# Rodzaje inflacji - wg tempa wzrostu cen w skali roku

2 - 4%

- inflacja pełzająca

5 - 10%

- inflacja krocząca

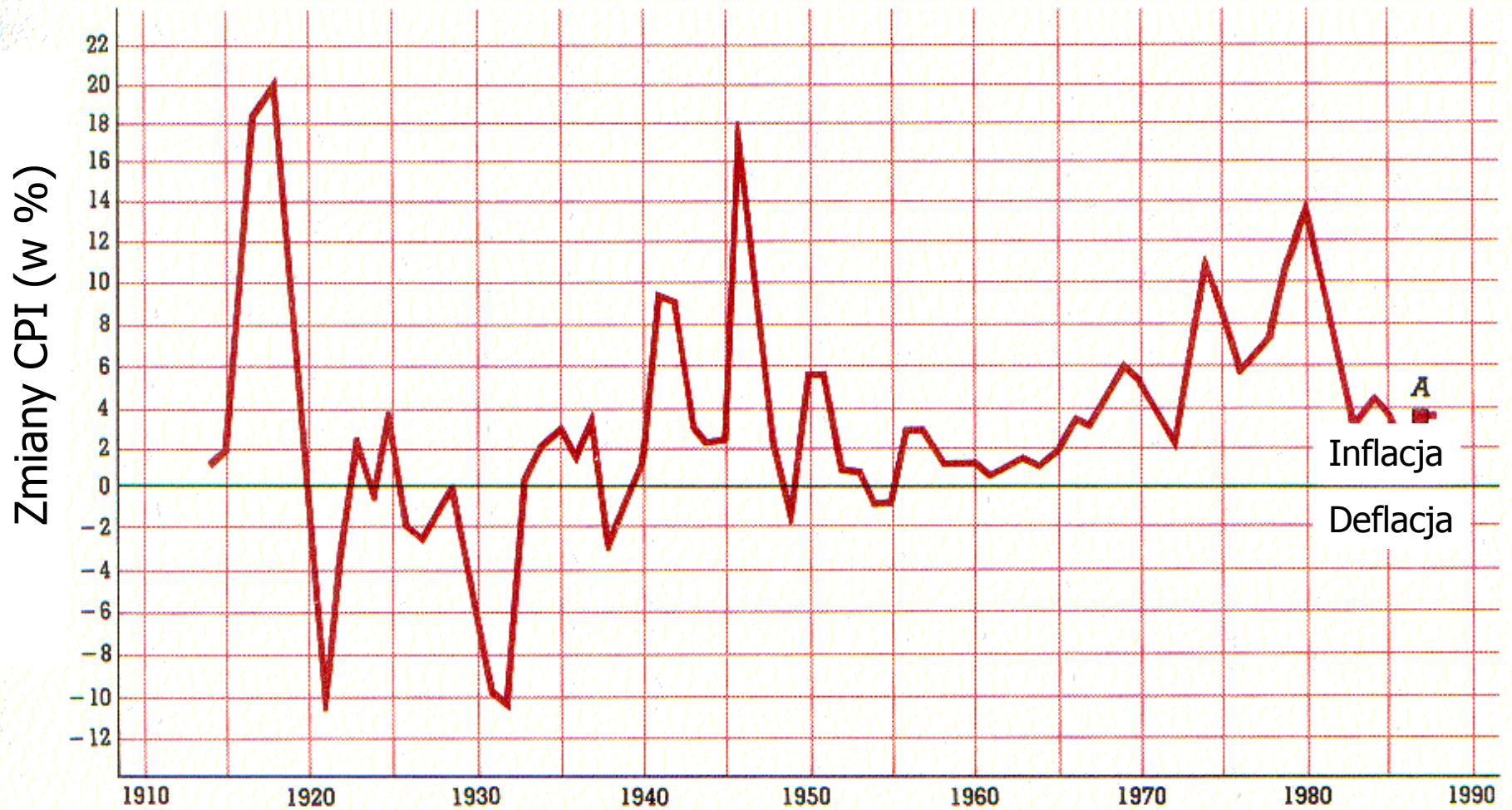
11 - 50% (ew. 11 - 100%)

- inflacja galopująca

pow. 50% (ew. pow. 100%)

- hiperinflacja

# Inflacja w USA w latach 1910-1990



# Hiperinflacja w Niemczech (1923)



**1 USD = 4,200,000,000,000 DM**

Rok	Stopa inflacji (CPI) (w %)
2013	0,9
2012	3,7
2011	4,3
2010	2,6
2009	3,5
2008	4,2
2007	2,5
2006	1,0
2005	2,1
2004	3,5
2003	0,8
2002	1,9
2001	5,5
2000	10,1
1999	7,3
1998	11,8
1997	14,9
1996	19,9
1995	27,8
1994	32,2
1993	35,3
1992	43,0
1991	70,3
1990	585,8
1989	251,1

## Stopa inflacji w Polsce, 1989-2017

<b>2018</b>	<b>1,6</b>
<b>2017</b>	<b>2,0</b>
<b>2016</b>	<b>-0,6</b>
<b>2015</b>	<b>-0,9</b>
<b>2014</b>	<b>0,0</b>

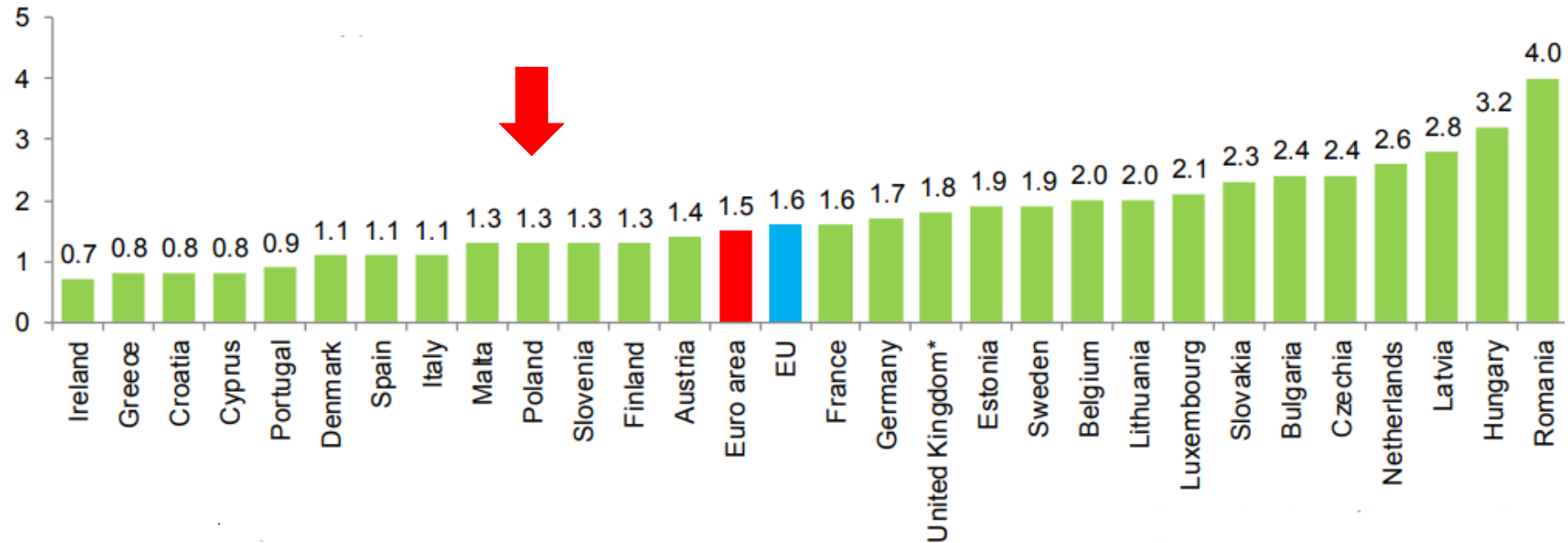
Źródło: GUS.

# Wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych w styczniu i lutym 2019 r

WYSZCZEGÓLNIENIE	I 2019*		II 2019			I-II 2019
	I 2018= =100	XII 2018= =100	II 2018= =100	XII 2018= =100	I 2019= =100	I-II 2018= =100
<b>OGÓŁEM</b>	<b>100,7</b>	<b>99,8</b>	<b>101,2</b>	<b>100,2</b>	<b>100,4</b>	<b>101,0</b>
Żywność i napoje bezalkoholowe	100,8	101,1	102,1	102,0	100,9	101,5
Napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe	101,3	100,4	101,4	100,6	100,2	101,3
Odzież i obuwie	97,0	95,8	96,8	94,2	98,3	96,9
Użytkowanie mieszkania lub domu i nośniki energii	100,2	98,8	100,6	99,3	100,5	100,4
Wyposażenie mieszkania i prowadzenie gospodarstwa domowego	100,9	100,3	100,6	100,2	99,9	100,8
Zdrowie	102,6	100,2	102,6	100,5	100,3	102,6
Transport	101,9	97,4	102,5	97,8	100,4	102,2
Łączność	95,4	101,8	97,6	102,7	100,9	96,5
Rekreacja i kultura	101,2	101,1	101,3	101,2	100,2	101,2
Edukacja	103,1	100,3	103,1	100,5	100,1	103,1
Restauracje i hotele	103,3	100,5	103,4	100,8	100,3	103,3
Inne towary i usługi	100,9	100,9	100,4	100,7	99,8	100,7

Źródło: GUS.

# Stopa inflacji w krajach UE, II 2019



Wg GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług konsumpcyjnych wyniósł w lutym 2019 r. **1,2%**.



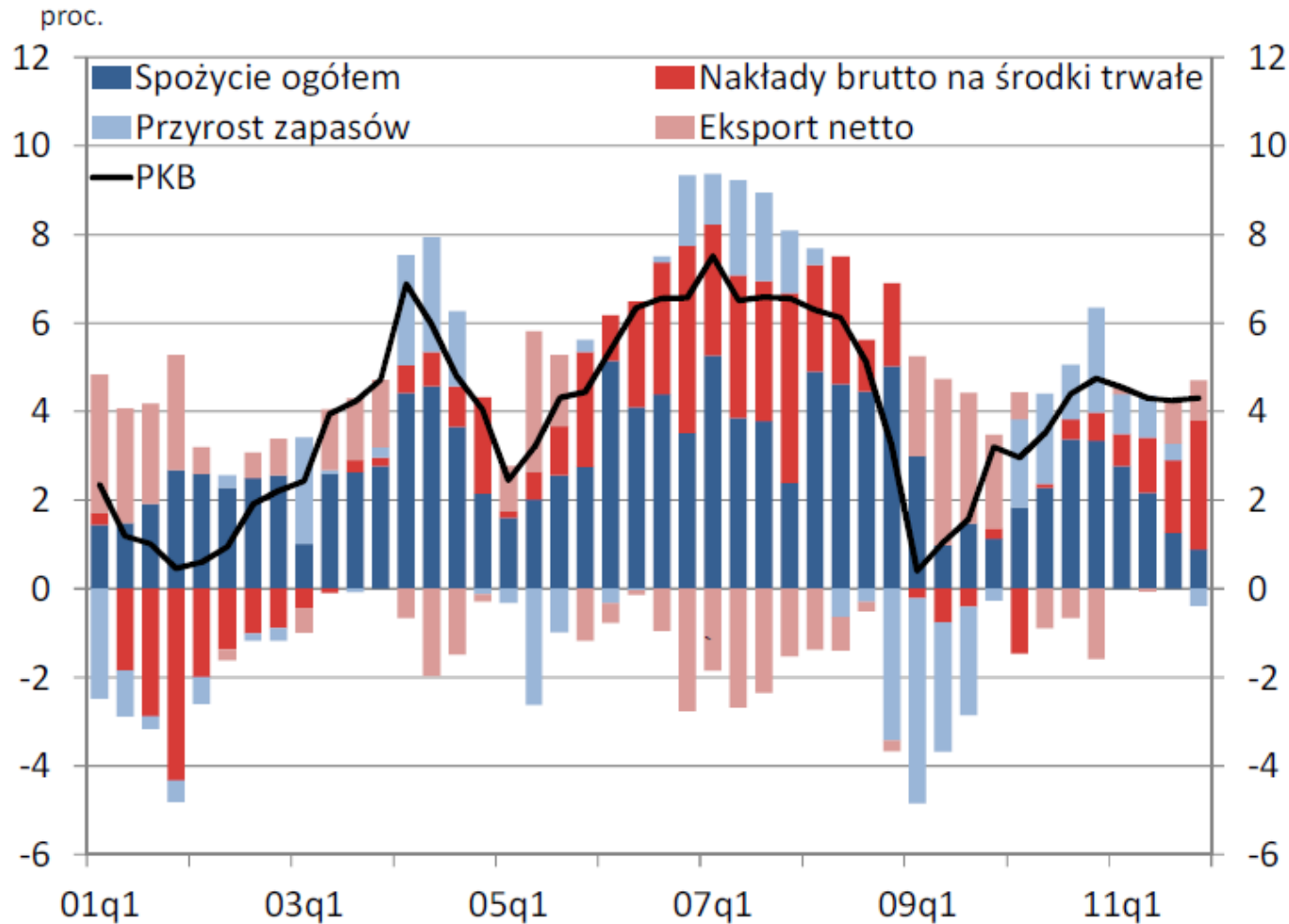
# Rodzaje inflacji - wg przyczyn

**Inflacja ciągniona przez popyt** (*demand-pull inflation*) - występuje wtedy, gdy całkowita wielkość planowanych wydatków wzrasta szybciej niż całkowita wielkość produkcji.

**Inflacja pchana przez koszty** (*cost-push inflation*) - występuje wtedy, gdy cena jednego lub kilku zasobów ulega zwiększeniu oraz w sytuacji, gdy nałożone są ograniczenia na podaż jednego lub kilku zasobów.

**Inflacja strukturalna** (*structural inflation*) - występuje wtedy, gdy producenci nie są w stanie nadążyć za zmianami struktury popytu i pojawiają się niedobory najbardziej poszukiwanych produktów.

