



EUROPEJSKI BANK CENTRALNY

EUROSYSTEM

Ramka

## PROJEKCJE MAKROEKONOMICZNE EKSPERTÓW EBC DLA STREFY EURO

Na podstawie informacji dostępnych na 23 lutego 2007 r. eksperci EBC opracowali projekcje rozwoju sytuacji makroekonomicznej w strefie euro<sup>1</sup>. Szacuje się, że średnioroczna dynamika realnego PKB wyniesie między 2,1% a 2,9% w 2007 r. oraz między 1,9% a 2,9% w 2008 r. Średnia stopa wzrostu zharmonizowanego wskaźnika cen konsumpcyjnych (HICP) ogółem przewidywana jest na poziomie między 1,5% a 2,1% w 2007 r. oraz między 1,4% a 2,6% w 2008 r.

### Założenia techniczne dotyczące stóp procentowych, kursów walutowych, cen ropy naftowej i polityki fiskalnej

Podstawą założeń technicznych dotyczących stóp procentowych oraz cen surowców – zarówno ropy naftowej, jak i surowców nieenergetycznych – są oczekiwania rynkowe. Przyjętą datą graniczną jest 13 lutego 2007 r. Podstawą założeń co do krótkoterminowych stóp procentowych, mierzonych trzymiesięczną stopą EURIBOR, są stopy terminowe forward odzwierciedlające oczekiwania rynku i stanowiące migawkowe ujęcie krzywej dochodowości w dacie granicznej<sup>2</sup>. Na tej podstawie można oczekiwać wzrostu stóp z poziomu 3,8% w połowie lutego do średnio 4,2% w 2007 r. i 4,3% w 2008 r. Oczekiwania rynku co do nominalnej rentowności dziesięcioletnich obligacji skarbowych strefy euro zakładają, że utrzyma się ona na stałym poziomie bliskim wartości 4,1% z połowy lutego i w latach 2007-2008 wyniesie średnio 4,2%. Biorąc pod uwagę tendencję obserwowaną na rynkach terminowych w okresie dwóch tygodni przed datą graniczną przyjęto założenie, że średnioroczne ceny ropy naftowej wyniosą 59,9 USD za baryłkę w 2007 r. i 63,4 USD za baryłkę w 2008 r. Zakłada się, że średnioroczny wzrost cen surowców nieenergetycznych liczony w dolarach amerykańskich wyniesie 14,5% w 2007 r. i 5,0% w 2008 r.

Przyjęto założenie techniczne, że w horyzoncie projekcji dwustronne kursy walutowe nie zmienią się i pozostaną na średnim poziomie z okresu dwóch tygodni przed datą graniczną. Z takiego założenia wynika, że kurs EUR/USD wyniesie 1,30, a efektywny kurs euro będzie o 1,7% wyższy niż średnia za rok 2006.

Założenia dotyczące polityki fiskalnej opierają się na planach budżetowych poszczególnych państw strefy euro. Uwzględniają one wszystkie te działania w zakresie polityki fiskalnej, które zostały już zatwierdzone przez parlamenty lub też zostały precyzyjnie określone i istnieje duże prawdopodobieństwo, że pomyślnie przejdą przez proces legislacyjny.

### Założenia dotyczące otoczenia międzynarodowego

Oczekuje się, że w horyzoncie projekcji warunki zewnętrzne strefy euro pozostaną korzystne. Wprawdzie przewiduje się nieznaczny spadek tempa wzrostu realnego PKB w Stanach Zjednoczonych w porównaniu z ostatnimi latami, ale we wschodzących gospodarkach azjatyckich wzrost realnego PKB powinien utrzymać się na poziomie znacznie powyżej średniej światowej, a w innych dużych gospodarkach – pozostać wysoki.

Ogólnie szacuje się, że wzrost realnego PKB na świecie z wyłączeniem strefy euro wyniesie średnio około 5,1% w 2007 r. oraz 5,0% w 2008 r. Projekcje przewidują, że wzrost zewnętrznych rynków eksportu strefy euro wyniesie około 5,5% w 2007 r. i 6,9% w 2008 r.

<sup>1</sup> Projekcje ekspertów EBC stanowią uzupełnienie projekcji makroekonomicznych ekspertów Eurosystemu, opracowywanych co pół roku przez specjalistów z EBC i krajowych banków centralnych strefy euro. Zastosowane metody są zgodne z tymi, których użyto w projekcjach ekspertów Eurosystemu, opisanymi we wskazówkach metodycznych „A guide to Eurosystem staff macroeconomic projection exercises”, EBC, czerwiec 2001 r. W celu uwzględnienia niepewności, jaką obarczone są projekcje, wartości wszystkich zmiennych przedstawiono w postaci przedziałów. Przedziały te określono na podstawie różnic pomiędzy rzeczywistymi wynikami a projekcjami opracowywanymi w poprzednich latach. Rozpiętość przedziałów stanowi dwukrotność średniej wartości bezwzględnej tych różnic.

