

Warszawa, 26.02.2010 r.

NBP

National Bank of Poland

Projekcja inflacji i wzrostu gospodarczego
Narodowego Banku Polskiego
na podstawie modelu NECMOD

Instytut Ekonomiczny



Projekcja inflacji – luty 2010

WSTĘP

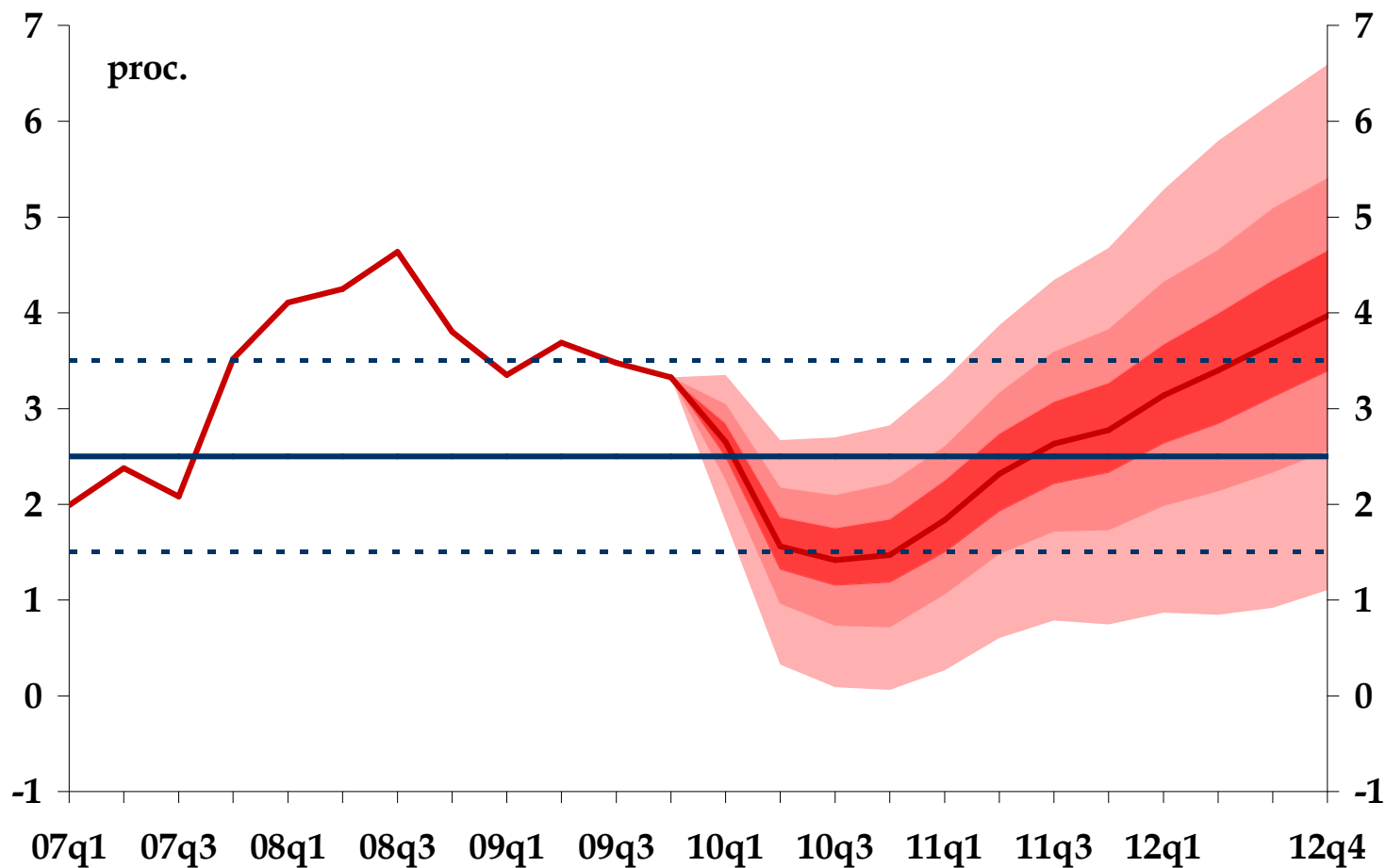
PROJEKCJA

- Założenia
- Punkt startowy
- Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

- Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ



Konstrukcja wykresu wachlarzowego

WSTĘP

PROJEKCJA

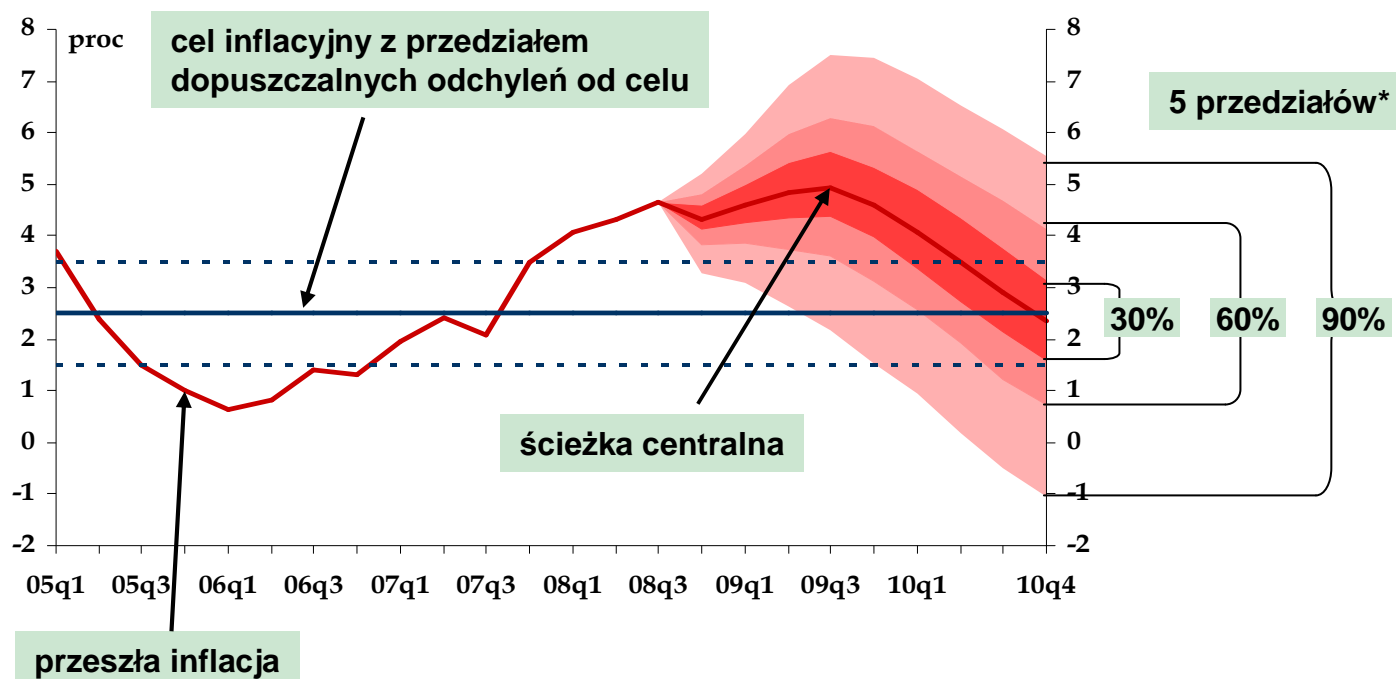
- Założenia
- Punkt startowy
- Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

- Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

- Niepewność projekcji inflacji i PKB jest szacowana na podstawie przeszłych błędów prognoz z modelu ECMOD/NECMOD oraz na podstawie oceny ryzyk prognoz wybranych zmiennych egzogenicznych.



*Przedziały zostały wybrane w ten sposób, by prawdopodobieństwo, że inflacja znajdzie się poniżej dolnej granicy przedziału było równe prawdopodobieństwu tego, że znajdzie się ona powyżej górnej granicy przedziału.

Projekcja lutowa inflacja CPI na tle projekcji październikowej

WSTĘP

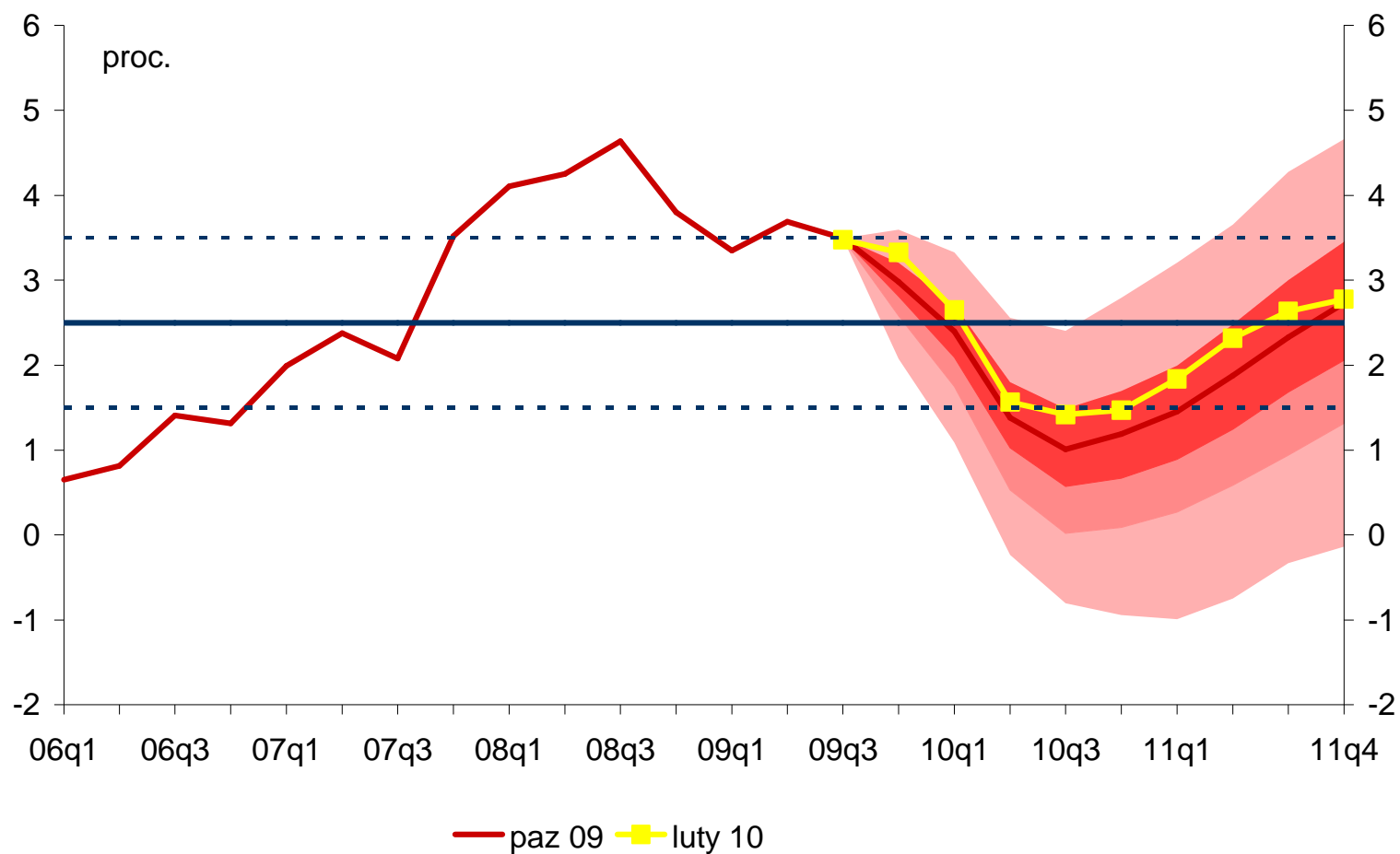
PROJEKCJA

- Założenia
- Punkt startowy
- Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

- Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ



Projekcja PKB – luty 2010

WSTĘP

PROJEKCJA

- Założenia

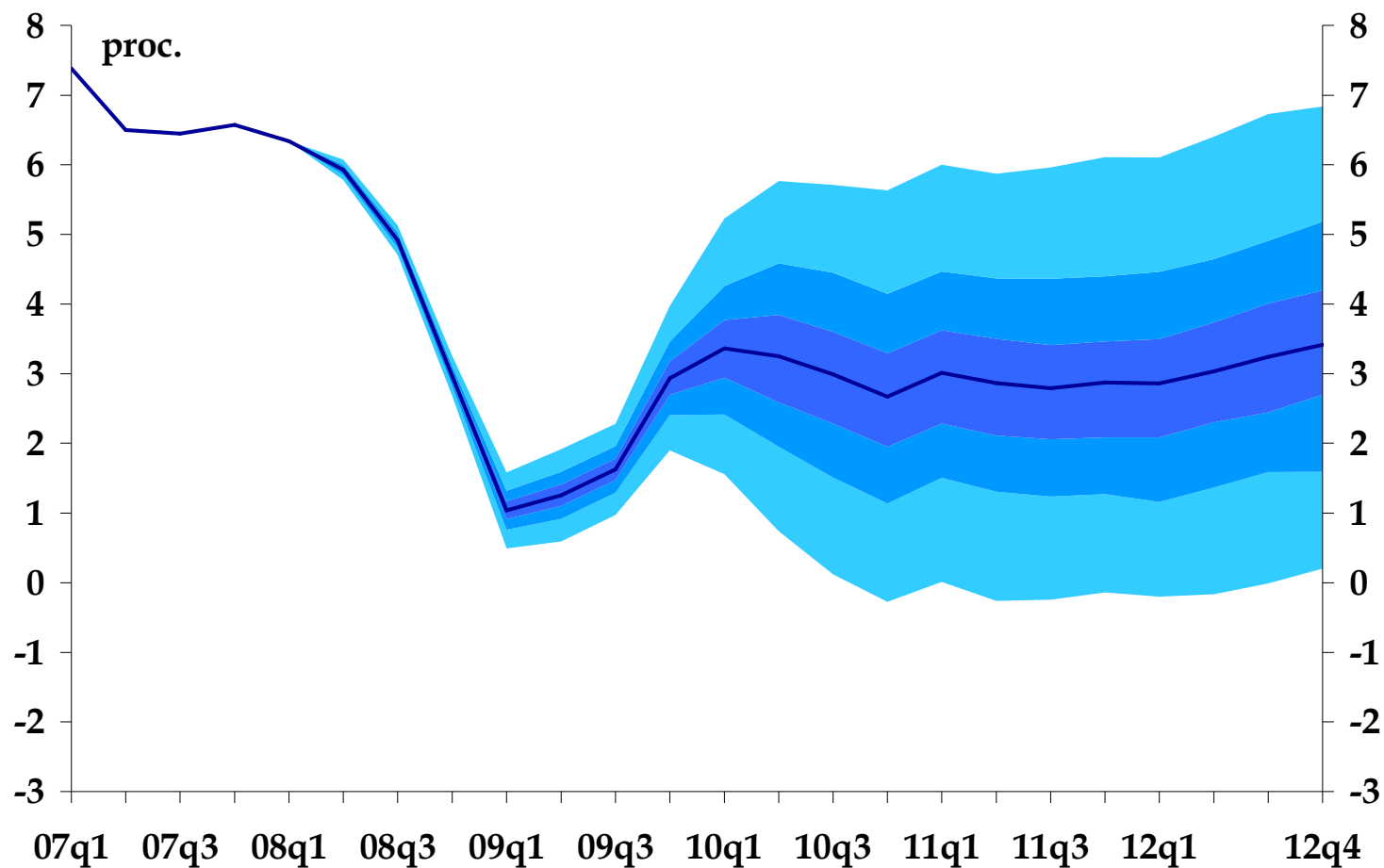
- Punkt startowy

- Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

- Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ



Projekcja lutowa PKB na tle projekcji październikowej

WSTĘP

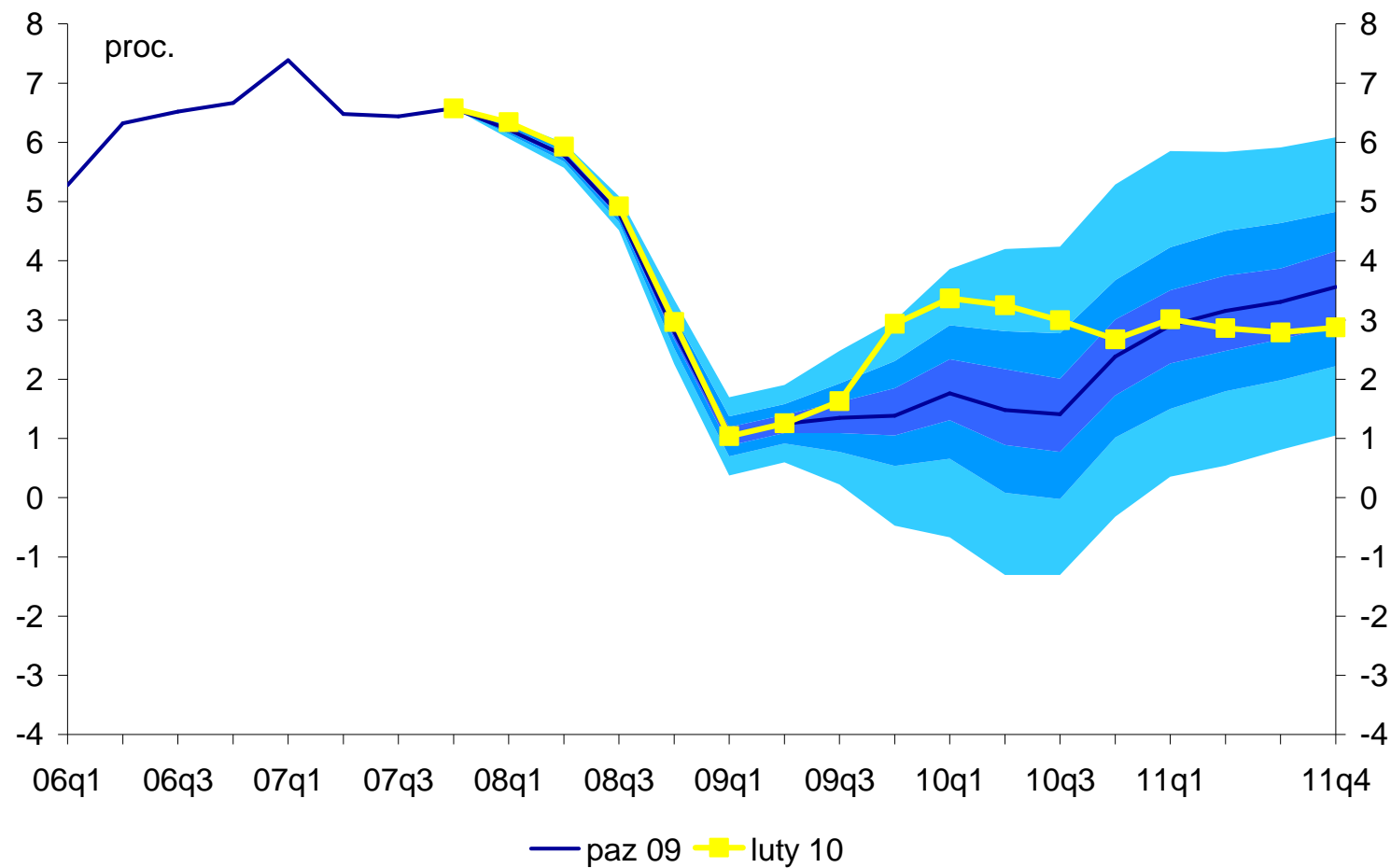
PROJEKCJA

- Założenia
- Punkt startowy
- Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

- Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ



WSTĘP

PROJEKCJA

- Założenia

- Punkt startowy

- Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

- Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

PROJEKCJA CENTRALNA

- Założenia
- Punkt startowy
- Projekcja na lata 2010-2012

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

ZAŁOŻENIA

- Wzrost za granicą
- Wzrost cen za granicą
- Stopy procentowe za granicą
- Indeks cen surowców energetycznych
- Indeks cen surowców rolnych

Wzrost za granicą (wyższy do III kw. 2011 r.)