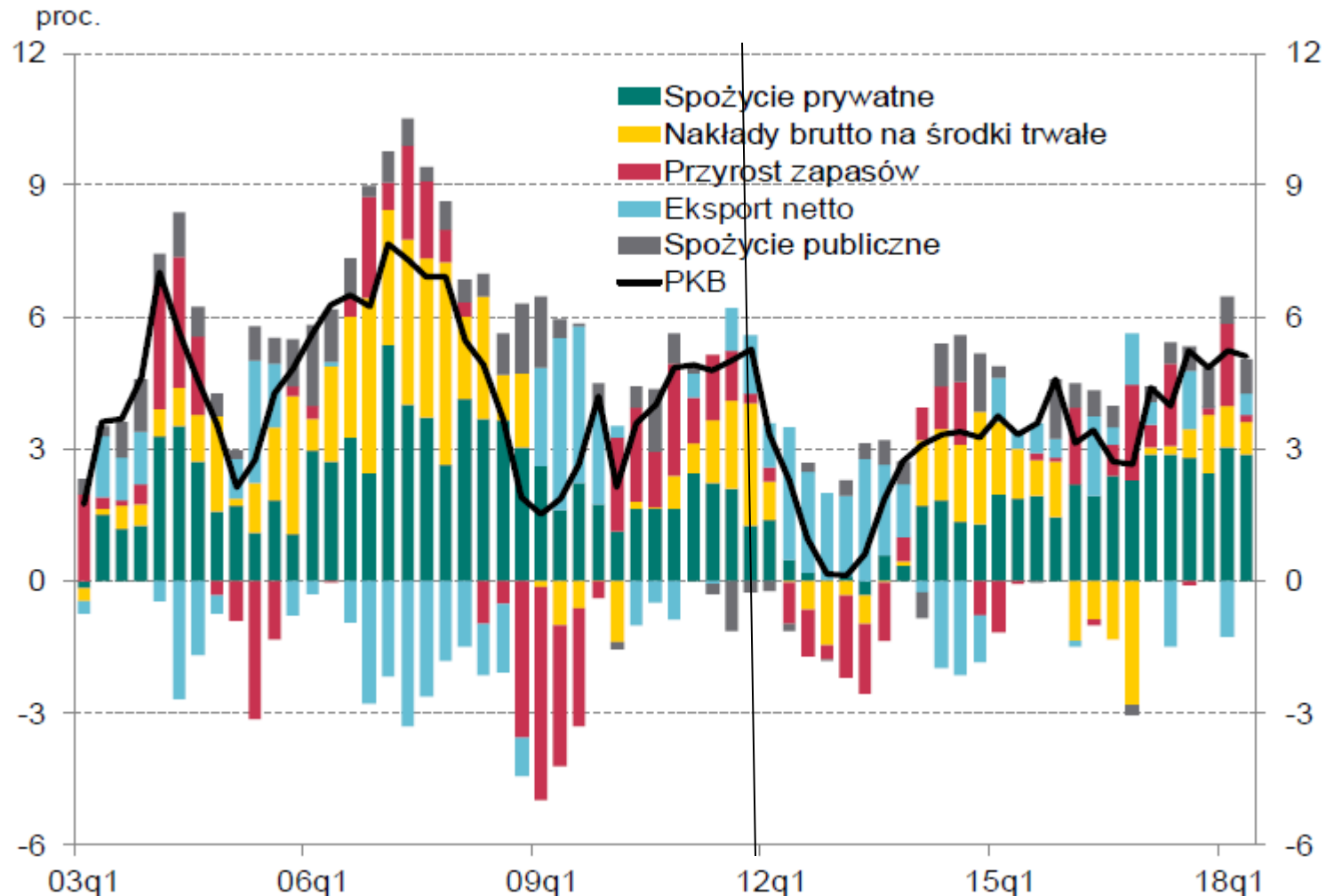
# Udziały składników popytu finalnego we wzroście PKB



Źródło:  
NBP i GUS.

2003				2004				2005				2006				2007				2008				2009				2010				2011			
I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.
0,5	0,5	0,8	1,5	1,6	3,3	4,5	4,4	3,6	2,3	1,6	1,1	0,6	0,8	1,4	1,3	2,0	2,4	2,0	3,5	4,1	4,3	4,7	3,8	3,3	3,7	3,5	3,3	3,0	2,3	2,2	2,9	3,8	4,6	4,1	4,6

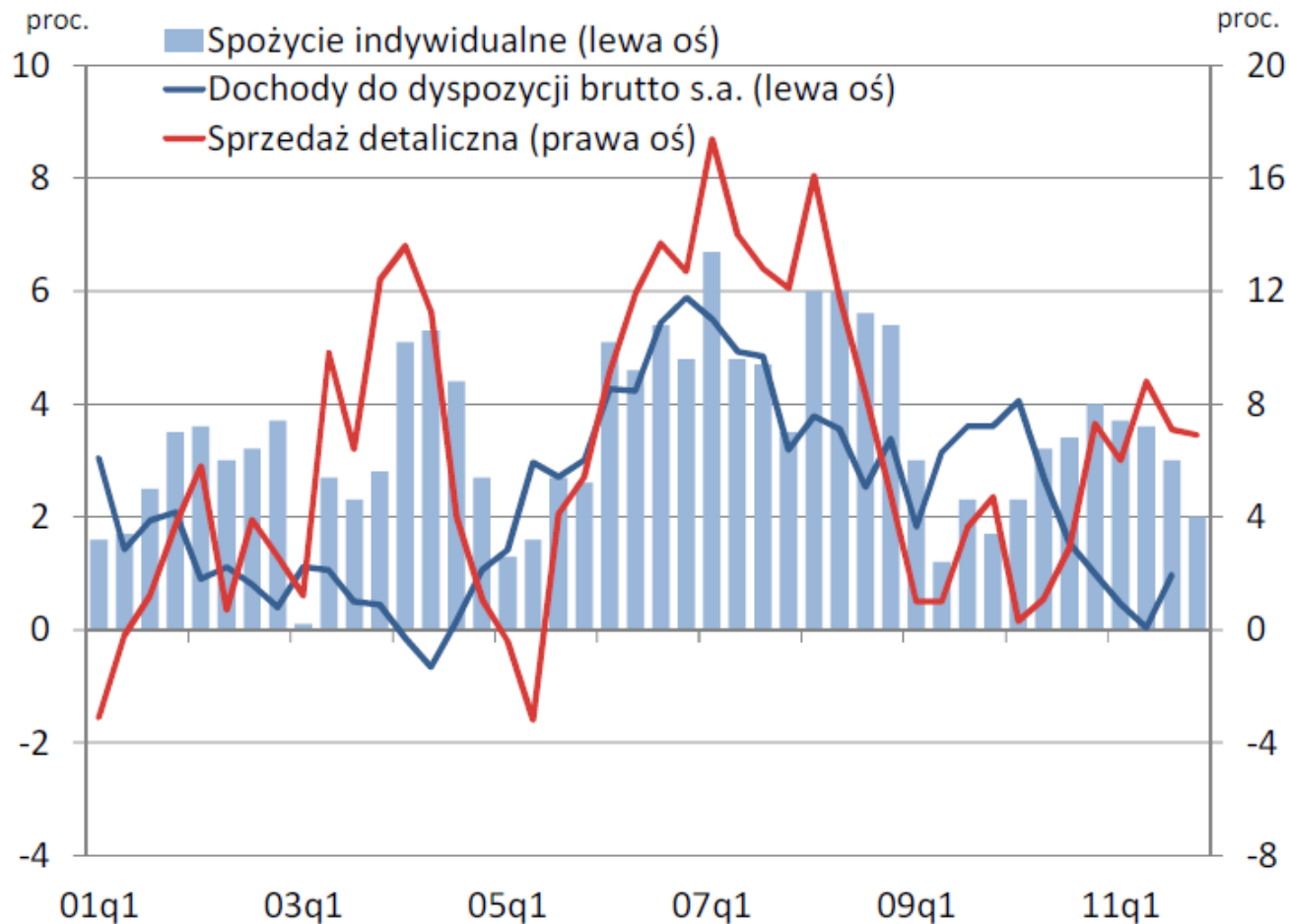
# Wzrost PKB wraz z jego strukturą



Źródło:  
NBP i GUS.

