

## pdf09 EUROPEES MONETAIR BELEID (uitgebreid)

Het monetaire beleid binnen de EMU (Economische en Monetaire Unie) wordt gevoerd door de ECB (Europese Centrale Bank). De centrale banken, waaronder De Nederlandsche Bank (DNB), voeren het beleid van de ECB uit.

**De ECB heeft als primaire doelstelling handhaving van de koopkracht van de euro (de interne waarde): de inflatie moet beperkt blijven.**

De ECB houdt zich **niet** direct bezig met handhaving van de wisselkoers van de euro (de externe waarde). De reden hiervoor is dat het eurogebied als geheel een tamelijk gesloten economie vormt, de eurolanden voeren vooral handel met elkaar. De wisselkoers van de euro wordt voornamelijk overgelaten aan vraag en aanbod op de internationale valutamarkten.

Als de ECB het evenwel nodig acht in te grijpen omdat de euro t.o.v. de dollar teveel in waarde verliest, dan kan overwogen worden de rente te verhogen en/of op de valutamarkt euro's te kopen.

Het **doel van het Europese monetaire beleid** is het handhaven van prijsstabiliteit in het Eurogebied. Hieronder wordt verstaan een stijging van de geharmoniseerde consumptieprijsindex met minder dan 2% op jaarbasis.

**Het geldhoeveelheidsbeleid van de ECB wordt gevoerd met behulp van het rentebeleid.**

De strategie die de ECB hiervoor hanteert bestaat uit twee onderdelen:

- In de eerste plaats let de ECB op de groei van de geldhoeveelheid. De ECB kijkt niet naar de absolute geldhoeveelheid, maar naar de geldhoeveelheid in verhouding tot het nationaal inkomen (liquiditeitsquote:  $\frac{M^3}{Y} \times 100$ ). De referentiewaarde van deze groei is 4,5%. *Is de geldgroei meer dan 4,5%, dan kan de ECB besluiten de rente te verhogen. Dit leidt tot een verlaging van de geldgroei en daarmee tot minder inflatiedruk.*
- Of de ECB ook daadwerkelijk overgaat tot een renteverhoging, hangt ook af van het tweede onderdeel van de monetaire strategie. De ECB houdt namelijk ook rekening met een aantal andere macro-economische en financiële marktvariabelen die informatie verschaffen over de toekomstige inflatieontwikkeling, zoals de loonontwikkeling en de ontwikkeling van de overheidsfinanciën.

De ECB bepaalt de hoeveelheid liquiditeiten die aan banken wordt verstrekt. Op deze manier wordt ervoor gezorgd dat er een structureel tekort is op de geldmarkt, zodat de ECB in staat is de geldmarktrente te sturen. Bij een geldmarkttekort zullen de banken altijd van de ECB willen lenen. De rente die zij hiervoor moeten betalen wordt bepaald door de ECB. Bankieren laten de hoogte van deze rente doorwerken in de tarieven die zij aan hun klanten berekenen.

De ECB beschikt over drie **instrumenten om de geldmarktrente te sturen**:

- **Open markttransacties** zijn bedoeld voor het sturen van de rente, het beheersen van de liquiditeitsverhoudingen en het afgeven van signalen over de koers van het monetaire beleid. De belangrijkste vorm van open markttransacties zijn herfinancieringstransacties. Deze transacties nemen het grootste deel van de kredietverlening aan banken voor hun rekening. Bankieren ontvangen liquiditeiten tegen afgifte van onderpand. De rente die zij hiervoor moeten betalen is de refirente ('refinancing rate') of herfinancieringsrente. *Basis-herfinancieringstransacties* kennen een wekelijkse frequentie en een looptijd van twee weken. *Langerlopende herfinancieringstransacties* worden iedere maand uitgevoerd en hebben een looptijd van drie maanden. Naast deze reguliere kredietverlening kan de ECB beschikken over zogenaamde 'finetuning'-instrumenten. Met deze instrumenten kan worden ingesprongen op onverwachte veranderingen in de liquiditeitsverhoudingen op de geldmarkt. Voorbeelden hiervan zijn de verkoop van waardepapieren en/of vreemde valuta's aan de banken. Door de verkoop van waardepapieren en/of vreemde valuta's verkrapt de geldmarkt, met als gevolg minder geldgroei: als de rente omhoog gaat wordt lenen duurder en bankieren hebben minder middelen om krediet te verlenen. Ook kan de ECB door de uitgifte of inkoop van *ECB-schuldbewijzen* structurele geldmarkttransacties uitvoeren.
- **Permanente faciliteiten** zijn ervoor om zeer kortlopende liquiditeiten (maximaal één dag) te verschaffen of te onttrekken en signalen af te geven over de algemene koers van het monetaire beleid. Bankieren met een liquiditeitstekort kunnen een beroep doen op de marginale beleningsfaciliteit. Binnen de *marginale beleningsfaciliteit* kunnen de bankieren onbeperkt krediet opnemen. Het rentetarief dat de ECB hiervoor berekent (de marginale beleningsrente), vormt de bovengrens van de geldmarktrente en is dus hoger dan de refirente. Bankieren met een liquiditeitsoverschot kunnen gebruik maken van de *depositofaciliteit*. De bankieren kunnen onbeperkt hun tijdelijke liquiditeitsoverschotten rentedragend bij de ECB onderbrengen. De rente die de ECB hierover vergoedt (de depositorente), vormt de ondergrens van de geldmarktrente en is dus lager dan de refirente.
- **Reserveverplichtingen** dienen om het liquiditeitstekort op de geldmarkt te vergroten. Bankieren hebben de verplichting reserves aan te houden op hun rekeningen-courant tegoed bij de ECB (zogenoemde *kasreserveverplichtingen*). Over deze kasreserve-rekeningen wordt een rentevergoeding uitgekeerd die gelijk is aan de refirente.

### OPGAVE 1 EUROPEES MONETAIR BELEID

- 1 De banken kopen bankbiljetten bij de Centrale Bank 'op rekening'.  
Leg uit waarom het kopen van bankbiljetten een verkrappende werking heeft op de ruimte op de geldmarkt in enge zin.

Om de inflatie in de EMU tegen te gaan, kan de ECB een verkrappende monetaire politiek voeren.  
Een betalingsbalansoverschot kan er echter de oorzaak van zijn dat deze verkrapping niet of moeilijker wordt bereikt.

- 2 Leg uit hoe de reserveverplichting een bijdrage levert aan een verkrappende monetaire politiek?
- 3 Verklaar hoe een overschot in het betalingsverkeer met het buitenland een verkrappende monetaire politiek kan doorkruisen.
- 4 Hoe kan de ECB eventueel het rentebeleid gebruiken om te voorkomen dat de koers van de euro teveel daalt ten opzichte van de dollar?
- 5 Stel dat ECB zodanig wil ingrijpen, dat de kredietverlening door de banken wordt beperkt.  
Welke maatregel komt dan aanmerking: renteverhoging of renteverlaging?  
Motiveer het antwoord.

Uit de krant:

De Europese Centrale Bank is de geldmarkt woensdag te hulp gekomen met dollarswaptransacties.

De Centrale Bank heeft 750 mln dollar aangekocht voor een periode van 2 tot 16 september.

Toelichting bij dollarswaptransacties:

Een valutaswap (swap is Engels voor ruil) is een overeenkomst waarbij twee partijen (in dit geval de Centrale Bank en de particuliere banken) afspreken *tijdelijk* twee verschillende valuta's te ruilen.

Om de geldmarkt te verruimen, kan de Centrale Bank *tijdelijk* dollars aankopen van de banken in ruil voor euro's.

Om de geldmarkt te verkrappen, kan de Centrale Bank *tijdelijk* dollars verkopen aan de banken in ruil voor euro's.