<sup>2</sup> Ramka podaje uwagę metodyczną dotyczącą ewentualnych różnic między przyjętymi w projekcjach założeniami co do krótkoterminowych rynkowych stóp procentowych a oprocentowaniem kontraktów terminowych na stopę EURIBOR.

## Projekcje wzrostu realnego PKB

Realny PKB strefy euro, po okresie wyjątkowo dużego wzrostu w 2006 r. – wg wstępnych szacunków Eurostatu jego dynamika w czwartym kwartale wyniosła 0,9% – ma w analizowanym okresie rosnać w tempie 0,6% w ujęciu kwartalnym. W tej sytuacji przewiduje się, że średnioroczna dynamika realnego PKB wyniesie między 2,1% a 2,9% w 2007 r. oraz między 1,9% a 2,9% w 2008 r. Oczekuje się, że jednym z czynników pobudzających aktywność gospodarczą pozostanie wzrost eksportu (pomimo pewnego spadku konkurencyjności), ponieważ popyt zewnętrzny powinien nadal zwiększać się w szybkim tempie. Projekcje przewidują, że spożycie prywatne będzie rosnać zasadniczo zgodnie z dynamiką realnych dochodów do dyspozycji, na które szczególnie korzystnie ma wpłynąć poprawa na rynku pracy. Tempo wzrostu inwestycji ogółem ma pozostać wysokie ze względu na nadal korzystne warunki finansowania, wysokie zyski i korzystne perspektywy popytu.

### Tabela A Projekcje makroekonomiczne dla strefy euro

(średnie roczne zmiany w procentach)<sup>1),2)</sup>

	2006	2007	2008
HICP	2,2	1,5-2,1	1,4-2,6
Realny PKB	2,8	2,1-2,9	1,9-2,9
Spożycie indywidualne	2,0	1,8-2,4	1,6-3,0
Spożycie publiczne	2,3	0,8-1,8	1,0-2,0
Nakłady brutto na środki trwałe	4,9	2,4-5,0	1,9-5,1
Eksport (towary i usługi)	8,3	4,7-7,7	4,1-7,3
Import (towary i usługi)	7,9	3,7-7,1	4,2-7,6

1) Przedziały wartości wszystkich zmiennych w poszczególnych okresach wyznaczono na podstawie średniej wartości bezwzględnej różnic pomiędzy poprzednimi projekcjami banków centralnych strefy euro a rzeczywistymi wynikami. Projekcje realnego PKB i jego składników podawane są w ujęciu skorygowanym o liczbę dni roboczych. Projekcje wysokości eksportu i importu uwzględniają wymianę handlową pomiędzy krajami strefy euro.

2) Poczawszy od 2007 r. projekcje dla strefy euro obejmują Słowenię. Roczne zmiany w procentach dla 2007 r. obliczono dla strefy euro obejmującej Słowenię już w 2006 r. Udział Słowenii w PKB strefy euro wynosi około 0,3%.

## Projekcje kształtowania się cen i kosztów

Przewiduje się, że średnia stopa wzrostu wskaźnika HICP ogółem wyniesie między 1,5% a 2,1% w 2007 r. oraz między 1,4% a 2,6% w 2008 r. Zgodnie z przewidywanym przebiegiem cen ropy naftowej – wyznaczonym na podstawie aktualnych cen kontraktów terminowych na ropę – podwyżki cen surowców energetycznych i nieenergetycznych wywrą jedynie niewielką presję na wzrost cen konsumpcyjnych. W projekcjach uwzględniono także wzrost płac, który zgodnie z oczekiwaniami nieco przyspieszy w analizowanym okresie. Biorąc pod uwagę zakładany stosunkowo stabilny wzrost wydajności pracy przewiduje się, że w horyzoncie projekcji zwiększą się jednostkowe koszty pracy. Czynnikiem istotnie wpływającym na inflację HICP w 2007 r. będą wyższe podatki pośrednie (ich łączny wpływ w skali strefy euro szacuje się na około 0,5 punktu procentowego). Natomiast w projekcjach na 2008 r. nie uwzględniono żadnego wpływu podatków pośrednich. Ostatnim czynnikiem uwzględnionym w projekcjach HICP jest spodziewany równomierny, choć nieco słabnący, wzrost marż zysku.

## Porównanie z projekcjami z grudnia 2006 r.

W porównaniu z projekcjami makroekonomicznymi ekspertów Eurosystemu opublikowanymi w Biuletynie Miesięcznym z grudnia 2006 r., przedziały dynamiki realnego PKB przewidywanej na lata 2007-2008 przesunięto nieznacznie w górę, uwzględniając korzystne wyniki PKB w drugiej połowie 2006 r. oraz niższe niż wcześniej zakładano ceny nośników energii.

