

# Globalisering en monetair beleid

J. Boeckx<sup>(1)</sup>

## Inleiding

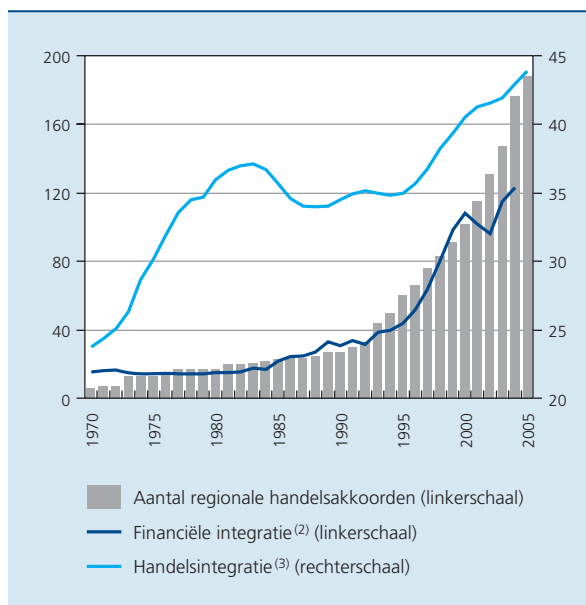
Heel wat veranderingen in het economische landschap worden toegeschreven aan het fenomeen globalisering. Het lijdt daarbij geen twijfel dat de toenemende globalisering een belangrijke invloed heeft uitgeoefend, en dit zal blijven doen, op de wereldwijde economische ontwikkelingen, en dat ze voor het economische beleid belangrijke uitdagingen met zich brengt.

Globalisering is echter een complex verschijnsel waarvan geen eenduidige definitie bestaat. In de huidige context wordt globalisering gedefinieerd als een versnelling in de internationale economische integratie, die tot uiting komt in een sterkere groei van de internationale handel in goederen en diensten alsook in een verhoogde mobiliteit van kapitaal en arbeid.

Door de integratie van verschillende grote economieën, zoals die van China, India en de nieuwe lidstaten van de Europese Unie, in de wereldeconomie gaf de globalisering over de afgelopen decennia een versnelling te zien, waartoe verschillende factoren hebben bijgedragen. In de eerste plaats valt de snelle technologische ontwikkeling te vermelden, die een goedkopere en snellere uitwisseling van goederen en diensten, maar ook van informatie, mogelijk gemaakt heeft. Daarnaast heeft het bewuste liberaliserings- en dereguleringsbeleid in verschillende landen een bijdrage geleverd aan de versnellende globalisering. In dit verband kan worden gewezen op het terugschroeven van kapitaalcontroles in een groot aantal landen en op de sterke toename van het aantal regionale handelsakkoorden sinds het midden van de jaren negentig, wat een intensivering van de mondiale handels- en kapitaalstromen mogelijk maakt.

De openheidsgraad van de industrielanden, gemeten als de som van de in- en uitvoer, is de voorbije tien jaar sterk gestegen van 35 pct. bbp tot bijna 45 pct. bbp in 2005, nadat hij eerder al fors was toegenomen in de jaren zeventig. De financiële integratie vertoonde een nog spectaculairder verloop. Zo vertegenwoordigen de buitenlandse directe investeringen en de portefeuillebeleggingen 124 pct. bbp in 2004, wat nagenoeg neerkomt

**GRAFIEK 1** ENKELE INDICATOREN MET BETREKKING TOT DE GLOBALISERING IN DE INDUSTRIELANDEN<sup>(1)</sup>  
(procenten bbp, tenzij anders vermeld)



Bronnen: IMF, WHO.

(1) De industrielanden zijn Australië, België, Canada, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Ierland, IJsland, Italië, Japan, Luxemburg, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Portugal, Spanje, Verenigd Koninkrijk, Verenigde Staten, Zweden en Zwitserland.

(2) Buitenlandse directe investeringen en portefeuillebeleggingen, som van de in het buitenland aangehouden activa en passiva, in procenten bbp.

(3) Som van de in- en uitvoer van goederen en diensten in procenten bbp.

(1) De auteur dankt L. Aucremanne, A. Bruggeman en M. Collin voor hun bijdrage.

op een verdrievoudiging sedert 1995. Al met al kan dus een versnelling van de globalisering sedert het midden van de jaren negentig worden vastgesteld.