- 6 Wordt in de tekst de geldmarkt in ruime zin of wordt de geldmarkt in enge zin bedoeld?  
Motiveer het antwoord.
- 7 Is in de tekst sprake van een ruime of van een krappe geldmarkt?  
Motiveer het antwoord.
- 8 Wat is het effect van de in de tekst genoemde dollarswap op de liquiditeit van de banken?  
Motiveer het antwoord.

### ANTWOORDEN OPGAVE 1

- 1 Om kasvoorraden aan te vullen lenen de banken bankbiljetten van de CB.  
De post 'Herfinanciering' (de schuld van de banken bij de CB) neemt toe, dus wordt de geldmarkt krappere.
- 2 Doordat de banken geld moeten aanhouden bij de Centrale Bank beschikken zij over minder kasmiddelen.
- 3 Overschot betalingsbalans → buitenlandse valuta's worden omgezet in euro's (geldschepping).
- 4 Het rentetarief verhogen/niet verlagen → het wordt voor buitenlanders aantrekkelijker te beleggen in de EMU  
→ meer vraag naar euro's → koersstijging euro.
- 5 Renteverhoging: hierdoor wordt het lenen van geld duurder.
- 6 De geldmarkt in enge zin. Dat deel van de geldmarkt waar banken met een overschot aan kasgeld banken met een tekort aan kasgeld ontmoeten.
- 7 Krappe geldmarkt. Door tijdelijk dollars van de banken te kopen in ruil voor Eurovaluta wordt de geldmarkt verruimd.
- 8 De liquiditeitspositie van de banken wordt beter, omdat zij meer geld in kas krijgen.

## OPGAVE 2 STRIJD OM DE RENTE

In de landen van de Economische en Monetaire Unie (EMU) ontstaat in 2007 een discussie over de ontwikkeling van de rente. Aanleiding zijn de stijgende koers van de euro ten opzichte van de Amerikaanse dollar en een oplopende inflatie.

- 1 *Gebruik bron 1.*  
Bereken met hoeveel procent de koers van de euro ten opzichte van de dollar tussen 2005 en 2007 is gestegen.
- 2 Leg uit dat de Europese producenten door deze koersontwikkeling afzetproblemen kunnen krijgen op de Amerikaanse markten.
- 3 Leg uit dat de Europese producenten door deze koersontwikkeling afzetproblemen kunnen krijgen op de Europese markten.

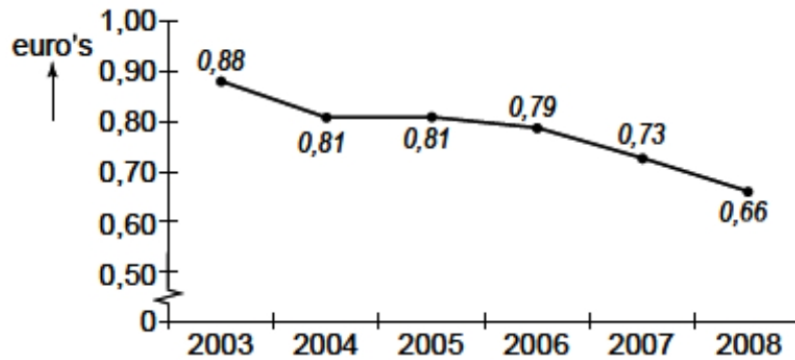
In juni 2007 verhoogt de Europese Centrale Bank (ECB) het belangrijkste rentetarief met een kwart procentpunt tot 4%. Omdat de inflatie in de EMU blijft stijgen, worden verdere renteverhogingen niet uitgesloten. Sommige economen zeggen dat de rentetarieven omlaag zouden moeten. Er ontstaat een debat over de gewenste richting van de verandering van de rentestand. Nicolas Sarkozy is president van Frankrijk. Zijn landgenoot Jean-Claude Trichet is president van de ECB. Sarkozy en Trichet verschillen van mening over de ontwikkeling van de rentestand die wenselijk lijkt, gelet op de economische situatie in Europa in de tweede helft van 2007. Volgens de een is een renteverhoging gewenst, volgens de ander juist een renteverlaging. Zij maken beiden een eigen persbericht, waarin ieder op zijn manier de keuze voor de verandering van de rentestand beargumenteert.