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

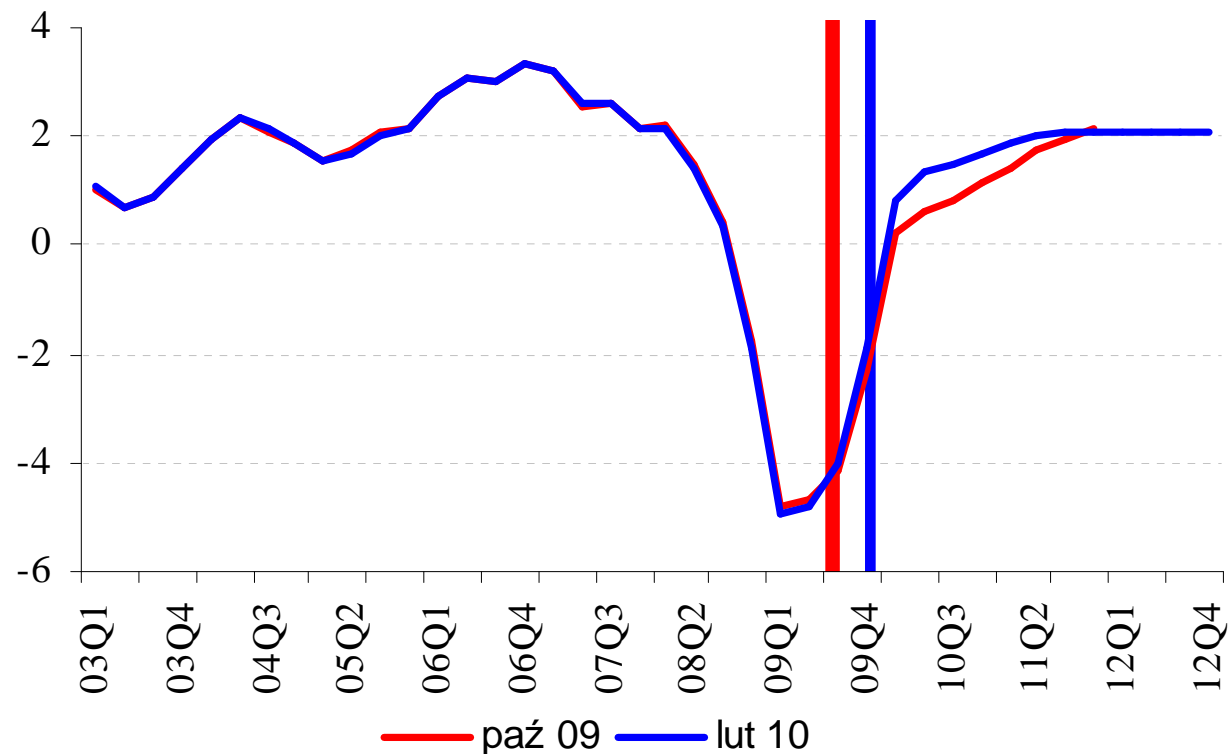
• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

PKB za granicą (r/r) (%)



W modelu NECMOD sektor zagraniczny reprezentują trzy gospodarki (odpowiednio z wagami):

- strefa euro (87,8%)
- Wielka Brytania (7,2%)
- Stany Zjednoczone (5,0%)

Wzrost cen za granicą (wyższy do III kw. 2010 r., potem zbliżony)

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

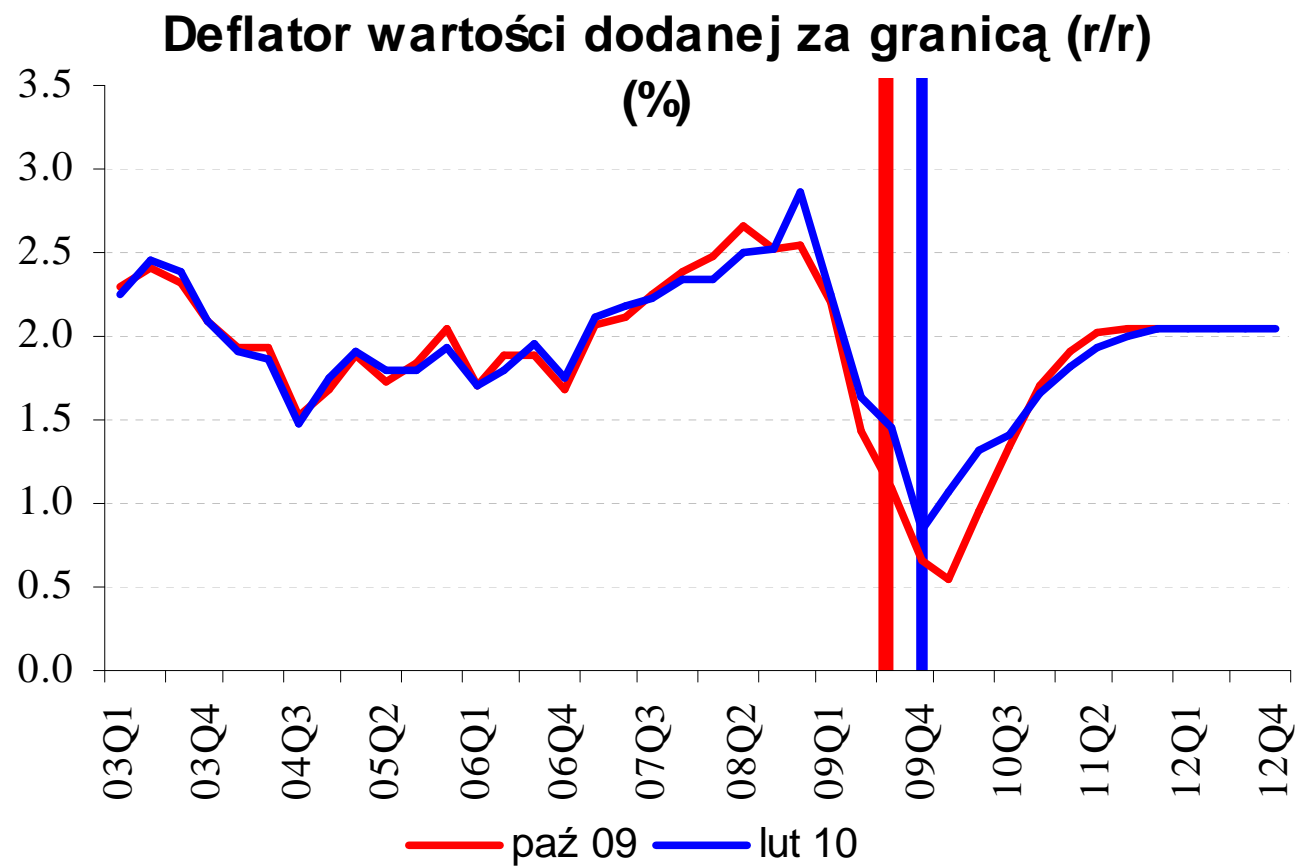
• Punkt startowy

• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ



Stopy procentowe za granicą (zbliżone)

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ



Indeks cen surowców energetycznych* (wyższy)

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ



* Światowy indeks cen surowców energetycznych uwzględnia ceny: węgla kamiennego, ropy naftowej, gazu ziemnego.

Indeks cen surowców rolnych* (zblizony)

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

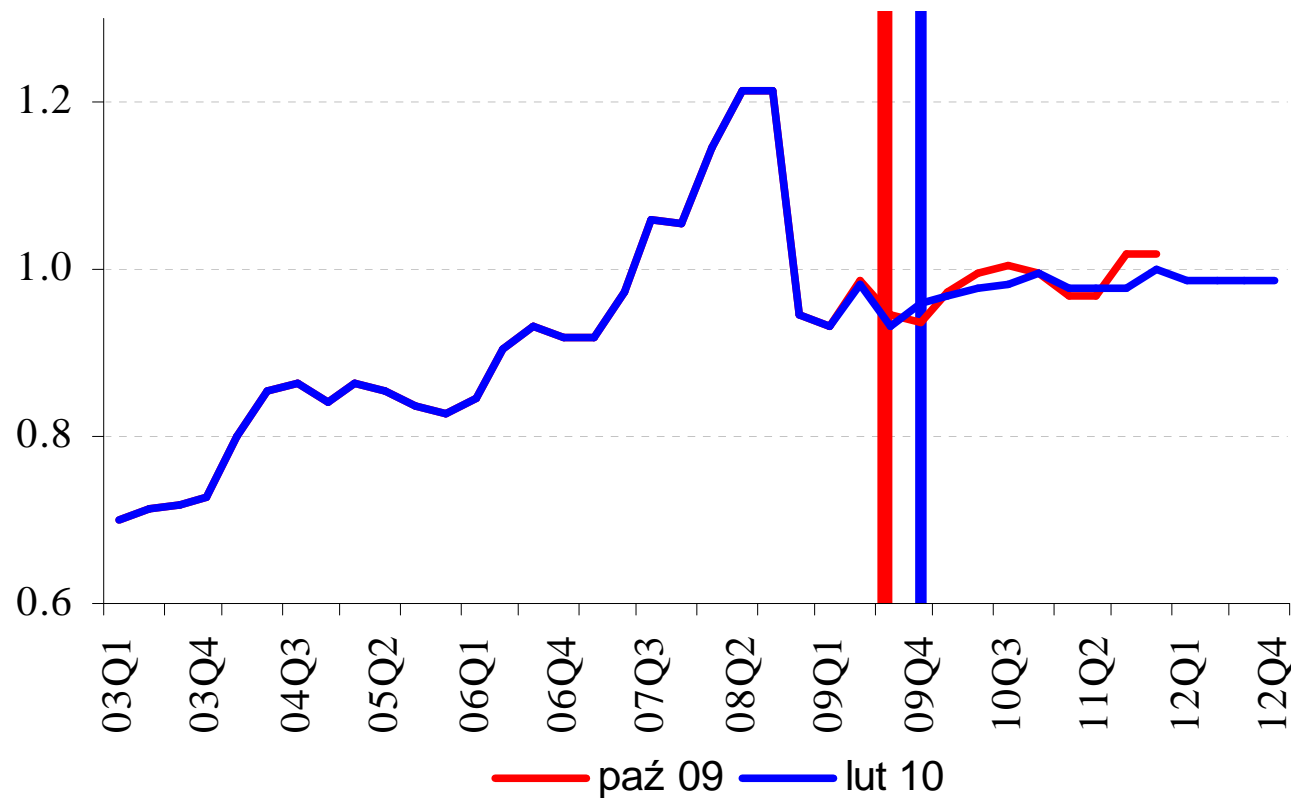
• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

Indeks światowych cen surowców rolnych



* Światowy indeks cen surowców rolnych składa się z cen: pszenicy, mięsa wieprzowego, wołowego, drobiu, ryb, oleju rzepakowego, cukru, pomarańczy, bananów i indeksu napojów.