2012				2013				2014				2015				2016				2017				2018			
I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.
4,1	4,0	3,9	2,9	1,3	0,5	1,1	0,7	0,6	0,3	-0,3	-0,7	-1,5	-0,9	-0,7	-0,6	-0,9	-0,9	-0,8	0,2	2,0	1,8	1,9	2,2	1,5	1,7	2,0	

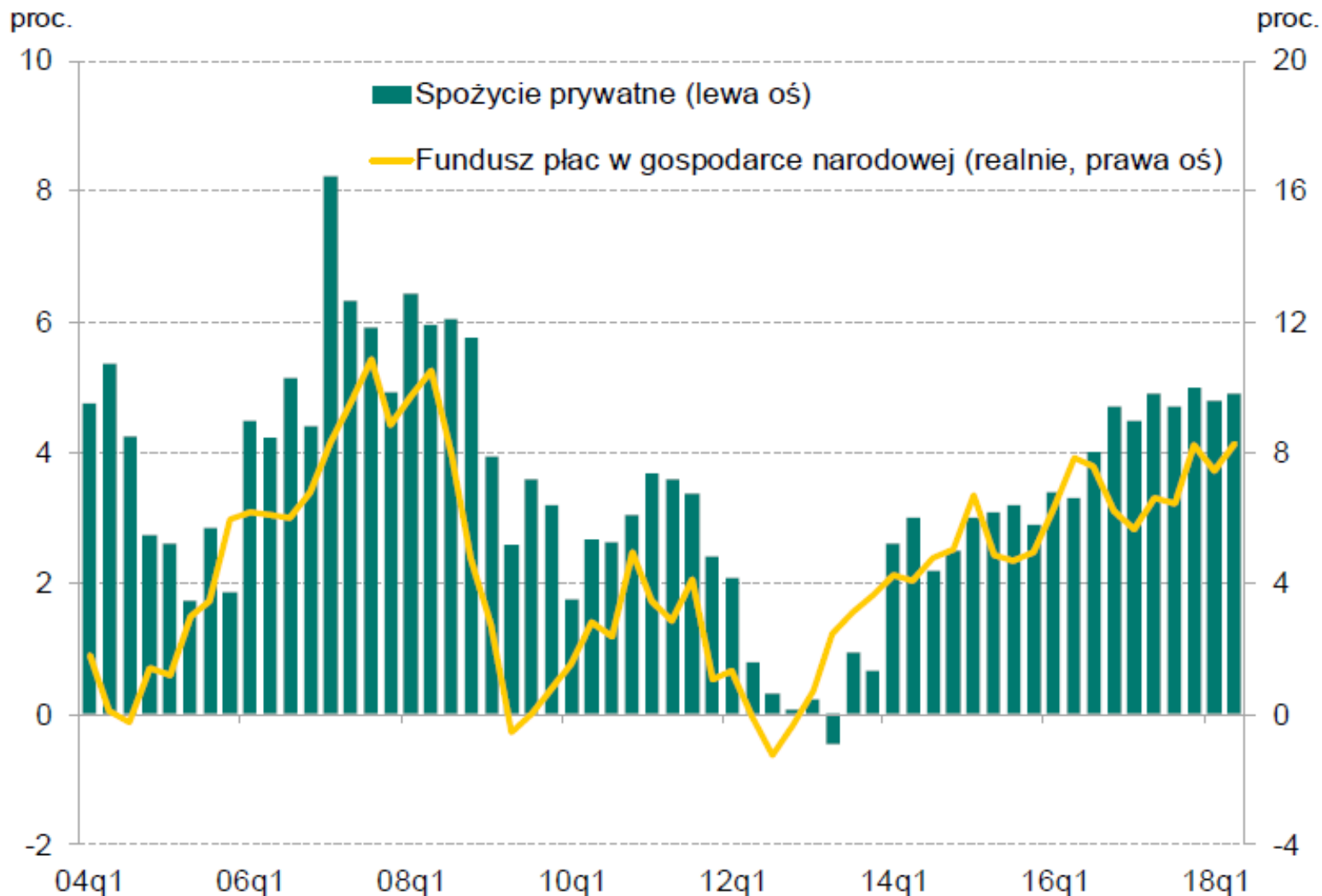
# Spożycie indywidualne, dochody do dyspozycji i sprzedaż detaliczna (r/r, ceny stałe)



Źródło:  
NBP i GUS.

2003				2004				2005				2006				2007				2008				2009				2010				2011			
I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.
0,5	0,5	0,8	1,5	1,6	3,3	4,5	4,4	3,6	2,3	1,6	1,1	0,6	0,8	1,4	1,3	2,0	2,4	2,0	3,5	4,1	4,3	4,7	3,8	3,3	3,7	3,5	3,3	3,0	2,3	2,2	2,9	3,8	4,6	4,1	4,6

# Spożycie i fundusz płac (r/r)



Źródło:  
NBP i GUS.

2012				2013				2014				2015				2016				2017				2018			
I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.
4,1	4,0	3,9	2,9	1,3	0,5	1,1	0,7	0,6	0,3	-0,3	-0,7	-1,5	-0,9	-0,7	-0,6	-0,9	-0,9	-0,8	0,2	2,0	1,8	1,9	2,2	1,5	1,7	2,0	

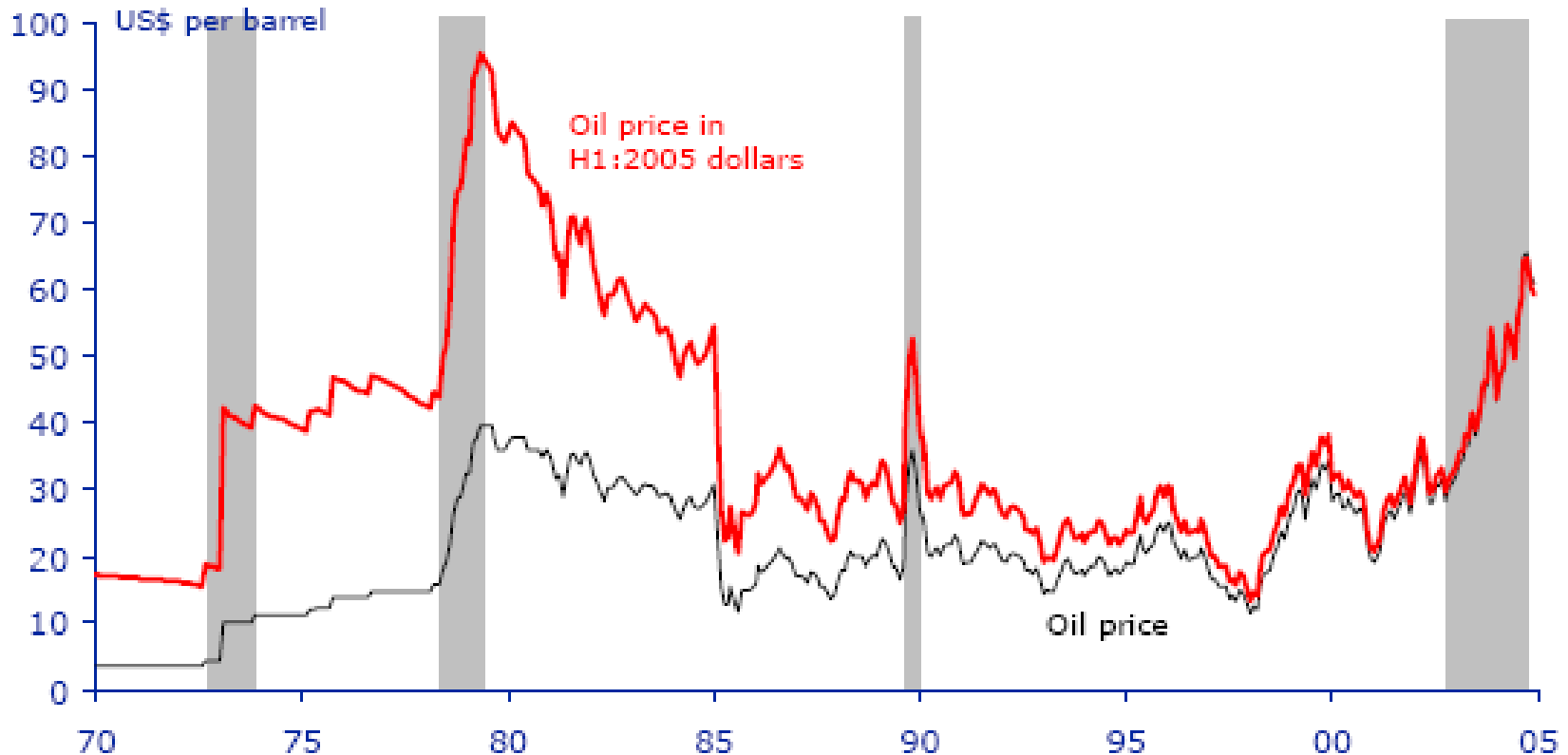
# Inflacja a deficyt sektora finansów publicznych, 17 krajów OECD 1971-1999

Badany okres	Przeciętna inflacja (w %) przy różnym poziomie deficytu sektora finansów publicznych (w relacji do PKB)					
	[0; 1,5]	[1,5; 3]	[3; 4,5]	[4,5; 6]	[6; 7,5]	[7,5 +]
1971-1999	6,86	5,59	5,64	6,76	8,12	8,48
1980-1999	4,05	4,47	4,53	5,20	6,29	7,71
1990-1999	2,88	2,74	2,60	3,28	4,25	3,39

Źródło: Rzońca A.: Polityka fiskalna a inflacja. "Bank i Kredyt", maj 2002.