- 4 Schrijf het persbericht van Sarkozy **of** het persbericht van Trichet.  
Vermeld in dit bericht wat er met de rentestand moet gebeuren.  
*Gebruik de bronnen 1, 2 of 3 om het standpunt te onderbouwen.*  
*Gebruik voor het totale bericht maximaal 40 woorden.*

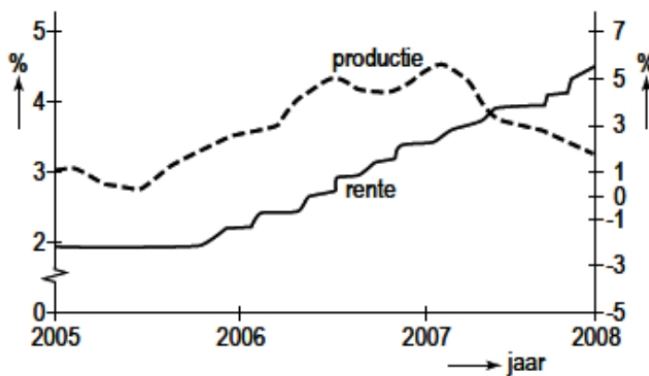
Sarkozy en Trichet vinden allebei dat ze het gelijk aan hun kant hebben. De tekenaar van bron 4 laat beiden tegen elkaar zeggen: "U begrijpt geloof ik niet helemaal goed, wie hier eigenlijk de baas is".

- 5 Leg uit dat Sarkozy en Trichet beiden aanspraak kunnen maken op deze uitspraak.

bron 1 gemiddelde koers van de Amerikaanse dollar in euro's



bron 2 productiegroei en ontwikkeling rente in de EMU



rente: rentetarief ECB (linkeras)

productie: jaarlijkse groei bbp (nominaal; rechteras)

2008 = prognose in juni 2007

bron 3 uit een krant van juli 2007

Regeringsleiders van de lidstaten van de EMU zijn er niet in geslaagd één standpunt in te nemen in het debat over de ontwikkeling van de rente. De Franse president Sarkozy maakt, gelet op de voor 2008 verwachte conjuncturele neergang in de EMU, zich zorgen over de rentestand en over de koersontwikkeling van de euro. Andere regeringsleiders zijn tegen een verzwakking van de euro. Eén van hen verwoordt het als volgt: "Een sterke euro heeft ook nadelen, maar is nog altijd beter dan een zwakke euro".

bron 4 cartoon over de discussie tussen Sarkozy en Trichet



Tekst cartoon u begrijpt geloof ik niet helemaal goed wie hier eigenlijk de baas is