Het vervolg van dit artikel brengt een drietal mogelijke gevolgen van de globalisering in kaart die van belang kunnen zijn voor het monetaire beleid. In het eerste deel wordt de huidige lage en stabiele inflatie gedocumenteerd en wordt de rol die de globalisering hierin gespeeld heeft, toegelicht. Een tweede deel tracht na te gaan of de globalisering mede ten grondslag ligt aan de geobserveerde dalende gevoeligheid van de inflatie voor de binnenlandse economische activiteit. De loskoppeling van de bewegingen in de beleidsrente en de lange-termijnrente komt aan bod in het derde deel. Een vierde deel gaat na wat de mogelijke implicaties voor het monetaire beleid kunnen zijn, terwijl een laatste deel de voornaamste bevindingen opsomt.

## 1. Heeft de globalisering een neerwaartse druk uitgeoefend op de inflatie?

De inflatie, gemeten aan de hand van de index van de consumptieprijzen, is sedert het midden van de jaren negentig wereldwijd laag en stabiel gebleven. Nadat de inflatie in de industrielanden gedurende de tweede helft van de jaren zeventig nog rond de 10 pct. schommelde,

liep ze in de jaren tachtig en negentig gestaag terug, tot een dieptepunt van 1,4 pct. in 1998. Sindsdien ligt de inflatie weliswaar iets hoger, hoewel de stijging zeer beperkt is gebleven tegen de achtergrond van een verdrievoudiging van de olieprijsen. Niet alleen daalde het niveau van de inflatie, ook haar volatiliteit nam af. Dit werd mede mogelijk gemaakt door de dalende persistentiegraad van de inflatie, dat is de mate waarin de huidige inflatie afhangt van haar vroegere waarden<sup>(1)</sup>. Daardoor wordt de impact van schokken op de inflatie gereduceerd omdat ze minder lang een effect sorteren. De huidige lage inflatie blijkt een mondiaal verschijnsel te zijn, hoewel de daling van de inflatie in de ontwikkelingslanden zich later voordeed, namelijk slechts vanaf 1995.

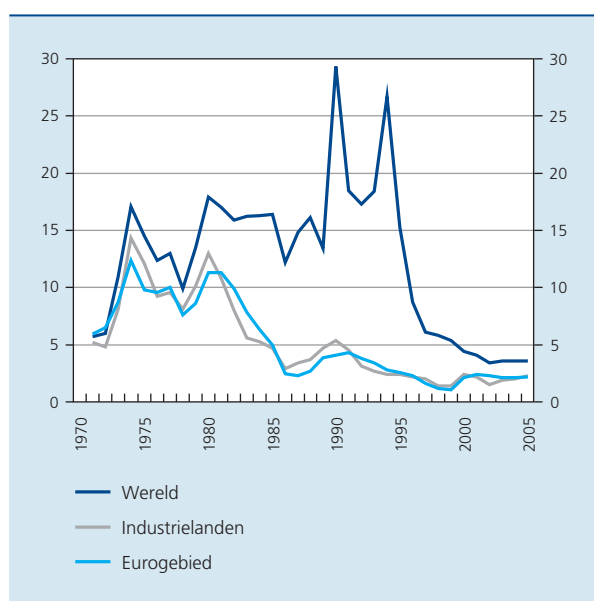
### 1.1 Oorzaken van de lage en stabiele inflatie

De verbeterde monetaire-beleidsvoering speelt ongetwijfeld een belangrijke rol in de opgetekende daling van het inflatiepeil en de inflatiepersistentie. Het toenemende belang dat centrale banken in de industrielanden sinds de jaren tachtig zijn gaan hechten aan prijsstabiliteit, werd vertaald in een aantal institutionele veranderingen zoals de onafhankelijkheid van de centrale bank, de introductie van kwantitatieve inflatiedoelstellingen en een verhoogde transparantie. Deze veranderingen leidden ertoe dat de al dan niet expliciete inflatiedoelstelling van de centrale bank een nieuw, geloofwaardig nominaal anker werd. De daadwerkelijke daling van de inflatie in de jaren tachtig vergrootte deze geloofwaardigheid nog, waardoor inflatieverwachtingen beter verankerd werden.

Behalve door een verbeterde monetaire-beleidsvoering kan de daling van de inflatie ook mede verklaard worden door positieve productiviteitsschokken, al dan niet gerelateerd aan de globalisering, die de inflatie tijdelijk getemperd hebben, alsook door een meer gedisciplineerd begrotingsbeleid waardoor de inflatoire impact van dat beleid beperkt is gebleven. Sommige economen benadrukken daarnaast de rol die de globalisering en de toenomen internationale concurrentie hebben gespeeld.