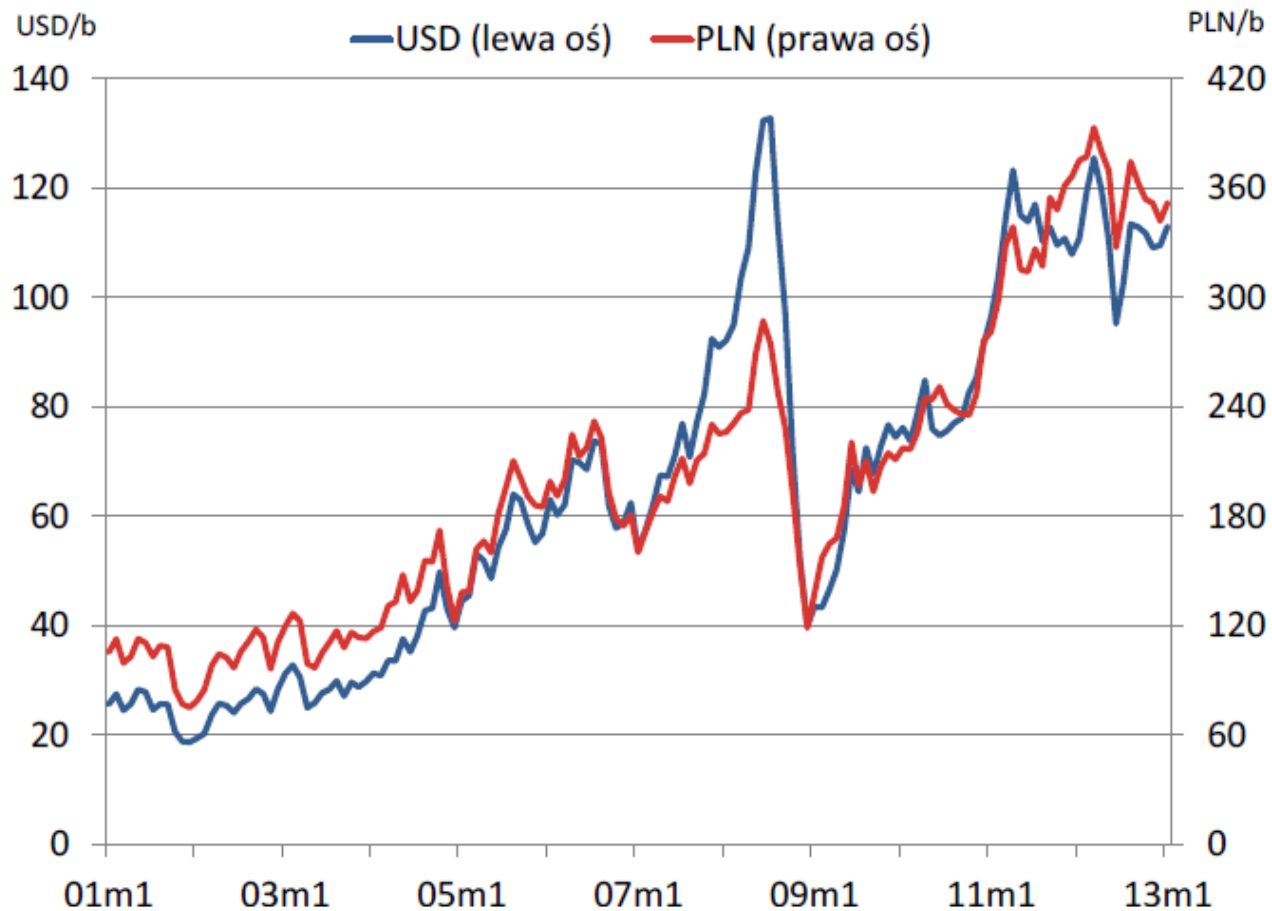
# Zmiana cen nominalnych i realnych ropy naftowej

## Nominal and real oil price



Note: Oil price is West Texas Intermediate  
Source: Thomson Financial Datastream; US Bureau of Labor Statistics; Economics@ANZ.

# Ceny ropy naftowej Brent w USD i PLN



Źródło:  
NBP i GUS.

2003				2004				2005				2006				2007				2008				2009				2010				2011			
I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.
0,5	0,5	0,8	1,5	1,6	3,3	4,5	4,4	3,6	2,3	1,6	1,1	0,6	0,8	1,4	1,3	2,0	2,4	2,0	3,5	4,1	4,3	4,7	3,8	3,3	3,7	3,5	3,3	3,0	2,3	2,2	2,9	3,8	4,6	4,1	4,6



# Ceny ropy naftowej Brent w USD



Źródło:  
NBP i GUS.

2012				2013				2014				2015				2016				2017				2018			
I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.
4,1	4,0	3,9	2,9	1,3	0,5	1,1	0,7	0,6	0,3	-0,3	-0,7	-1,5	-0,9	-0,7	-0,6	-0,9	-0,9	-0,8	0,2	2,0	1,8	1,9	2,2	1,5	1,7	2,0	

# Notowania cen ropy naftowej Brent w USD

ROPA

**71,52 USD/baryłka** **0,77%** **0,55**

2019-04-12 22:58:00

szukaj profilu

Szukaj



## ROPA

Kurs odniesienia: **66,63** (17-12-29)

Data początkowa: **2018-01-02**

Data końcowa: **2019-04-12**

Zmiana: **7,34%**

Zmiana: **4,89**

Minimum: **50,33** (18-12-26)