## ANTWOORDEN OPGAVE 2

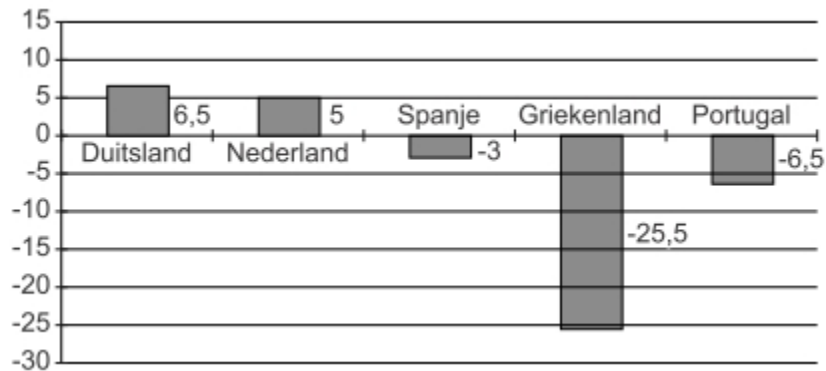
- 1 koers euro in dollars 2005:  $\frac{1}{0,81} = 1,23$   
koers euro in dollars 2007:  $\frac{1}{0,73} = 1,37$   
 $\frac{(1,37 - 1,23)}{1,23} \times 100\% = 11,4\%$
- 2 Door de koersstijging van de euro zijn Europese producten duurder geworden in de Verenigde Staten, hetgeen voor Europese producenten een concurrentienadeel is op de Amerikaanse markt.
- 3 Door de koersdaling van de dollar zijn Amerikaanse producten goedkoper geworden in Europa, waardoor Europese producenten op de Europese markt meer concurrentie ondervinden.
- 4 indien gekozen voor Sarkozy
  - Sarkozy bepleit een renteverlaging
  - Door een renteverlaging wordt het lenen van geld goedkoper, hetgeen kan leiden tot toenemende bestedingen waardoor de daling van de productiegroei afgeremd kan worden.  
Door een renteverlaging zal de koers van de euro afnemen hetgeen de concurrentiepositie van Europese producenten kan verbeteren.indien gekozen voor Trichet
  - Trichet bepleit een renteverhoging
  - Een oplopende inflatie in de EMU kan het streven naar prijsstabiliteit van de ECB onder druk zetten. Door een renteverhoging wordt sparen aantrekkelijker en lenen minder aantrekkelijk. Hierdoor nemen de bestedingen af en daardoor kan de inflatie afnemen.
- 5 Uit het antwoord moet blijken
  - dat Trichet aanspraak mag maken op deze uitspraak, omdat hij als president van de politiek onafhankelijke ECB formeel verantwoordelijk is voor het monetaire beleid binnen de EMU **en**
  - dat Sarkozy aanspraak mag maken op deze uitspraak, omdat hij als regeringsleider van een van de lidstaten van de EMU verantwoordelijk is voor een economische politiek, gericht op de welvaart van Europese burgers.

### OPGAVE 3 ARMER DOOR MUNTUNIE

In 2016 ontstaat er discussie over de gevolgen van de muntunie voor de landen van de eurozone. De Economische en Monetaire Unie (EMU) is opgericht in de verwachting dat een gemeenschappelijke munt zou leiden tot verkleining van de verschillen in groeitempo van de deelnemende economieën. De econoom Joseph Stiglitz stelt daarentegen dat de muntunie en de afspraken binnen de EMU juist leiden tot vergroting van de ongelijkheid tussen de landen.

Figuur 1 laat zien dat in de periode 2007-2015 het reële bruto binnenlands product (bbp) in Nederland en Duitsland ('het Noorden') is gegroeid, en in Griekenland, Portugal en Spanje ('het Zuiden') is gedaald.

**Figuur 1 cumulatieve procentuele groei reële bbp, 2007-2015**



3.1 Bereken de procentuele toename van de verhouding tussen het reële bbp van Duitsland en het reële bbp van Griekenland in de periode 2007-2015.

Een journalist vat de analyse van Stiglitz samen: Voor de invoering van de euro kende het Zuiden gemiddeld genomen een lagere groei van de arbeidsproductiviteit dan het Noorden, met als gevolg een verslechtering van de concurrentiepositie van het Zuiden. Dit effect kon op korte termijn worden verminderd door een aantal aanpassingsmechanismen. Na invoering van de euro zijn deze niet meer beschikbaar:

- Er is geen onderlinge wisselkoers meer, zodat aanpassing van de wisselkoers niet meer mogelijk is.
- Door het gezamenlijk rentebeleid is het voor landen niet meer mogelijk om een eigen rentebeleid te voeren.
- Door het Groei- en Stabiliteitspact is het nog maar beperkt mogelijk om begrotingsbeleid te voeren.

3.2 Verklaar waarom een achterblijvende groei van de arbeidsproductiviteit in het Zuiden kan leiden tot een verslechtering van de internationale concurrentiepositie ten opzichte van het Noorden.