Allereerst argumenteert Rogoff (2003) dat de globalisering een weerslag heeft op het niveau van de evenwichtsinflatie, omdat ze de *inflation bias* doet dalen of zelfs helemaal doet verdwijnen. De *inflation bias* slaat op het hoger dan optimale inflatieniveau dat ontstaat wanneer een centrale bank een economie dichter naar het activiteits- en werkgelegenheidsniveau bij volledige concurrentie tracht te brengen door onverwachte inflatie te creëren.

**GRAFIEK 2** INFLATIEVERLOOP SINDS 1971<sup>(1)</sup>  
(veranderingspercentages t.o.v. het voorgaande jaar)



Bronnen : Fagan, Henry en Mestre (2005), ECB, IMF.  
(1) Gemeten aan de hand van de index van de consumptieprijzen.

(1) Voor een bespreking van de inflatiepersistentie in het eurogebied, zie onder meer Dhyne (2005).

Economische subjecten anticiperen echter op dit gedrag van de centrale bank zodat zij hun inflatieverwachtingen aanpassen en het uiteindelijke resultaat een ongewijzigd activiteits- en werkgelegenheidsniveau met een hogere inflatie is (Barro en Gordon, 1983). Aangezien de globalisering leidt tot een vermindering van *mark-ups* in de product- en arbeidsmarkt, zal de centrale bank minder geneigd zijn de economie (overmatig) te stimuleren, waardoor derhalve de *inflation bias* afneemt. Daarnaast zijn de reële effecten van het monetaire beleid beperkter in een meer concurrentiële economie met flexibeler lonen en prijzen, wat de neiging van de centrale bank om een stimulerend monetair beleid te voeren eveneens doet dalen. Indien de globalisering bovendien een tijdelijke daling van de inflatie heeft veroorzaakt, werd hierdoor de geloofwaardigheid van het monetaire beleid versterkt, wat op zijn beurt dat beleid vergemakkelijkt heeft. Aangezien de globalisering merkbaar versneld is sinds het midden van de jaren negentig, kan ze vooral voor de ontwikkelingslanden in aanmerking komen als verklaring voor de daling van het trendmatige inflatieverloop. In de industrielanden was de inflatie echter al gedurende de jaren tachtig teruggelopen tot een laag peil.

Ten tweede zou de met de globalisering gepaard gaande opkomst van de lagekostenlanden ertoe geleid kunnen hebben dat het aanbod van producten sneller is gestegen dan de vraag, met een temperende impact op het algemene prijspeil tot gevolg. Daar staat echter tegenover dat het monetaire beleid in grote delen van de wereld bijzonder accommoderend is geweest sinds 2001, wat tegenwicht heeft geboden voor het gestegen aanbod.

Hoewel de globalisering dus wellicht geen zichtbaar grote invloed heeft gehad op het geaggregeerde inflatieverloop in de industrielanden, gaat ze wel gepaard met belangrijke relatieve-prijswijzigingen van producten en productiefactoren. Zo namen de relatieve prijzen van grondstoffen sterk toe, terwijl de opkomst van de lagekostenlanden de relatieve prijzen van fabriekaten deed dalen. Bovendien heeft de toegenomen internationale concurrentie een invloed gehad op de loon- en prijszetting in de industrielanden. Zo drukt ze de *mark-ups* in de product- en arbeidsmarkt, terwijl het sterk toegenomen arbeidsaanbod weegt op de relatieve prijs van arbeid.

Dergelijke relatieve-prijsveranderingen zijn in principe neutraal voor de totale inflatie. Relatieve-prijsdalingen van bepaalde categorieën van producten zullen immers worden gecompenseerd door relatieve-prijsstijgingen van andere producten of diensten, onder meer omdat consumenten hun gestegen koopkracht aanwenden om andere producten te kopen, en vice versa. Er kunnen echter tijdelijke effecten op de totale inflatie ontstaan

wanneer bepaalde relatieve-prijsveranderingen sneller worden doorberekend dan andere of wanneer compenserende prijswijzigingen slechts met vertraging optreden.

In wat volgt worden de relatieve-prijswijzigingen die gepaard gaan met de globalisering besproken. Eerst worden de relatieve-prijsstijgingen van grondstoffen behandeld, waarna de relatieve-prijsdalingen van fabriekaten geïllustreerd worden.