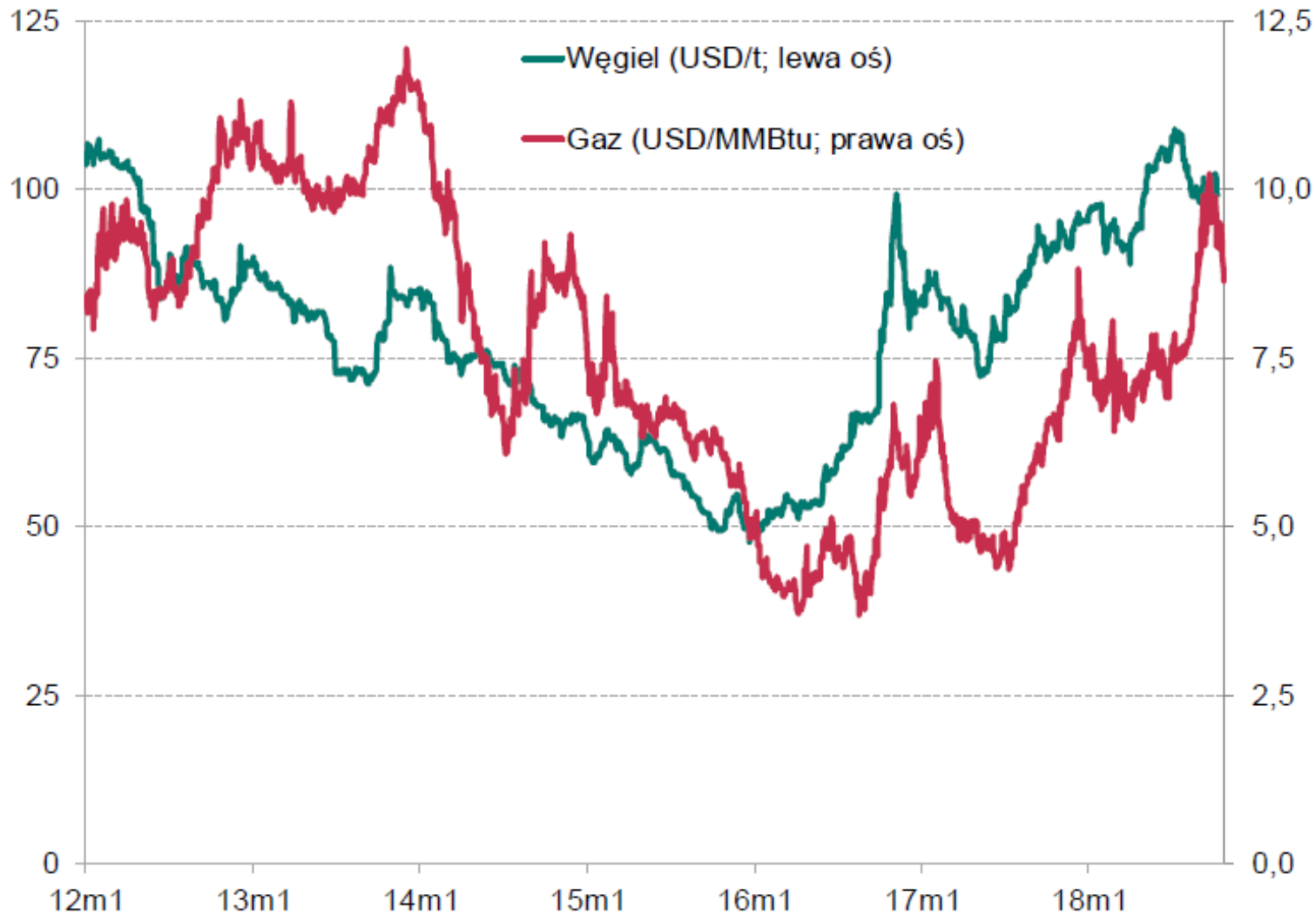
Maksimum: **86,59** (18-10-03)

Średni: **70,13**

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II
<b>1,9</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>	<b>0,9</b>	<b>1,2</b>

Źródło: bankier.pl i GUS.

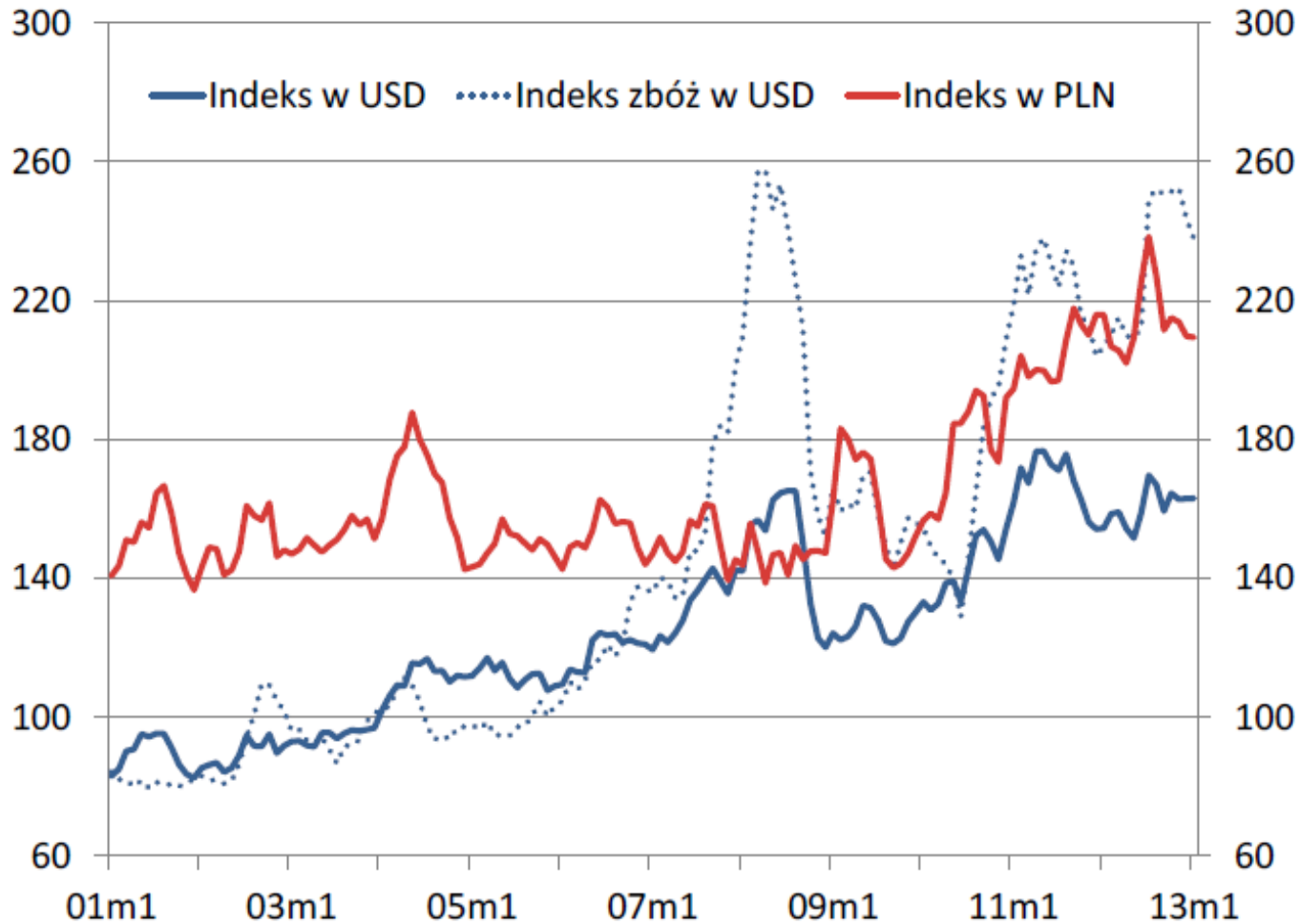
# Ceny surowców energetycznych



Źródło:  
NBP i GUS.