3.3 Verklaar dat, vóórdat de muntunie werd ingesteld, een verslechtering van de concurrentiepositie in het Zuiden, via een verandering van de wisselkoers, in zekere mate kon worden tegengegaan.

Na invoering van de euro moet aanpassing bij achterblijvende groei van de arbeidsproductiviteit plaatsvinden door een aanpassingsproces op de arbeidsmarkt die de internationale concurrentiepositie doet verbeteren. Dat is echter een langdurig en pijnlijk proces, dat tot maatschappelijke onrust kan leiden.

3.4 Leg uit dat in een land, bij achterblijvende groei van de arbeidsproductiviteit, een langdurig aanpassingsproces via de arbeidsmarkt tot hogere groei van het bbp kan leiden.

De journalist licht verder toe:

- Het Groei- en Stabiliteitspact houdt in dat de speelruimte voor het begrotingsbeleid van de lidstaten wordt beperkt doordat het overheidstekort maximaal 3% van het bbp mag bedragen. Dat betekent dat landen met een krimpend bbp nauwelijks maatregelen kunnen nemen om de ontwikkeling van de conjunctuur of van de structuur te stimuleren.
- Lidstaten hebben hun rentebeleid uit handen gegeven aan de Europese Centrale Bank (ECB). De ECB moet daarbij rekening houden met een belangentegenstelling tussen lidstaten met een sterke groei van het bbp en lidstaten die te maken hebben met een krimpend reëel bbp.

3.5 Leg uit dat door het Groei- en Stabiliteitspact landen met een krimpend bbp nauwelijks mogelijkheden hebben om de structuurontwikkeling te stimuleren.

3.6 Leg uit dat als de ECB het rentebeleid vooral richt op het belang van het Noorden met een relatief hoge inflatie en sterke groei, dit kan leiden tot een nog sterkere daling van de groeipercentages in het Zuiden.

In landen waar de economische groei langdurig laag blijft omdat op korte termijn aanpassingsmechanismen niet of onvoldoende werkzaam zijn, zal arbeidsmigratie optreden, vooral van hoger opgeleiden. Stiglitz waarschuwt dat dit kan leiden tot een verder uiteenlopen van de economische ontwikkeling tussen lidstaten binnen de Eurozone.

3.7 Leg uit dat er arbeidsmigratie binnen de Eurozone kan optreden en dat die ertoe zou kunnen leiden dat de economische groeipercentages tussen de lidstaten nog meer uiteen zullen lopen.

### **ANTWOORDEN OPGAVE 3**

3.1  $(\frac{106,5}{74,5} - 1) \times 100\% = 43,0\%$

3.2 Een lagere (groei van de) arbeidsproductiviteit leidt tot relatief hoge loonkosten per eenheid product en daarmee tot relatief hoge productiekosten. Wanneer dit wordt doorberekend in de verkoopprijzen verslechtert de concurrentiepositie.

3.3 Als gevolg van verslechtering van de concurrentiepositie neemt de export af. Dit leidt tot daling van de vraag naar de eigen valuta en van de wisselkoers daarvan. Hierdoor wordt de export (gemeten in vreemde valuta) goedkoper / wordt de import (gemeten in eigen valuta) duurder en kan de concurrentiepositie weer verbeteren

3.4 Bij lage arbeidsproductiviteit zal de concurrentiepositie relatief slecht zijn, als gevolg waarvan de export en het bbp achterblijven, met werkloosheid als gevolg. Dit kan op termijn leiden tot loonsverlaging, met een neerwaarts effect op de ontwikkeling van het prijsniveau (en tot een verbetering van de concurrentiepositie). Dit kan leiden tot hogere groei van het bbp.

3.5 Omdat het inkomen en de opbrengst van de (inkomsten)belasting laag zijn / Omdat de uitgaven in verband met de werkloosheid hoog zijn, kan de overheid weinig financiële middelen inzetten voor uitgaven aan bijvoorbeeld infrastructuur zonder dat het tekort oploopt tot boven de grens van 3%. (Hierdoor kunnen de arbeidsproductiviteit en de kwaliteit van de productie niet of nauwelijks worden verbeterd.)