## 1.2 Impact van de globalisering op een aantal relatieve prijzen in de industrielanden

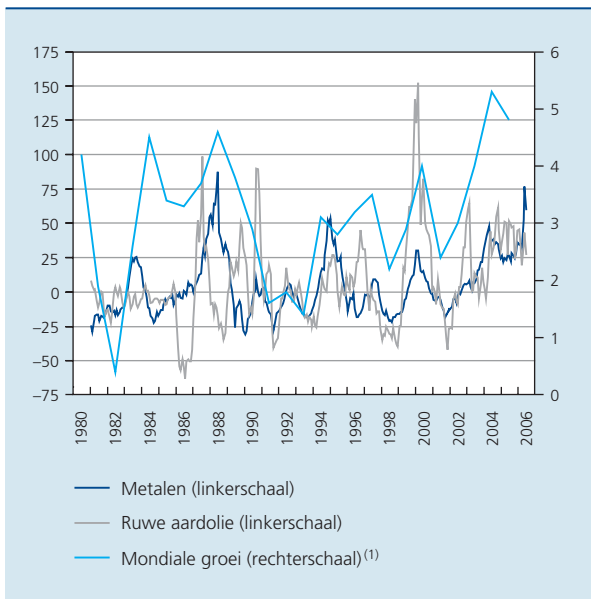
### 1.2.1 Impact van de toegenomen wereldvraag naar grondstoffen

Gedreven door een sterke vraag, vooral vanuit de Verenigde Staten en de opkomende Aziatische economieën, stegen de prijzen van grondstoffen tot ongekende hoogtes. Zo namen de prijzen van ruwe aardolie en die van metalen over de periode januari 2004 tot en met juni 2006 respectievelijk met 117 pct. en 111 pct. toe. Dat die prijzen gelijktijdig omhooggingen, geeft aan dat vooral vraagfactoren veeleer dan aanbodfactoren, die immers specifiek zijn voor elke markt, de prijsstijging verklaren. Zo kan sinds 1995 een sterkere correlatie tussen de prijsbewegingen van de verschillende grondstoffen worden vastgesteld. Terwijl de correlatie tussen de prijsveranderingen van ruwe aardolie en deze van metalen<sup>(1)</sup> slechts 0,06 bedroeg over de periode van januari 1981 tot december 1994, kwam die correlatie over de periode tussen januari 1995 en juni 2006 uit op 0,52. In de meer recente periode blijkt ook het prijsverloop van ruwe aardolie sterker samen te hangen met de mondiale economische groei, terwijl de mondiale groei vroeger enkel gecorreleerd was met de prijsontwikkeling van metalen. Dit samengaan suggereert dat de huidige prijsstijgingen van grondstoffen grotendeels verklaard worden door het fenomeen globalisering en de daarmee samenhangende sterke vraag naar grondstoffen. Dit sluit echter niet uit dat geopolitieke spanningen en speculatie ook tot op zekere hoogte een rol kunnen hebben gespeeld in de verklaring van het huidige hoge peil van de grondstoffenprijzen. Zo kan de scherpe correctie op de grondstoffenmarkten gedurende mei en juni grotendeels toegeschreven worden aan het afwikkelen van speculatieve posities.

(1) Op grond van een door het IMF gepubliceerde index, die de prijzen van koper, aluminium, ijzererts, tin, nikkel, zink, lood en uranium omvat.

### GRAFIEK 3 GRONDSTOFFENPRIJZEN EN MONDIALE GROEI

(maandgegevens in VS-dollars, tenzij anders vermeld; veranderingpercentages t.o.v. de overeenstemmende maand van het voorgaande jaar)



Bron: IMF.

(1) Jaarlijkse gegevens in volume.

De stijging van de prijs van ruwe aardolie werkt rechtstreeks op de totale inflatie in via de component energiedragers van de consumptieprijsindex. Daarnaast kunnen ook indirecte effecten optreden wanneer de opstoot van de grondstoffenprijzen leidt tot een toename van de productiekosten van de ondernemingen en deze vervolgens wordt doorberekend in de verkoopprijzen. Tot slot, kunnen er, naast de genoemde eersteronde-effecten, ook tweederonde-effecten optreden, met name wanneer de loonsverhogingen (een deel van) het koopkrachtverlies ten gevolge van de eersteronde-effecten (directe en indirecte) gaan compenseren. Wanneer ondernemingen op hun beurt die loonstijgingen doorberekenen in de verkoopprijzen, ontstaat een prijs-loonspiraal die de opwaartse druk op de inflatie van een olieschok niet alleen vergroot maar tevens persistenter maakt.