2012				2013				2014				2015				2016				2017				2018			
I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.
<b>4,1</b>	<b>4,0</b>	<b>3,9</b>	<b>2,9</b>	<b>1,3</b>	<b>0,5</b>	<b>1,1</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,7</b>	<b>-1,5</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,8</b>	<b>0,2</b>	<b>2,0</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2,2</b>	<b>1,5</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	

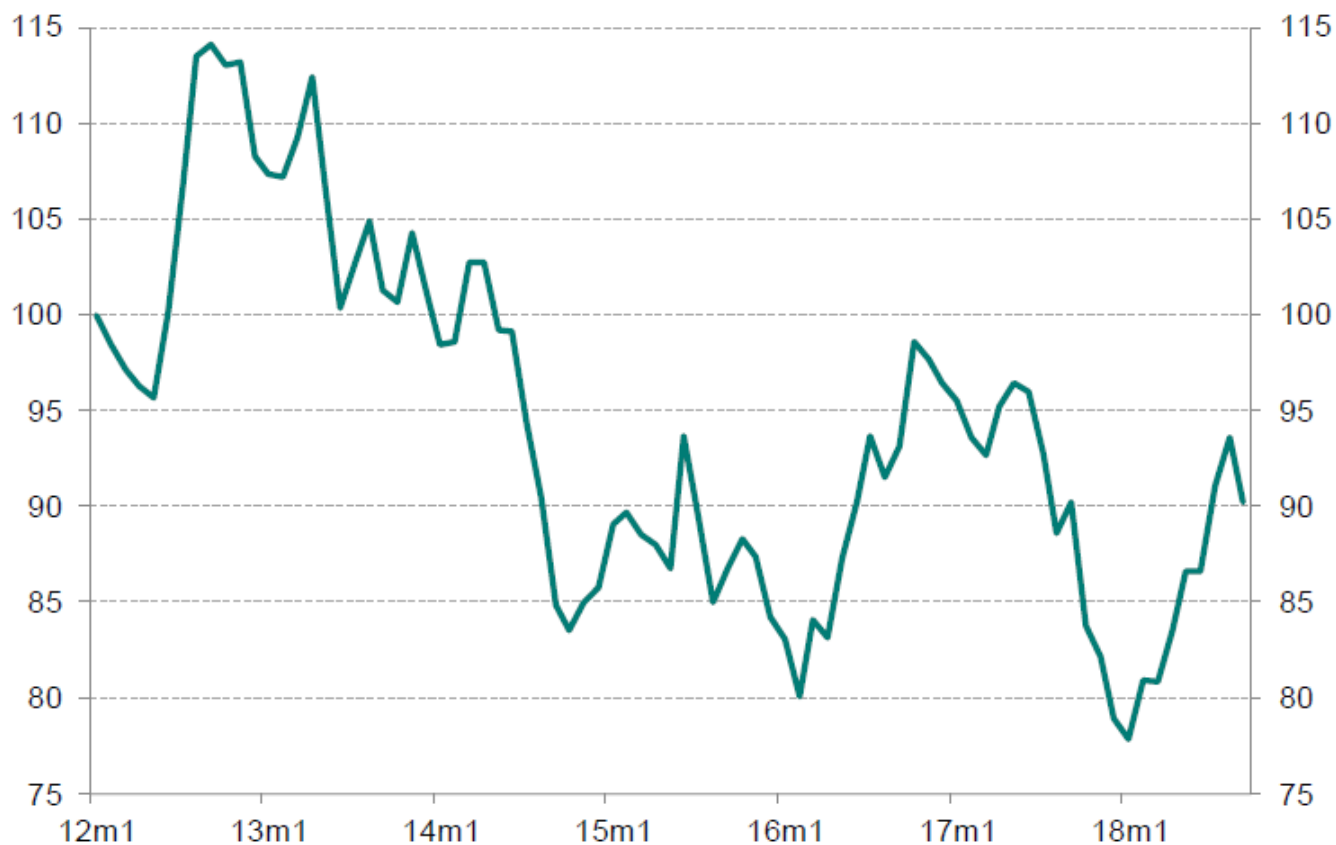
# Indeks cen surowców rolnych na rynkach światowych (I kw. 1995=100)



Źródło:  
NBP i GUS.

2003				2004				2005				2006				2007				2008				2009				2010				2011			
I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.				
0,5	0,5	0,8	1,5	1,6	3,3	4,5	4,4	3,6	2,3	1,6	1,1	0,6	0,8	1,4	1,3	2,0	2,4	2,0	3,5	4,1	4,3	4,7	3,8	3,3	3,7	3,5	3,3	3,0	2,3	2,2	2,9	3,8	4,6	4,1	4,6

# Indeks cen surowców rolnych na rynkach światowych (sty. 2012=100)



Źródło:  
NBP i GUS.

W skład indeksu cen artykułów rolnych wchodzi ceny: pszenicy, rzepaku, wieprzowiny, ziemniaków, cukru, kakao, kawy, odtłuszczonego mleka w proszku, masła i zagęszczonego mrożonego soku pomarańczowego. System wag odwzorowuje strukturę konsumpcji polskich gospodarstw domowych.

2012				2013				2014				2015				2016				2017				2018			
I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.
4,1	4,0	3,9	2,9	1,3	0,5	1,1	0,7	0,6	0,3	-0,3	-0,7	-1,5	-0,9	-0,7	-0,6	-0,9	-0,9	-0,8	0,2	2,0	1,8	1,9	2,2	1,5	1,7	2,0	

# 10 najwyższych kar w Europie nałożonych na kartele

Year	Case name	Amount in €*
2016/2017	Trucks	3 807 022 000
2012	TV and computer monitor tubes	1 409 588 000
2013/2016	Euro interest rates derivatives (EIRD)**	1 310 039 000
2008	Carglass	1 185 500 000
2014	Automotive bearings	953 306 000
2007	Elevators and escalators	832 422 250
2001	Vitamins	790 515 000
2010/2017	Airfreight (incl. re-adoption)	785 345 000
++2013/2015++	Yen interest rate derivatives (YIRD)	669 719 000
2007/2012	Gas insulated switchgear (incl. re-adoption)	675 445 000



Źródło: EC.



# Koszty inflacji (mikro)

- ✓ straty posiadaczy gotówki
- ✓ koszty zmienianych kart dań
- ✓ koszty zdzieranych zelówek
- ✓ straty pożyczkodawców (przy stałym %)
- ✓ straty pożyczkobiorców (przy zmiennym %)
- ✓ straty firm mających słabą pozycję na rynku
- ✓ strata czasu (planowanie, inwestowanie, analizy)
- ✓ straty osób posiadających stałe dochody
- ✓ redystrybucja dochodów
- ✓ taksflacja

**Da Grasso**  
SIĘĆ PIZZERII

Kraków Krowdrza  
ul. Gen. A. E. Niła 17  
(12) 622 71 80

11.00 22.00  
11.00 22.00  
12.00 23.00

dozw. od 2.5 r.

Do każdej pizzy  
1 litr Pepsi za  
**1,90zł**  
(w dostawie)

**PIZZA**  
136. Pizze z dodatkami, pikantnym sosem, z serem mozzarella i dodatkami. W zestawie z orzechową Pepsi i podwójnym ketchupem. **22<sup>90</sup>**

**HAMBURGER**  
137. Szybki kotlet smażony w oleju, z serem mozzarella, dodatkami, sosami. W zestawie z orzechową Pepsi i podwójnym ketchupem. **12<sup>90</sup>**

**ZEBERKA**  
138. Szybki kotlet smażony w oleju, z serem mozzarella, dodatkami, sosami. W zestawie z orzechową Pepsi i podwójnym ketchupem. **19<sup>90</sup>**

Stwórz postać Superbohatera Da Grasso

**WYGRAJ NOWEGO DO JORKU**  
DLA DWÓCH OSÓB

# Koszty inflacji (makro)

- ✓ spadek dochodów realnych
- ✓ wzrost nominalnych stóp %
- ✓ pojawienie się oczekiwań inflacyjnych
- ✓ zmniejszenie tempa wzrostu gosp. (w długim okresie)
- ✓ brak zaufania do walut