3.6 De ECB zal de rente verhogen om de inflatie te bestrijden, waardoor het sparen wordt gestimuleerd / het lenen wordt ontmoedigd. De daling van de bestedingen die hier het gevolg van is kan in het Zuiden leiden tot een sterkere neergang van de groei.

3,7 Met name hooggekwalificeerde arbeid zal vanuit de economisch zwakkere landen migreren naar de rijkere landen om werkloosheid te vermijden / goede banen te vinden. Daardoor daalt de (gemiddelde) arbeidsproductiviteit van de achterblijvende beroepsbevolking waardoor de concurrentiepositie in de economisch zwakkere landen verslechtert en het groeitempo daar verder achterblijft / het groeitempo in de rijkere landen versnelt, waardoor de voorsprong wat betreft economische groei stijgt.

#### OPGAVE 4 MONETAIR BELEID GOED GEREGELD

De centrale bank (CB) van een land streeft er naar om door beïnvloeding van de rente de stijging van het algemene prijspeil op jaarbasis op 2% te houden. Elke maand stelt de CB de rente vast, waarbij zij uitgaat van de meest recente inflatiecijfers.

De beleidsrente bepaalt zij op basis van het verschil tussen de actuele inflatie en de inflatiedoelstelling:

$$R_b = i_a + 2 + 0,5(i_a - i_d)$$

De symbolen hebben de volgende betekenis (in procenten):

$R_b$  = de nominale beleidsrente

$i_a$  = actuele inflatie

$i_d$  = inflatiedoelstelling

Met het hanteren van deze regel zal volgens de CB bij een lichte deflatie weliswaar gekozen worden voor een negatieve nominale rente, maar zal de reële rente positief kunnen blijven.

4.1 Bereken bij welke actuele deflatie de reële rente gezakt zou zijn tot een waarde van nul, uitgaande van de inflatiedoelstelling.

4.2 Verklaar waarom banken in problemen kunnen komen als de nominale rente negatief zou worden.

De toepassing van de beleidsregel heeft volgens de CB in de afgelopen periode geleid tot een redelijk stabiel prijspeil. De laatste tijd is er echter sprake van een forse vraaguitval doordat de export afneemt. De CB wil vasthouden aan de bovenstaande beleidsregel. Stel dat door de vraaguitval de actuele inflatie op jaarbasis daalt van 2% naar 1%.

4.3 Leg zonder berekening uit dat de toepassing van de beleidsregel ertoe kan leiden dat de inflatie dan weer toeneemt.

Een econoom meent dat naast de inflatie ook de omvang van de werkloosheid dient te worden meegewogen bij de bepaling van de beleidsrente. Als de actuele werkloosheid wordt gerelateerd aan de natuurlijke werkloosheid die op lange termijn als inflatieneutraal geldt\*), levert dit de volgende uitgebreide beleidsregel:

$$R_b = i_a + 2 + 0,5(i_a - i_d) + \beta(U_a - U_n)$$

$U_a$  = het actuele werkloosheidspercentage

$U_n$  = het natuurlijke werkloosheidspercentage

\*) Natuurlijke werkloosheid wordt veroorzaakt door structurele factoren aan de aanbodkant van de economie. Het natuurlijke werkloosheidspercentage is het werkloosheidspercentage waarbij een economie nog kan groeien zonder dat de inflatie begint op te lopen.

Als  $U_a$  hoger is dan  $U_n$  is er sprake van een ruime arbeidsmarkt. Het overschot aan werknemers zal een neerwaarts effect hebben op de lonen en zal leiden tot een lagere inflatieverwachting.

Als  $U_a$  lager is dan  $U_n$  is er sprake van een krappe arbeidsmarkt. Het tekort aan werknemers zal een opwaarts effect hebben op de lonen en zal leiden tot een hogere inflatieverwachting.