WSTĘP

PROJEKCJA

- Założenia

- Punkt startowy

- Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

- Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

PUNKT STARTOWY

projekcji lutowej na tle październikowej

- PKB i jego składowe
- Rynek pracy
- Inflacja

PKB i jego składowe – punkt startowy*

WSTĘP			
PROJEKCJA		09Q3	09Q4 (szacunek IE)
• Założenia	PKB (r/r) (%)	1,7 (1,4)	2,9 (1,4)
• Punkt startowy	Popyt krajowy (r/r) (%)	-1,2 (-1,3)	0,6 (0,4)
	Spożycie indywidualne (r/r) (%)	2,2 (1,8)	2,3 (1,4)
• Projekcja 2010-12	Spożycie publiczne (r/r) (%)	1,5 (-2,5)	-2,7 (-1,2)
ROZLICZENIE	Nakłady brutto na śr. trwałe (r/r) (%)	-1,5 (-1,1)	-1,4 (-1,5)
• Zmiany na tle poprzedniej proj.	Eksport (r/r) (%)	-9,5 (-12,3)	-4,1 (-9,7)
	Import (r/r) (%)	-14,9 (-17,7)	-9,3 (-11,4)
NIEPEWNOŚĆ	Wkład eksportu netto (pkt. proc.)	3,0 (2,8)	2,3 (1,0)

* W nawiasach podano wartości z projekcji październikowej 2009 r.

Kolorem zielonym oznaczono wskaźniki o wartości wyższej niż w projekcji październikowej, a czerwonym niższej

Rynek pracy – punkt startowy*

WSTĘP		09Q3	09Q4
PROJEKCJA	ULC (r/r) (%) [†]	1,4 (1,4)	-0,7 (-0,4)
• Założenia	ULC poza rolnictwem (r/r) (%) [†]	2,2 (2,1)	0,2 (0,4)
	Wydajność pracy (r/r) (%) [†]	3,7 (3,0)	5,4 (3,2)
• Punkt startowy	Wydajność pracy poza rolnictwem (r/r) (%) [†]	2,9 (2,2)	4,5 (2,5)
• Projektcja 2010-12	Płace (r/r) (%)	4,7 (4,2)	4,5 (3,4)
	Pracujący BAEL (r/r) (%) [†]	-2,1 (-1,6)	-2,4 (-1,8)
ROZLICZENIE	Pracujący poza rolnictwem (r/r) (%) [†]	-1,3 (-0,8)	-1,6 (-1,1)
• Zmiany na tle poprzedniej proj.	Bezrobocie BAEL (%)	8,4 (7,6)	8,7 (8,5)
	Stopa aktywności zawodowej (%)	54,8 (54,6)	54,9 (54,7)
NIEPEWNOŚĆ	Populacja [†]	-1,4 (-1,4)	-1,2 (-0,6)

* W nawiasach podano wartości z projekcji październikowej 2009 r.

Kolorem zielonym oznaczono wskaźniki o wartości wyższej niż w projekcji październikowej, a czerwonym niższej

[†] Na podstawie skorygowanych danych BAEL

Inflacja – punkt startowy*

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

• Projektacja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

	09Q3	09Q4
Inflacja CPI (r/r) (%)	3,6 (3,6)	3,3 (3,0)
Inflacja bazowa (r/r) (%)	2,9 (2,9)	2,8 (2,9)
Inflacja cen żywności (r/r) (%)	4,2 (4,2)	3,3 (2,2)
Inflacja cen energii (r/r) (%)	5,2 (5,2)	5,6 (4,6)

* W nawiasach podano wartości z projekcji październikowej 2009 r.
Kolorem zielonym oznaczono wskaźniki o wartości wyższej niż w projekcji październikowej, a czerwonym niższej

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

• Projektcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

Projektcja na lata 2010-2012

- PKB i jego składowe
- Rynek pracy
- Kurs walutowy
- Inflacja

Nakłady inwestycyjne

(niższe do IV kw. 2010 r.)

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

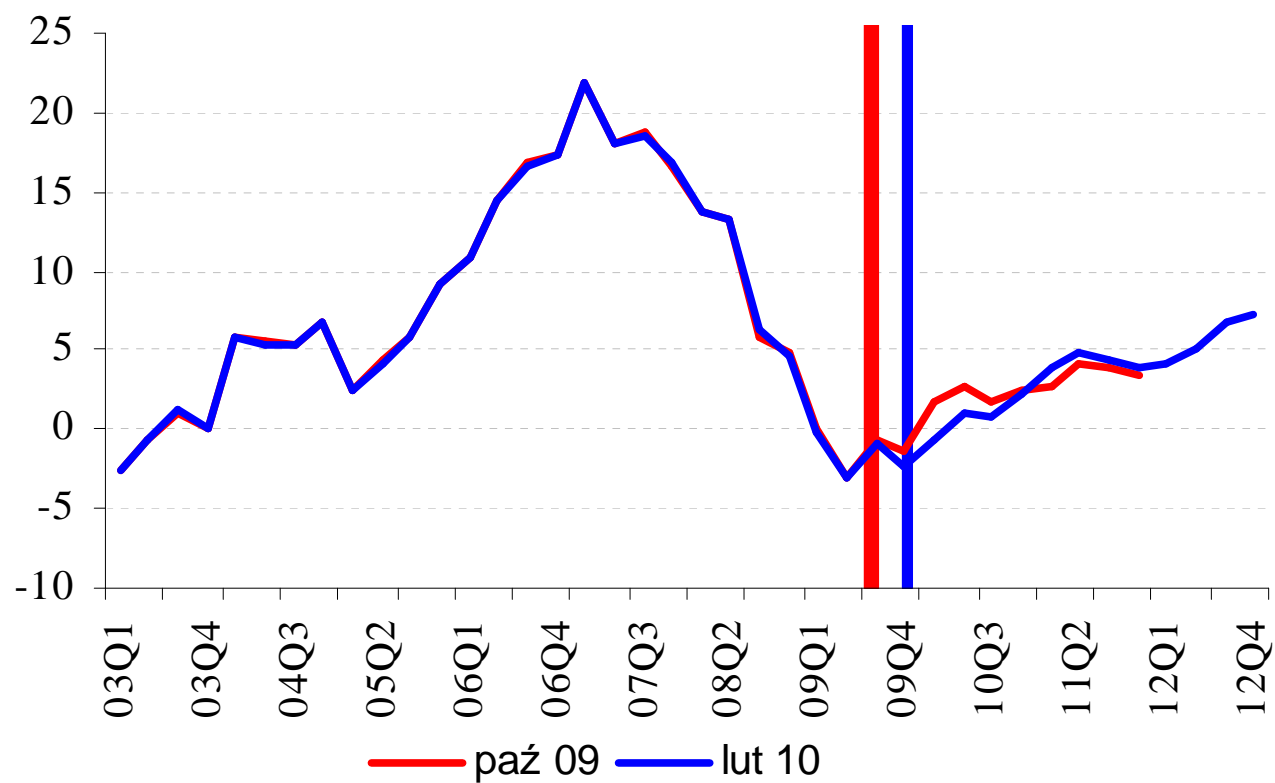
• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

Nakłady brutto na śr. trwałe (r/r) (%)



Nakłady na środki trwałe: dekompozycja

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

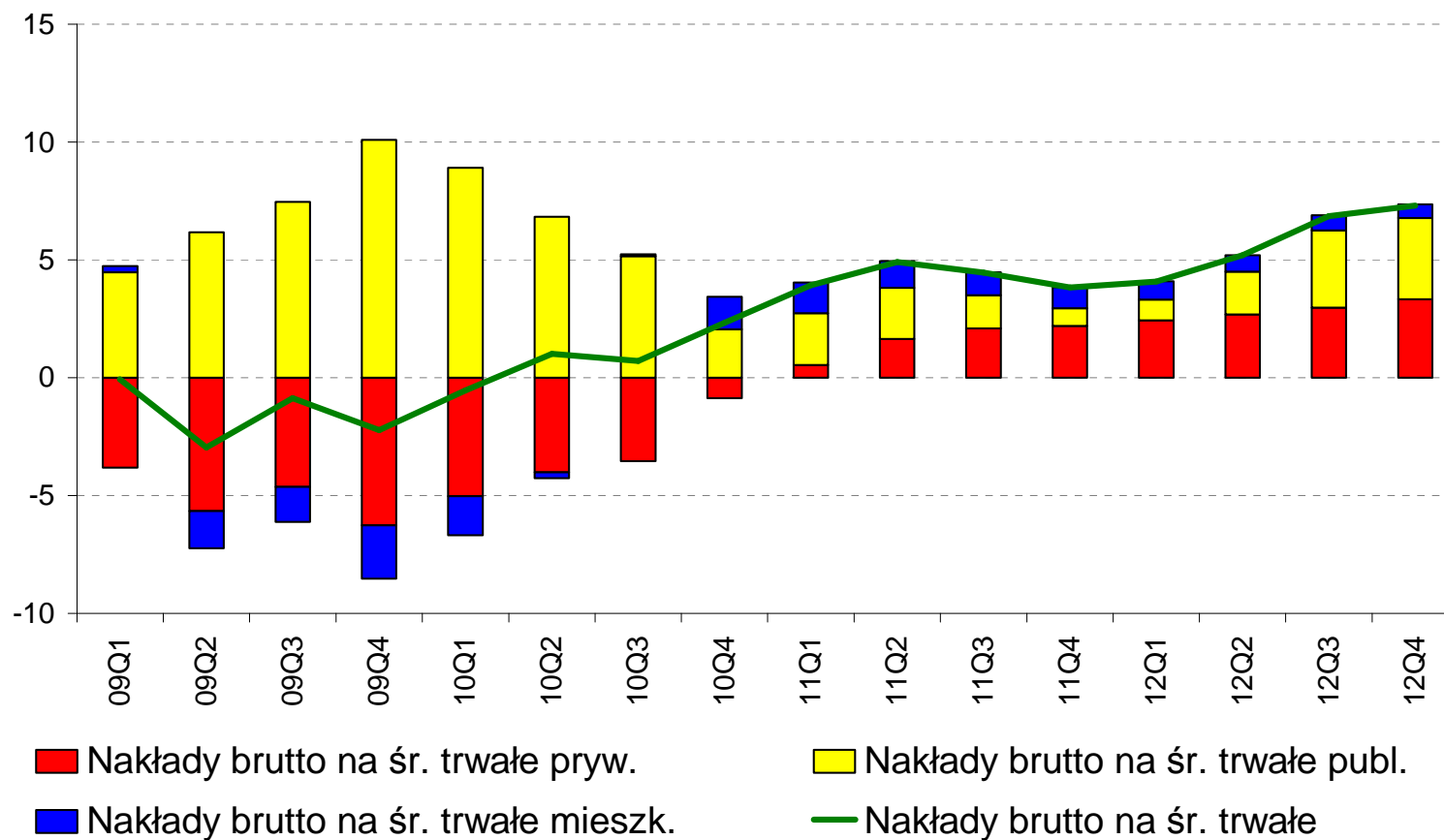
• Punkt startowy

• Projektja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ



Spżycie indywidualne (wyzsze do III kw. 2010 r.)