# Denominacja złotego w 1995

10000 zł = 1 nowy zł



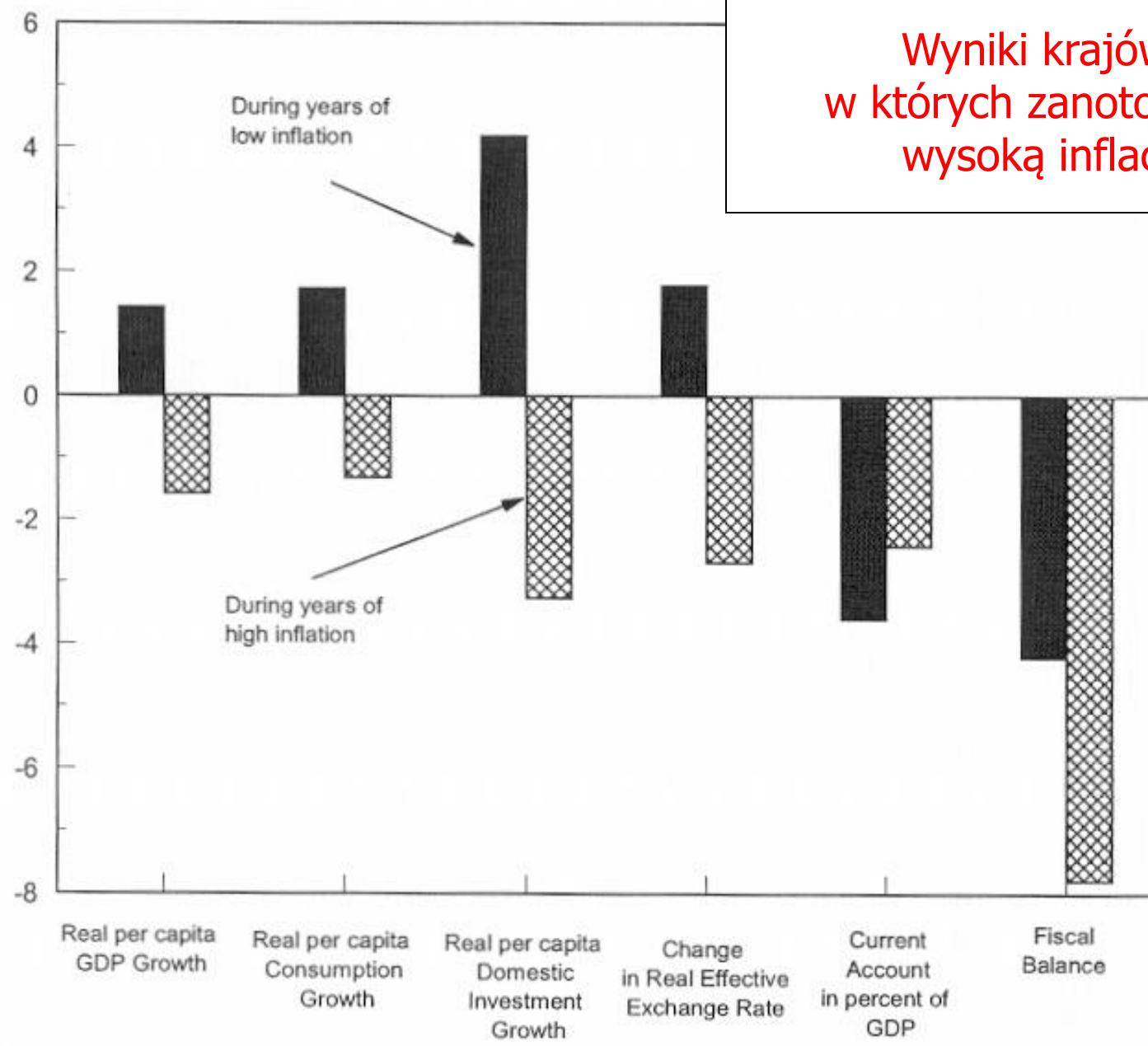
=



# Wybrane kraje, w których zanotowano hiperinflację

Countries	Dates of Episode		During Hyperinflation				
			Duration (in months)	Cumulative Inflation	Monthly Inflation Rate		
					Geometric Average	Median	Highest
Angola 3/	Dec-94	Jun-96	19	62,445.9	40.3	36.0	84.1
Argentina	May-89	Mar-90	11	15,167.0	58.0	61.6	196.6
Bolivia	Apr-84	Sep-85	18	97,282.4	46.6	51.8	182.8
Brazil	Dec-89	Mar-90	4	692.7	67.8	70.2	80.8
Nicaragua	Jun-86	Mar-91	58	11,895,866,143	37.8	31.4	261.2
Congo, Dem. Rep. of	Oct-91	Sep-92	12	7,689.2	43.8	35.2	114.2
Congo, Dem. Rep. of	Nov-93	Sep-94	11	69,502.4	81.3	65.0	250.0
Armenia	Oct-93	Dec-94	15	34,158.2	47.6	44.5	437.8
Azerbaijan	Dec-92	Dec-94	25	41,742.1	27.3	23.1	64.4
Georgia	Sep-93	Sep-94	13	76,218.7	66.6	66.3	211.2
Tajikistan	Apr-93	Dec-93	9	3,635.7	49.5	36.4	176.9
Tajikistan	Aug-95	Dec-95	5	839.2	56.5	63.0	78.1
Turkmenistan	Nov-95	Jan-96	3	291.4	57.6	55.7	62.5
Ukraine	Apr-91	Nov-94	44	1,864,714.5	25.0	14.9	285.3
Serbia	Feb-93	Jan-94	12	156,312,790.0	228.2	54.2	175,092.8

Wyniki krajów,  
w których zanotowano  
wysoką inflację



# Inflacja a stopy procentowe

Grupa państw	Średnia stopa inflacji 2001-2010	Stopy procentowe krótkoterminowe (3 miesięczne)	Stopy procentowe długoterminowe (10 letnie)
Grupa I. Najniższa inflacja	1,3	2,2	3,5
Grupa II. Średnia inflacja	2,1	3,4	4,5
Grupa III. Najwyższa inflacja	2,8	3,7	4,9

**Polska [2,8; 6,5; ...]**

Źródło: OECD.

**Hipoteza Fishera – wzrost inflacji o 1 pkt. procentowy powinien doprowadzić do wzrostu nominalnych stóp procentowych również o 1 pkt. procentowy.**

# Inflacja a inne wskaźniki gospodarcze

Grupa państw	Średnia stopa wzrostu gospodarczego 2001-2010	Średnia stopa bezrobocia 2003-2010	Średnia stopa zatrudnienia 2003-2010
Grupa I. Najniższa inflacja	1,4	6,6	70,5
Grupa II. Średnia inflacja	1,5	6,2	68,4
Grupa III. Najwyższa inflacja	2,4	7,2	67,0

**Polska [3,9; 13,3; 55,7]**

# Inflacja a funkcjonowanie rynku

Grupa państw	Dominacja rynku*	Efektywność polityki antymonopolowej**
Grupa I. Najniższa inflacja	5,3	5,3
Grupa II. Średnia inflacja	4,9	5,1
Grupa III. Najwyższa inflacja	4,2	4,7

**Polska [4,2; 4,3]**

*\*skala 7-punktowa, na której 1 oznacza, że działalność gospodarcza została zdominowana przez niewielką liczbę grup biznesowych, a 7, że wiele firm ma wpływ na funkcjonowanie gospodarki;*

*\*\*skala 7-punktowa, na której 1 oznacza, że polityka antymonopolowa nie promuje konkurencji, a 7, że efektywnie promuje konkurencję;*

# Inflacja a korupcja i zaufanie do polityków

Grupa państw	Corruption Perceptions Index (TI)	Control of Corruption (WGI)	Marnotrawstwo publicznych pieniędzy*
Grupa I. Najniższa inflacja	8,3	1,8	4,2
Grupa II. Średnia inflacja	7,6	1,5	3,8
Grupa III. Najwyższa inflacja	6,8	1,2	3,2

**Polska [5,5; 0,4; 3,1]**

*\*skala 7-punktowa, na której 1 oznacza ekstremalne marnotrawstwo, a 7, że sektor publiczny jest wyjątkowo efektywny w dostarczaniu dóbr publicznych.*