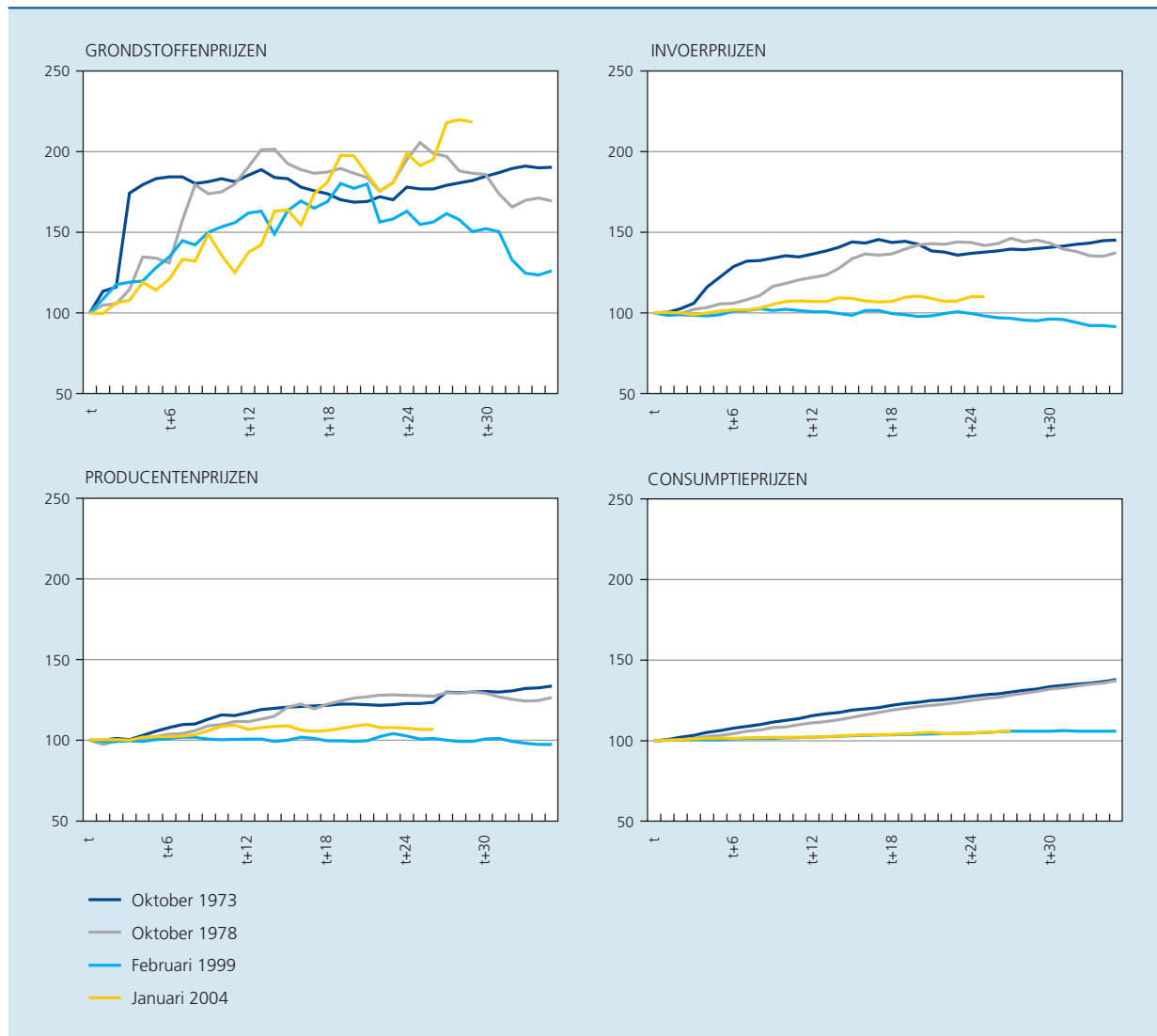
De directe weerslag van de gestegen energieprijzen is aanzienlijk in het huidige klimaat van lage inflatie. Zo bedroeg de bijdrage van de component energiedragers tot de totale inflatie in bijvoorbeeld het eurogebied 0,8 procentpunt in 2005, tegen gemiddeld 0,2 procentpunt over de periode 1991-1999. Ondanks dit omvangrijke directe effect lijken significante indirecte en tweederonde-effecten voornamelijk uit te blijven. Zo stegen de consumptieprijs van de niet-energetische industriële goederen en die van de diensten in het eurogebied in 2005 met respectievelijk 0,3 pct. en 2,1 pct.