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

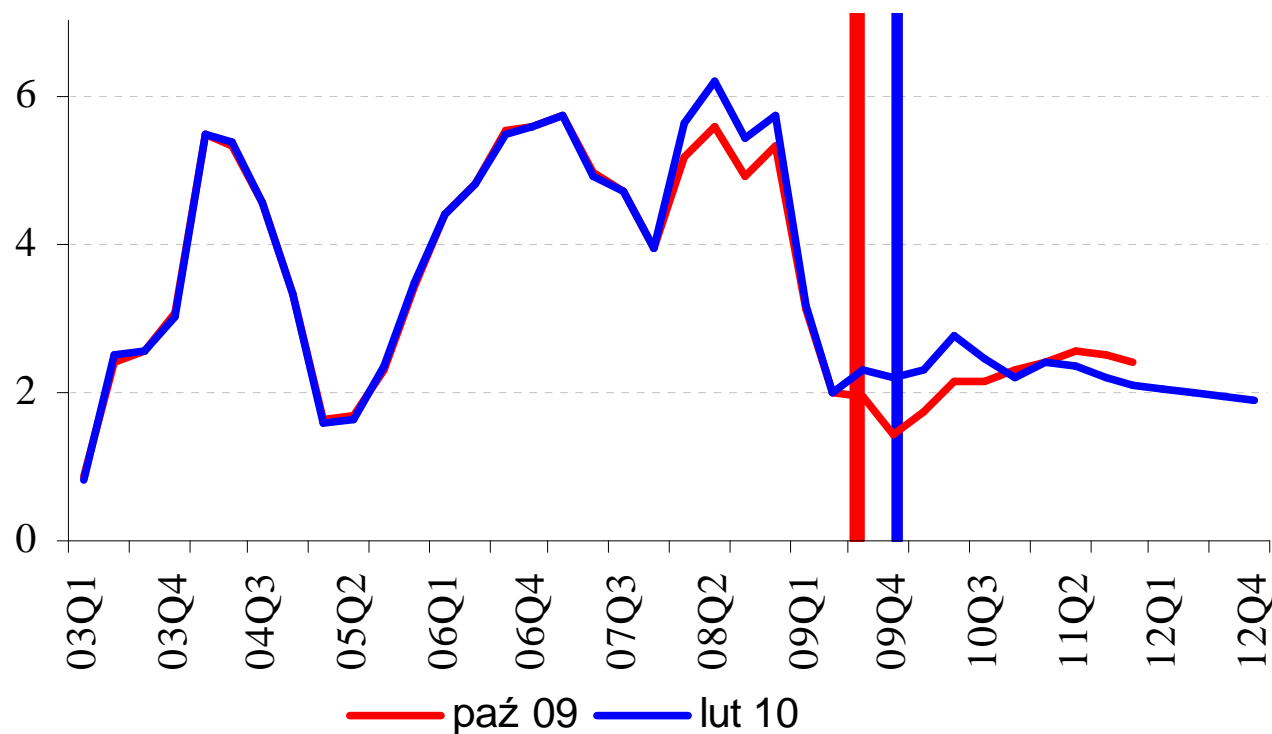
• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

Spżycie indywidualne (r/r) (%)



Wkład eksportu netto

(wyższy do III kw. 2010 r., potem niższy)

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

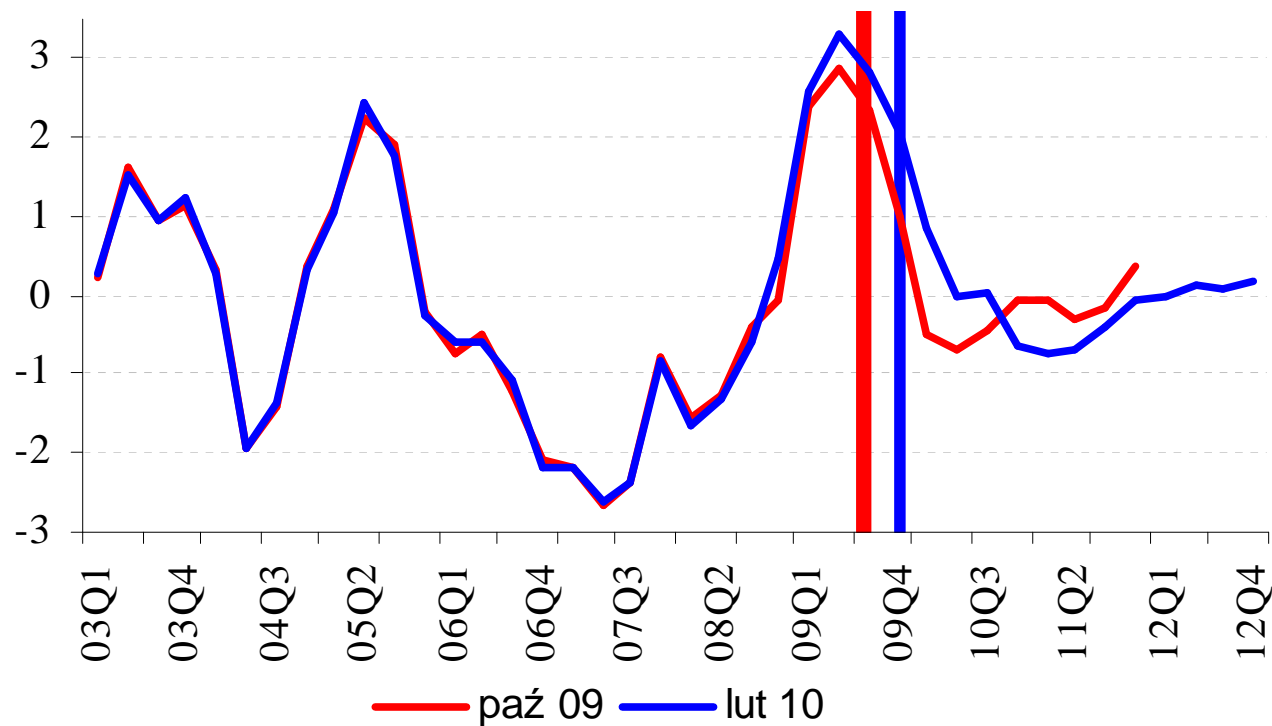
• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

Wkład eksportu netto (pkt. proc.)



PKB

(wyższy do I kw. 2011 r.)

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

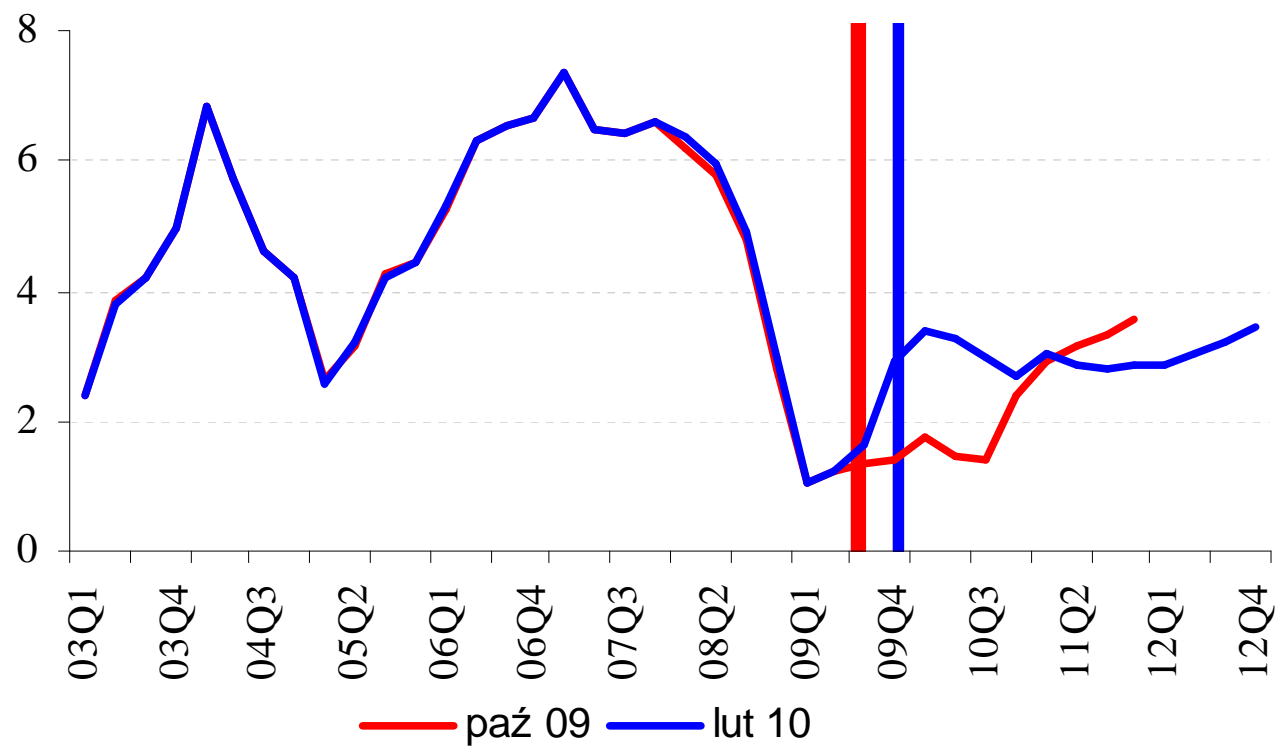
• Projektja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

PKB (r/r) (%)



Rynek pracy

(od III kw. 2010 do końca 2011 r. wyższa dynamika pracujących i pracujących poza rolnictwem, zbliżona stopa bezrobocia, wyższa dynamika płac do III kw. 2011 r.)