Nowy przedział wartości przewidywanej rocznej stopy wzrostu wskaźnika HICP ogółem dla 2007 r. mieści się w dolnej części przedziału z projekcji grudniowych i odzwierciedla głównie niższy niż zakładano wcześniej poziom cen nośników energii. Z kolei przedział wartości na rok 2008 przesunięto w górę, co wynika nieco silniejszej niż przyjęto w grudniu 2006 r. presji na wzrost płac.

**Tabela B Porównanie z projekcjami z grudnia 2006 r.**

(średnie roczne zmiany w procentach)

	2006	2007	2008
Realny PKB – grudzień 2006	2,5-2,9	1,7-2,7	1,8-2,8
Realny PKB – marzec 2007	2,8	2,1-2,9	1,9-2,9
HICP – grudzień 2006	2,1-2,3	1,5-2,5	1,3-2,5
HICP – marzec 2007	2,2	1,5-2,1	1,4-2,6

#### Uwaga metodyczna dotycząca przyjętych w projekcjach założeń co do krótkoterminowych stóp procentowych

Miarą rynkowych krótkoterminowych stóp procentowych w projekcjach makroekonomicznych ekspertów Eurosystemu i EBC jest trzymiesięczna stopa terminowa (forward rate) wyliczana na podstawie zerokuponowej krzywej dochodowości szacowanej metodą Nelsona-Siegela-Svenssona (jest to metoda powszechnie stosowana przez banki centralne do szacowania krzywych dochodowości)<sup>3</sup>.

Tym samym przyjęte wartości stopy procentowej mogą nieco odbiegać od oprocentowania kontraktów futures na stopę EURIBOR, często przyjmowanego przez uczestników rynku jako wyznacznik przyszłego poziomu krótkoterminowych stóp procentowych. EBC zdecydował się stosować stopy forwardowe, gdyż kontrakty futures na EURIBOR są płynne jedynie w horyzoncie trzyletnim, a w niektórych symulacjach modelowych potrzebny jest pełny dziesięcioletni przebieg krótkoterminowych stóp procentowych. Ponadto do opracowania spójnych założeń dotyczących stóp krótko- i długoterminowych potrzebna jest pełna krzywa dochodowości uwzględniająca spektrum zapadalności do dziesięciu lat.

Różnice między stopami terminowymi forward i futures wynikają głównie z różnic w przyjętych konwencjach kwotowania kontraktów futures na stopę EURIBOR oraz stóp zerokuponowych z kontraktów swap w serwisie Reuters, stanowiących punkt wyjścia do wyznaczenia krzywej swapowej dla strefy euro wg metody Nelsona-Siegela-Svenssona. Różnice w konwencjach dotyczą traktowania odsetek oraz liczby dni w roku.

Możliwość różnego traktowania odsetek przy wyznaczaniu przyszłej wartości wynika z faktu, że oprocentowanie instrumentów o okresie zapadalności krótszym niż rok, na przykład trzymiesięczne stopy forwardowe, przedstawia się zwykle w ujęciu rocznym, z czego wynika potrzeba ich annualizacji. Stopy forwardowe wykorzystywane przez ekspertów EBC wyliczane są metodą procentu składanego, czyli naliczania również odsetek od odsetek. Natomiast stopy EURIBOR są kwotowane w konwencji procentu prostego. Stopy otrzymane w wyniku kapitalizacji prostej są niższe niż analogiczne stopy uzyskane według kapitalizacji złożonej; przy aktualnym poziomie stóp procentowych różnica wynosi około 5 punktów bazowych.

Kolejna istotna konwencja dotyczy przyjętej liczby dni w roku. Stopy zerokuponowe na podstawie kontraktów swap w serwisie Reuters podawane są wg wzoru dni faktyczne/dni faktyczne. Oznacza to, że dane są annualizowane przy założeniu, że rok ma 365 dni (rok przestępny – 366). Natomiast stopy EURIBOR są notowane wg konwencji dni faktyczne/360. Stopy te są zatem nieco niższe (obecnie o około 6 punktów bazowych) niż analogiczne stopy zerokuponowe.

<sup>3</sup> Zob. „Zero-coupon yield curves: technical documentation”, BIS Papers No 25, Bank Rozrachunków Międzynarodowych, 2005 r.

W sumie omówione różnice w konwencjach powodują, że stopy procentowe przyjęte na potrzeby projekcji są obecnie o około 10 punktów bazowych wyższe niż oprocentowanie kontraktów futures na stopę EURIBOR. Należy przy tym ponownie podkreślić, że założenia co do stóp procentowych wyliczane są mechanicznie z krzywej dochodowości, bez żadnej dodatkowej interpretacji.

© Europejski Bank Centralny, 2007

Adres: Kaiserstrasse 29, 60311 Frankfurt am Main, Niemcy

Adres do korespondencji: Postfach 16 03 19, 60066 Frankfurt am Main, Niemcy

Tel.: +49 69 1344 0

Faks: +49 69 1344 6000

Internet: [www.ecb.int](http://www.ecb.int)

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zezwala się na wykorzystywanie do celów edukacyjnych i niekomercyjnych pod warunkiem podania źródła.