Die beperkte transmissie van de gestegen grondstoffenprijzen naar de verdere stadia van de productie is vooral sprekend wanneer vier periodes van stijgende grondstoffenprijzen met elkaar vergeleken worden. De beschouwde periodes beginnen respectievelijk in oktober 1973 (eerste olieschok), oktober 1978 (tweede olieschok), februari 1999 (vorige stijging van de grondstoffenprijzen) en januari 2004 (huidige stijging van de grondstoffenprijzen). Uit deze vergelijking blijkt dat, hoewel de omvang van de huidige stijging van de grondstoffenprijzen groter is dan in de vroegere periodes van stijgende grondstoffenprijzen, de transmissie naar de verdere stadia van het productieproces zeer beperkt is gebleven in vergelijking met de vroegere periodes. Zo stegen de invoerprijzen met slechts 7,5 pct. over de 24 maanden volgend op januari 2004 (huidige grondstoffenprijsstijging), een scherp contrast met de gecumuleerde toename van de invoerprijzen met respectievelijk 35,5 en 44,1 pct. na de eerste en tweede olieschok. Een soortgelijke ontwikkeling is merkbaar voor de producenten- en consumptieprijzen tijdens zowel de huidige als de vorige periode van stijgende grondstoffenprijzen. Een analyse van de loonkostenontwikkeling in enkele landen van het eurogebied gedurende de genoemde periodes van stijgende grondstoffenprijzen leert dat ook de loonkosten slechts beperkt toenamen tijdens de huidige en vorige fase van stijgende grondstoffenprijzen, terwijl de loonkostenontwikkeling tijdens en na de olieschokken van de jaren zeventig zeer geprononceerd was. Het uitblijven van dergelijke tweederonde-effecten in de recentere periodes verklaart in grote mate de beperkte toename van de inflatie na de sterke stijgingen van de grondstoffenprijzen.

Verskillende factoren kunnen naar voren geschoven worden om die beperkte inflatoire impact van de grondstoffenprijsstijgingen te verklaren. Ten eerste kan gewag worden gemaakt van het gewijzigde monetaire-beleidsstelsel in vergelijking met de jaren zeventig. Zo heeft het primordiale belang dat centrale banken zijn gaan hechten aan prijsstabiliteit een betere verankering van de inflatieverwachtingen mogelijk gemaakt, waardoor stijgende grondstoffenprijzen niet automatisch vertaald worden naar hogere inflatieverwachtingen.

Ten tweede spelen ook structurele veranderingen in de geïndustrialiseerde economieën een rol in de verminderde *pass-through* van de grondstoffenprijzen naar de consumptieprijzen. Allereerst is het aandeel van de industrie in het bbp over de afgelopen dertig jaar stelselmatig gedaald ten voordele van de tertiaire sector die minder grondstoffen-intensief is. De productie van fabrikaten is immers gedeeltelijk verhuisd naar lagekostenlanden zodat de gevoeligheid van de industrielanden voor fluctuerende

**GRAFIEK 4** TRANSMISSIE VAN DE GRONDSTOFFENPRIJZEN NAAR DE INVOERPRIJZEN, DE PRODUCTENTENPRIJZEN EN DE CONSUMPTIEPRIJZEN IN DE INDUSTRIELANDEN <sup>(1)</sup>  
(indexcijfers, maandgegevens <sup>(2)</sup>)



Bronnen: IMF, HWWA, NBB.

(1) De industrielanden zijn Australië, België, Canada, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Ierland, IJsland, Italië, Japan, Luxemburg, Nederland, Noorwegen, Portugal, Spanje, Verenigd Koninkrijk, Verenigde Staten, Zweden en Zwitserland.

(2) De eerste maand op de horizontale as stemt respectievelijk overeen met oktober 1973, oktober 1978, februari 1999 en januari 2004.

grondstoffenrijzen gedaald is. Daarnaast is ook de industrie efficiënter geworden in haar gebruik van grondstoffen. Al met al vereist één eenheid productie vandaag minder grondstoffen dan in de jaren zeventig.