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

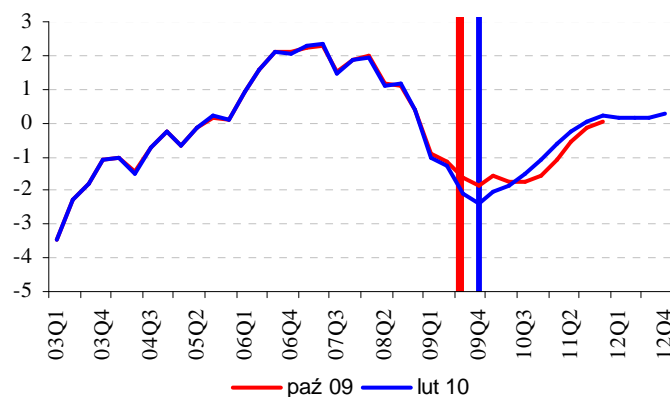
• Projektacja 2010-12

ROZLICZENIE

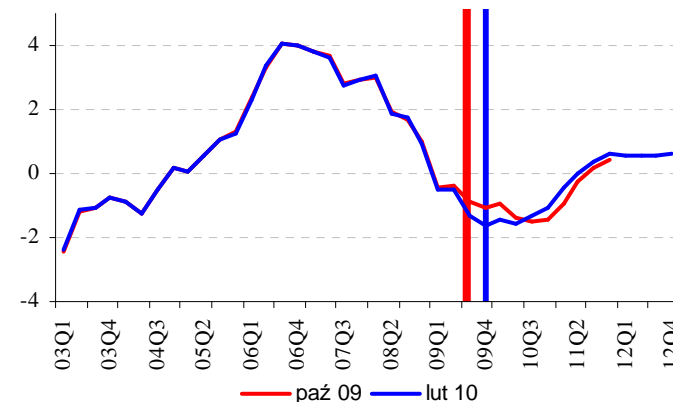
• Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

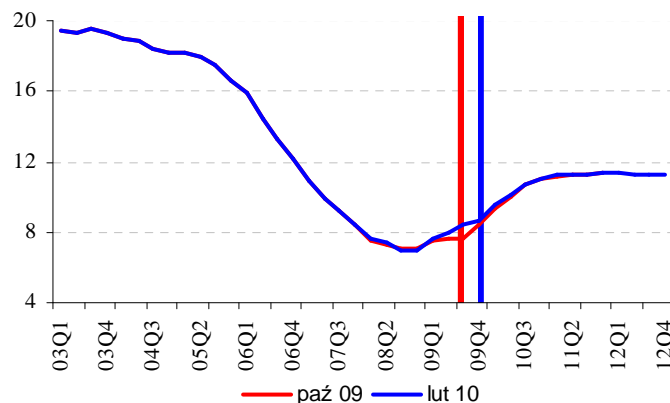
Pracujący (r/r) (%)



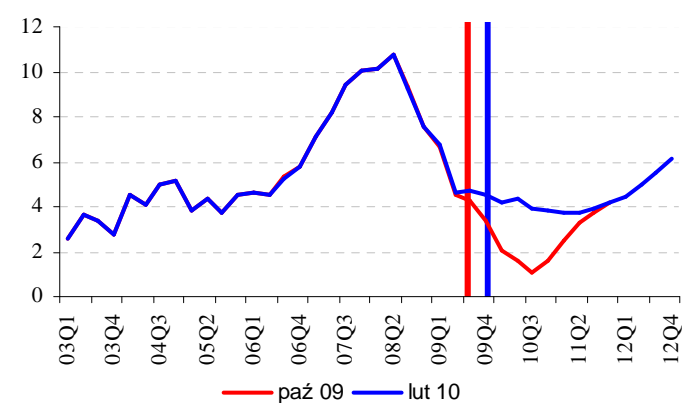
Pracujący poza rolnictwem (r/r) (%)



Stopa bezrobocia (pkt. proc.)



Płace (r/r) (%)



ULC

(wyższe)

WSTĘP

PROJEKCJA

- Założenia

- Punkt startowy

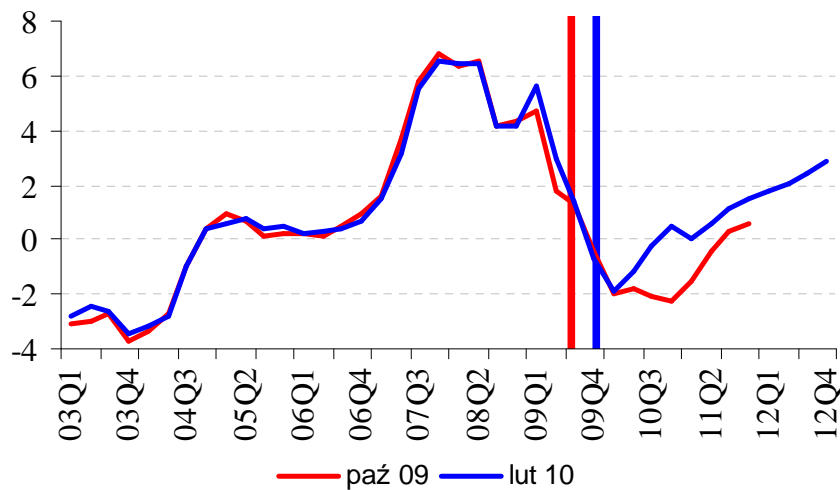
- Projektja 2010-12

ROZLICZENIE

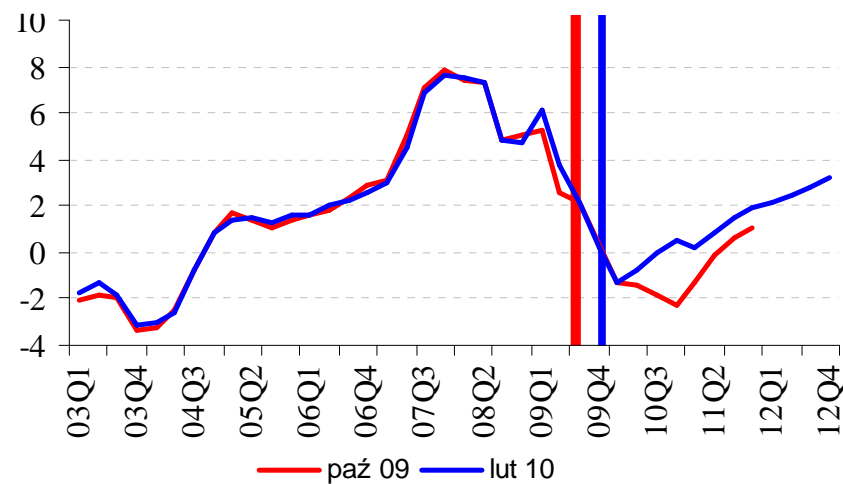
- Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

ULC (r/r) (%)



ULC poza rolnictwem (r/r) (%)



Kurs walutowy (niższy)

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

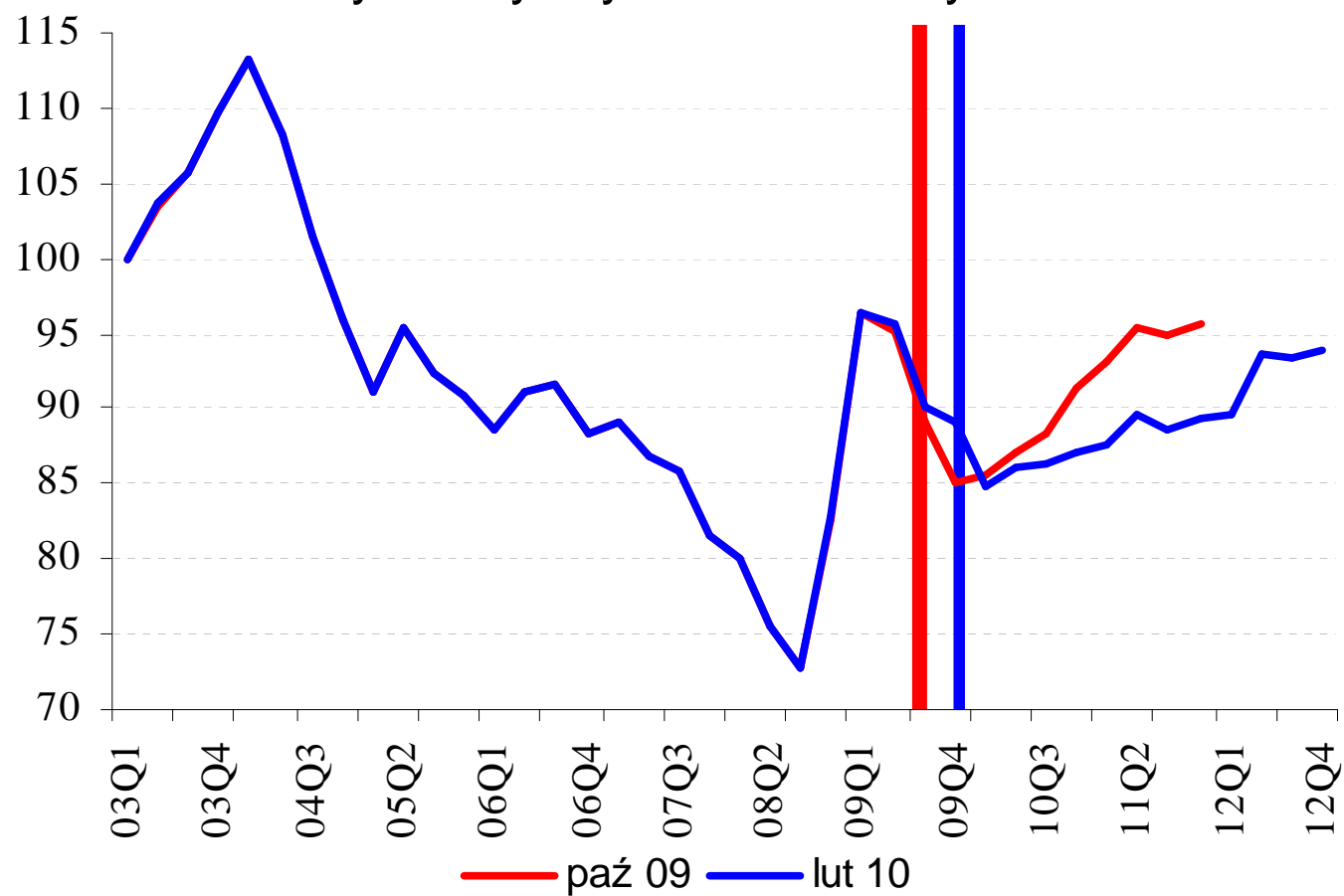
• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

Realny efektywny kurs walutowy REER



Inflacja bazowa*

(niższa do II kw. 2010 r., potem wyższa)