4.4 Leg uit dat aan de coëfficiënt  $\beta$  een negatieve waarde moet worden toegekend.

Het natuurlijke werkloosheidspercentage wordt geschat op 4% van de beroepsbevolking. De president van de CB vindt de nieuwe beleidsregel een goede suggestie, maar als zekerheid voor het behoud van de stabiliteit van het bankwezen wil hij de nominale rente niet onder nul laten dalen. Volgens hem kan zich een situatie voordoen met lage inflatie en hoge werkloosheid waarbij de CB de nieuwe regel dan niet meer kan hanteren. Hij gaat uit van een actuele inflatie van 1% en een  $\beta$  van  $-0,3$ .

4.5 Bereken bij welke omvang van de actuele werkloosheid de CB te maken krijgt met de nulondergrens ('zero lower bound') van de nominale rente.

De president van de CB waarschuwt voor de gevolgen als de CB na invoering van de beleidsregel deze noodgedwongen toch moet loslaten. Dit zou ertoe kunnen leiden dat in de toekomst de inflatie minder stabiel zal zijn.

4.6 Leg uit dat het consequent hanteren van de regel voor het rentebeleid essentieel is voor het behoud van een stabiel prijspeil.

Gebruik de volgende aspecten:

- de geloofwaardigheid van het monetaire beleid bij het publiek
- de inflatieverwachtingen van het publiek wanneer de beleidsregel wordt toegepast en de effecten daarvan op de uitkomst van de loononderhandelingen.



#### ANTWOORDEN OPGAVE 4

- 4.1 Als de inflatiedoelstelling  $l_d = 2$ , wordt de beleidsregel:  
 $R_b = l_a + 2 + 0,5(l_a - 2) \rightarrow R_b = 1,5l_a + 1$   
De reële rente is nul als  $R_b = l_a$   
 $1,5l_a + 1 = l_a \rightarrow 0,5l_a = -1$   
 $l_a = -2$  (De reële rente is nul bij een actuele deflatie van 2%.)
- 4.2 Als de nominale rente negatief zou worden, zal het publiek (op grote schaal) kunnen kiezen voor het aanhouden van contant geld in plaats van tegoeden bij banken. Banken zullen hierdoor veel minder liquiditeiten hebben ter dekking van door hen te verlenen kredieten.
- 4.3 De beleidsrente zal lager vastgesteld worden. Daardoor wordt lenen goedkoper / sparen minder aantrekkelijk en nemen de bestedingen (van consumenten en bedrijven) toe waardoor de prijzen weer zullen stijgen.
- 4.4
- Een werkloosheid hoger dan het inflatieneutrale werkloosheidspercentage zal een neerwaarts effect hebben op de lonen (en zal leiden tot een lagere inflatieverwachting). Hierdoor zal de inflatie op een bepaald niveau gehouden kunnen worden bij een lagere rentestand.
  - Bij een werkloosheid lager dan het inflatieneutrale werkloosheidspercentage zal een opwaartse druk ontstaan op de lonen (en dit zal leiden tot een hogere inflatieverwachting). Hierdoor zal een hogere rente nodig zijn om de inflatie op een bepaald niveau te houden.
- 4.5  $0 = 1 + 2 + 0,5(1 - 2) - 0,3(U_a - 4) \rightarrow 0 = 2,5 - 0,3U_a + 1,2 \rightarrow$   
 $0,3U_a = 3,7 \rightarrow U_a = 12,3$   
(Bij een werkloosheidspercentage van 12,3% krijgt de CB te maken met de nulondergrens.)
- 4.6 Als de CB langere tijd de beleidsregel hanteert wordt het naleven van de inflatiedoelstelling geloofwaardig / zal het publiek geloven dat de CB een afwijking van de inflatiedoelstelling altijd effectief zal bestrijden. Werknemers en bedrijven zullen er van uit gaan dat de inflatie steeds in de buurt van het door de CB nagestreefde percentage zal blijven. Bij loononderhandelingen zullen zij zich naar dat inflatiepercentage richten (waardoor het prijspeil ook stabiel blijft).