Ten derde kan ook de globalisering mede verklaren waarom de transmissie van de grondstoffenrijzen naar de verdere stadia van het productieproces verminderd is. Zo maakt de grotere concurrentie die met de globalisering gepaard gaat, het de ondernemingen moeilijker hun afzetrijzen te verhogen bij stijgende grondstoffenrijzen. Uit theoretisch oogpunt dient echter opgemerkt te worden

dat dit in principe slechts een tijdelijk fenomeen kan zijn, dat beperkt moet blijven tot de fase waarin de *mark-ups* teruggeschroefd worden tot ze het niveau bij volledige concurrentie bereikt hebben. Zodra de *mark-ups* afgebouwd zijn, zien bedrijven zich immers, sterker dan voorheen, genoodzaakt hun afzetrijzen te verhogen bij stijgende productiekosten. Het is echter weinig waarschijnlijk dat de *mark-ups* reeds in die mate gedaald zijn. Daarnaast zorgt de dreiging van delocalisatie van de productie naar de lagekostenlanden voor een temperende invloed op de looneisen, zelfs na een sterke stijging van de energierijzen, met een matigende invloed op de inflatie tot

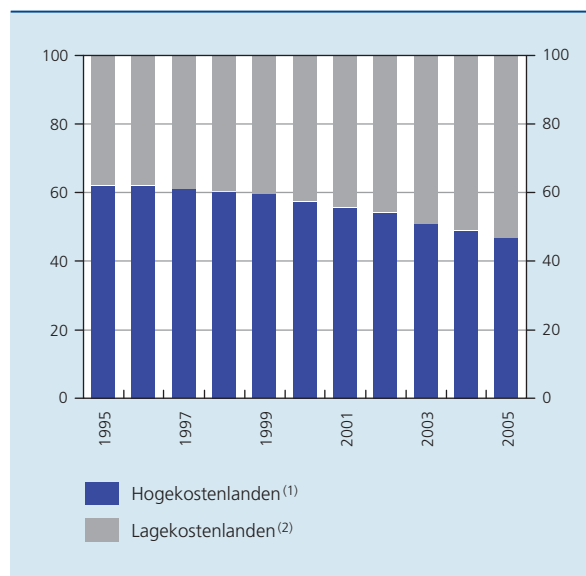
gevolg. Ten slotte is het mogelijk dat de transmissie van de stijgende grondstoffenprijzen wordt gecompenseerd door de dalende prijzen van ingevoerde arbeidsintensieve goederen afkomstig uit de lagekostenlanden. Dit aspect van de globalisering wordt hierna toegelicht.

### 1.2.2 Impact van het toegenomen aanbod van arbeidsintensieve goederen

Globalisering wordt inderdaad vaak geassocieerd met een neerwaartse druk op de relatieve prijzen van ingevoerde, arbeidsintensieve goederen (zie bijvoorbeeld Kamin, Marazzi en Schindler (2006)). Globalisering heeft de mondiale productiecapaciteit immers aanzienlijk uitgebreid en gezorgd voor een sterk toegenomen aandeel van de lagekostenlanden in de wereldhandel. Een direct gevolg hiervan is dat de invoerprijzen minder sterk zullen oplopen naarmate het aandeel van de finale invoer dat afkomstig is van de lagekostenlanden toeneemt. Dit directe effect op de inflatie komt vooral tot uiting in de component niet-energetische industriële goederen van de consumptieprijsindex. Goedkopere intermediaire invoer vanuit de lagekostenlanden kan eveneens de productiekosten van binnenlandse ondernemingen drukken, zodat ook een indirecte temperende invloed op de inflatie ontstaat wanneer deze lagere productiekosten worden doorberekend in de verkoopprijzen. Daarnaast kan de toegenomen internationale concurrentie de inflatie tijdelijk afremmen via vier andere kanalen. Ten eerste kunnen binnenlandse bedrijven zich genoodzaakt zien hun winstmarges terug te dringen teneinde concurrentieel te blijven op de internationale markt. Ten tweede heeft globalisering een temperende invloed op de reële loonstijgingen, doordat werknemers de concurrentie voelen van een zeer grote groep potentiële arbeidskrachten, en werkgevers niet geneigd zijn reële loonstijgingen toe te kennen omdat ze concurrentieel willen blijven. Ten derde kan de toegenomen internationale concurrentie ook de productiviteit in de industrielanden opdrijven. Ondernemingen worden immers ertoe aangezet meer te investeren in onderzoek en ontwikkeling om zo productiviteitsstijgingen te realiseren die eveneens een kostenvoordeel opleveren. Daarnaast zorgt een toenemende internationale specialisering ervoor dat comparatieve voordelen te baat worden genomen. Tot slot zou de daling van de relatieve prijzen van fabriekaten eventueel tweederonde-effecten kunnen sorteren. In wat volgt wordt de veranderende geografische structuur van de fabriekateninvoer afkomstig van buiten het eurogebied geschetst. De neerwaartse impact van het stijgende invoeraandeel van de lagekostenlanden op de relatieve prijzen in de verschillende stadia van de productie wordt daarna geïllustreerd voor twee specifieke productcategorieën.