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

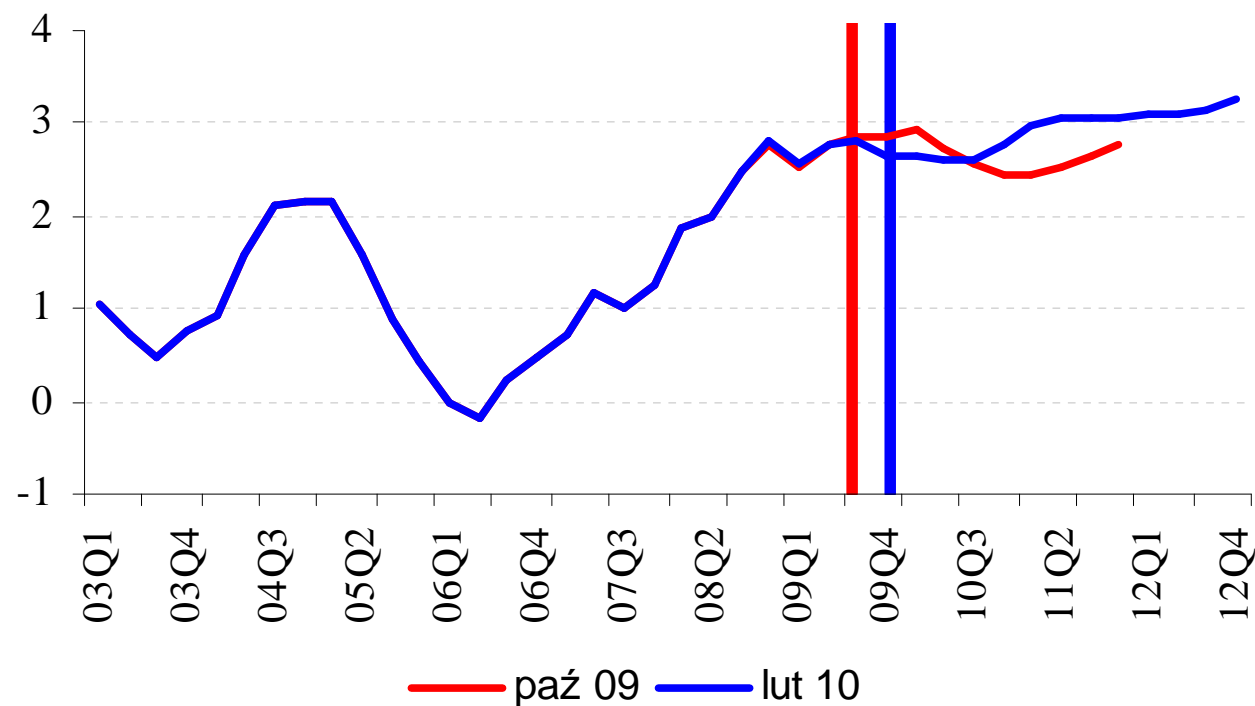
• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

Inflacja bazowa (%)



* Inflacja bazowa nie obejmuje cen żywności i napojów bezalkoholowych oraz cen energii

Determinanty kosztowe inflacji bazowej

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

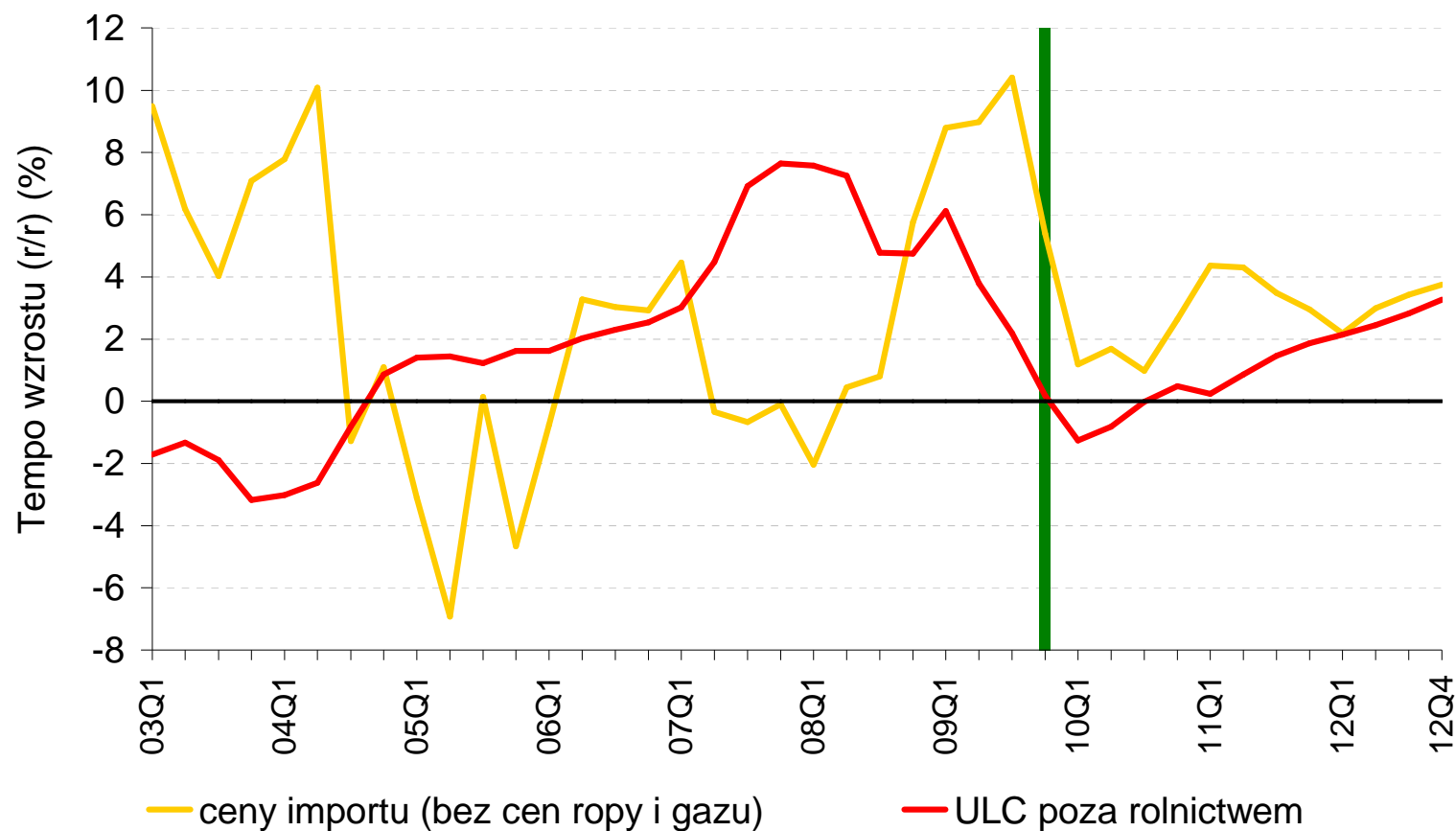
• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

Determinanty kosztowe inflacji bazowej (r/r) (%)



Inflacja cen żywności i energii

(dynamika cen żywności niższa od IV kw. 2010 r., wyższa dynamika cen energii)

WSTĘP

PROJEKCJA

- Założenia

- Punkt startowy

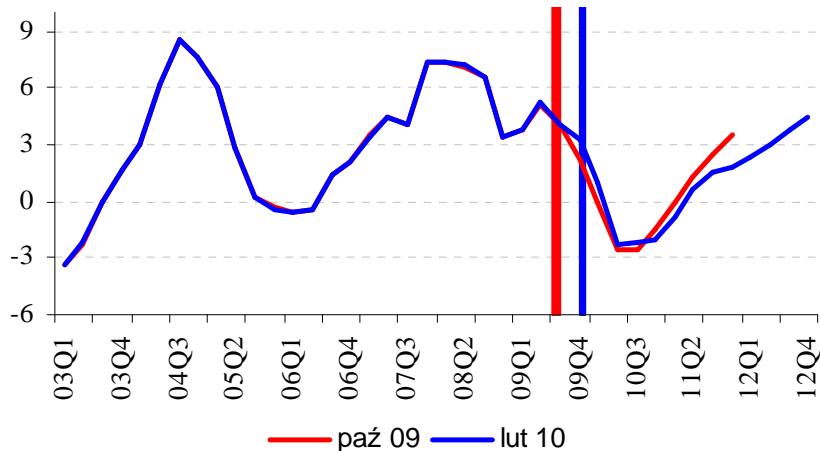
- Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

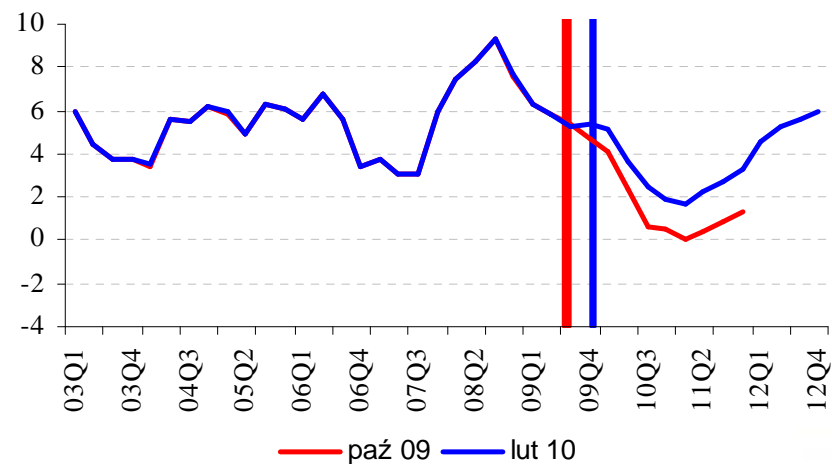
- Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

Inflacja cen żywności (%)



Inflacja cen energii (%)



Inflacja CPI (wyższa)

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

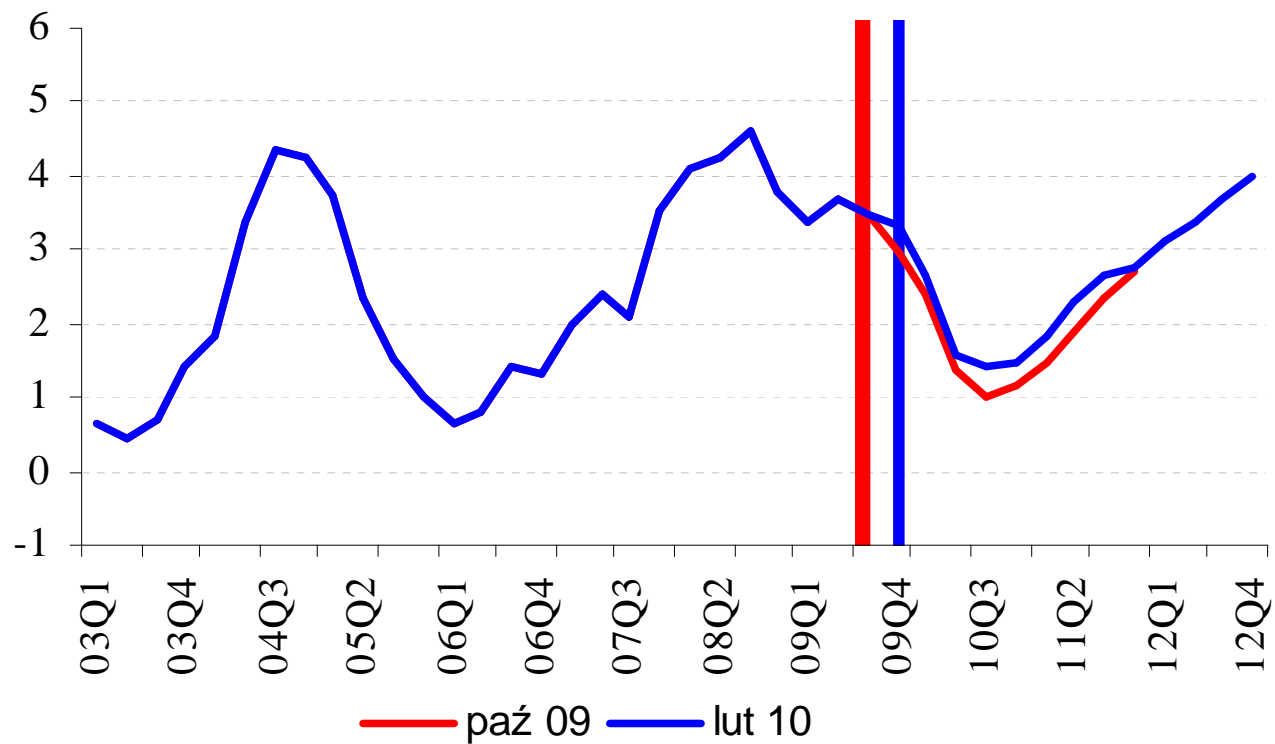
• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

Inflacja CPI (%)



WSTĘP

PROJEKCJA

- Założenia

- Punkt startowy

- Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

- Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

ROZLICZENIE PROJEKCJI

- Projekcja lutowa
na tle projekcji październikowej

WSTĘP

PROJEKCJA

- Założenia

- Punkt startowy

- Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

- Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

Projekcja lutowa na tle projekcji październikowej

Zmiana scenariusza projekcyjnego

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

- Rachunki Narodowe w III i IV kw. 2009 r.: wyższy PKB, wyższa kontrybucja eksportu netto do wzrostu i wyższe tempo wzrostu konsumpcji***
- Wyższe ceny energii oraz żywności w punkcie startowym**
- Wyższe ceny surowców energetycznych związane z lepszymi perspektywami wzrostu gospodarki światowej*
- Wyższe płace w punkcie startowym*
- Słabszy kurs dolara względem euro *

Skala wpływu: ***	istotna
**	średnia
*	niewielka

Dekompozycja różnicy pomiędzy projekcją październikową a lutową

WSTĘP

PROJEKCJA

- Założenia

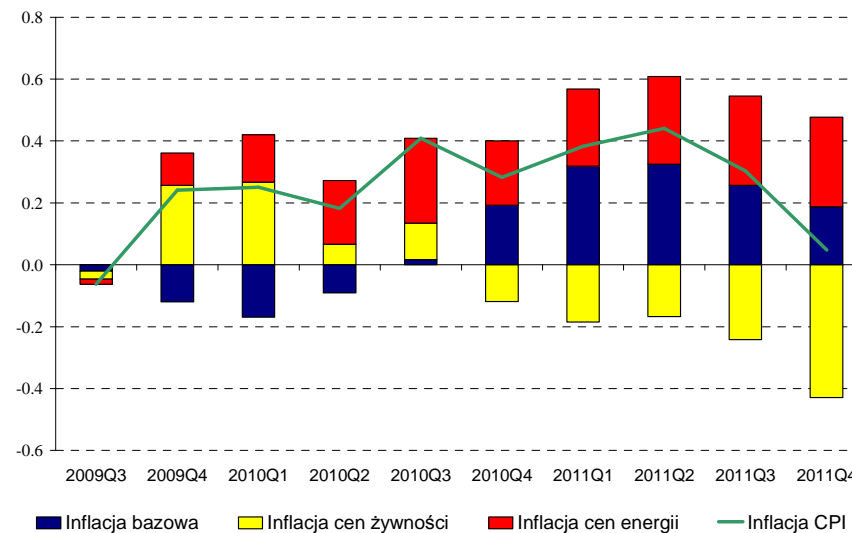
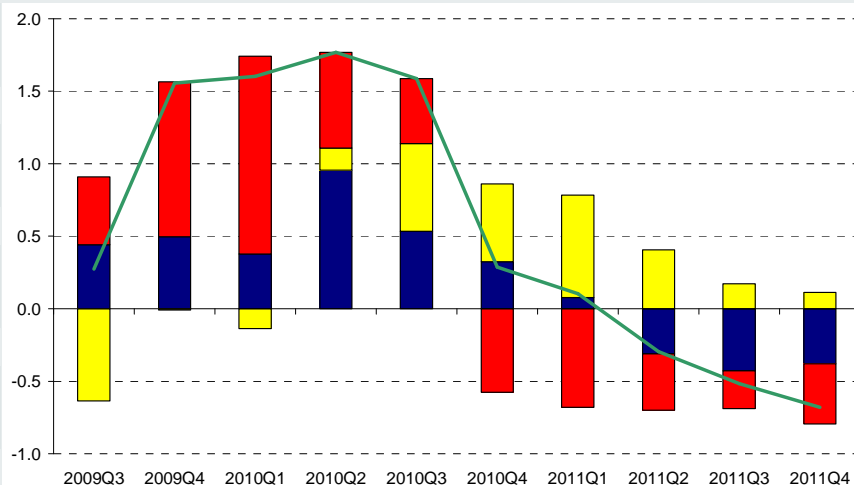
- Punkt startowy

- Projektcja 2010-12

ROZLICZENIE

- Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ



WSTĘP

PROJEKCJA

- Założenia

- Punkt startowy

- Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

- Zmiany na tle
poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

NIEPEWNOŚĆ PROJEKCJI

Zestawienie przedziałów prawdopodobieństwa dla inflacji

WSTĘP

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

Prawdopodobieństwo, że inflacja będzie:					
	poniżej 1,5%	poniżej 2,5%	poniżej 3,5%	poniżej projekcji centralnej	w przedziale (1,5%; 3,5%)
I kw. 2010	0.01	0.35	0.98	0.49	0.97
II kw. 2010	0.44	0.91	1.00	0.48	0.56
III kw. 2010	0.52	0.93	1.00	0.47	0.48
IV kw. 2010	0.50	0.90	1.00	0.49	0.49
I kw. 2011	0.35	0.75	0.97	0.48	0.62
II kw. 2011	0.20	0.55	0.89	0.48	0.69
III kw. 2011	0.15	0.44	0.78	0.49	0.63
IV kw. 2011	0.15	0.40	0.71	0.48	0.56
I kw. 2012	0.11	0.32	0.60	0.49	0.49
II kw. 2012	0.11	0.26	0.51	0.49	0.40
III kw. 2012	0.10	0.23	0.43	0.49	0.33
IV kw. 2012	0.08	0.19	0.37	0.49	0.29

Czynniki ryzyka cz.1

WSTĘP

1. Otoczenie zewnętrzne

PROJEKCJA

• Założenia

• Punkt startowy

• Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

• Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

- Niepewność związana z tempem i skalą ożywienia gospodarki światowej i związane z tym odbudowywanie wolumenu wymiany handlowej – w tym z Polską. Nieznane tempo zacieśniania polityki monetarnej i fiskalnej i powiązane z nim ryzyka dla wzrostu i inflacji głównych partnerów handlowych Polski.

- Kształtowanie się cen surowców i kursów krzyżowych (w tym szczególnie kursu USD/EUR).

2. Ceny żywności i nośników energii w Polsce

- Niepewność wobec kształtowania się efektywnego kursu złotego związana m.in. z realizacją realnych i nominalnych procesów ekonomicznych na świecie i w Polsce, tempem akumulacji długu SFP oraz kształtowaniem się międzynarodowych przepływów finansowych.

- Nieznana skala działań regulacyjnych na rynku energii w Polsce.

- Niepewność wpływu na ceny w Polsce regulacji unijnych (związanych m.in. z ochroną środowiska (w tym z poziomem emisji dwutlenku węgla), działaniami regulacyjnymi na rynku żywności).

Czynniki ryzyka cz.2

WSTĘP

PROJEKCJA

- Założenia

- Punkt startowy

- Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

- Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

3. Odbudowa popytu krajowego

- Charakter dostosowań sektora prywatnego w Polsce przy wchodzeniu gospodarki w fazę ożywienia – kształtowanie się zapasów i inwestycji.
- Ryzyko związane z rozwojem sytuacji na rynku pracy przekładające się na niepewność kształtowania się popytu konsumpcyjnego.

4. Polityka fiskalna

- Reakcja rynków finansowych oraz dostosowania polityki fiskalnej (po stronie dochodowej i wydatkowej) po ewentualnym przekroczeniu progu ostrożnościowego (55% PKB) w 2011 r.
- Wysokie prawdopodobieństwo realizacji nieznacznie niższego deficytu finansów publicznych w latach 2011-2012, w związku z zapowiadаныmi przez rząd działaniami konsolidacyjnymi (m.in. reguła wydatkowa, poszerzenie bazy podatkowej).

Czynniki niepewności - podsumowanie

WSTĘP

PROJEKCJA

- Założenia
- Punkt startowy
- Projekcja 2010-12

ROZLICZENIE

- Zmiany na tle poprzedniej proj.

NIEPEWNOŚĆ

Po uwzględnieniu omówionych czynników niepewności ocenia się, że w średnim horyzoncie projekcji bilans ryzyk pozaprojekcyjnych jest zrównoważony zarówno dla wzrostu gospodarczego jak i dla inflacji.