**GRAFIEK 5** GEOGRAFISCHE STRUCTUUR VAN DE FABRIKATENINVOER IN HET EUROGEBIED

(in procenten van de invoer naar waarde van buiten het eurogebied)



Bronnen: EC en eigen berekeningen.

(1) De hogekostenlanden zijn Australië, Canada, Denemarken, Japan, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Verenigd Koninkrijk, Verenigde Staten, Zweden en Zwitserland.

(2) De lagekostenlanden zijn de overige landen buiten het eurogebied.

Wanneer we de fabriekateninvoer<sup>(1)</sup> in het eurogebied vanuit de niet tot het eurogebied behorende landen opsplitsen naar de invoer uit de hogekostenlanden en die afkomstig van de lagekostenlanden, blijkt het invoeraandeel van de lagekostenlanden toe te nemen over de periode 1995-2005. Het aandeel van de lagekostenlanden in de totale invoer naar waarde van fabriekaten afkomstig van buiten het eurogebied steeg in de beschouwde periode van 38 pct. tot 53 pct. van de totale invoer naar waarde. We kunnen verwachten dat dit stijgend invoeraandeel van de lagekostenlanden een matigend effect heeft op het verloop van de invoerprijzen van fabriekaten en, in een later stadium, op de producenten- en consumptieprijzen. Hierna wordt dit geïllustreerd voor twee specifieke productcategorieën waarvan het invoeraandeel van de lagekostenlanden sterk opliep over de beschouwde periode, terwijl in Kader 1 enkele studies worden behandeld die de mechanische impact van de integratie van de lagekostenlanden op de geaggregeerde inflatie trachten te schatten.

(1) De fabriekateninvoer is de invoer die valt onder de rubrieken 5-8 van de SITC-classificatie.

## Kader 1 – De impact van de lagekostenlanden op de inflatie in de industrielanden

Dit kader bespreekt enkele studies waarin wordt getracht de impact na te gaan van het toenemende invoeraandeel van de lagekostenlanden op de inflatie in de industrielanden.

Kamin et al. (2006) vinden, aan de hand van een regressie-analyse, een statistisch significante, negatieve relatie tussen de sectorale invoerprijsinflatie in de Verenigde Staten en de wijziging in het invoeraandeel van China voor de betreffende sector. Hun schattingen suggereren dat, gelet op de geobserveerde toename van het aandeel van dat land in de Amerikaanse invoer, China over het afgelopen decennium de invoerprijsinflatie in de Verenigde Staten met ongeveer 0,8 procentpunt per jaar heeft gedrukt. Aan de hand van een andere methodologie berekenen Kamin et al. (2006) voor een groot aantal industrielanden de bijdrage van China tot de invoerprijsinflatie van goederen. Hiertoe wordt de jaarlijkse gemiddelde invoerprijsinflatie over de periode 1993-2001 opgesplitst naar een bijdrage van China en een bijdrage van de rest van de wereld (RVW). Uit de resultaten blijkt dat de Chinese invoer de invoerprijsinflatie over de beschouwde periode met gemiddeld 1,03 procentpunt per jaar gedrukt heeft in de Verenigde Staten. De bijdrage van China tot de invoerprijsinflatie van goederen hangt echter sterk af van het gewicht van China in die invoer. Voor België bijvoorbeeld, waar het invoeraandeel vanuit China in 2001 slechts 2,7 procent bedroeg, wordt de bijdrage van China tot de invoerprijsinflatie op slechts -0,29 procentpunt per jaar geraamd.

### DECOMPOSITIE VAN DE GEMIDDELTE JAARLIJKSE INVOERPRIJSINFLATIE VOOR DE PERIODE 1993-2001

(procentpunten, tenzij anders vermeld)

	Totale invoerprijsinflatie <sup>(1)</sup>	RVW-effect	China-effect	Aandeel China in 1993 <sup>(1)</sup>	Aandeel China in 2001 <sup>(1)</sup>	Wijziging in aandeel
België .....	-0,75	-0,48	-0,29	1,8	2,7	0,9
Frankrijk .....	-1,40	-1,36	-0,04	2,6	4,1	1,5
Duitsland .....	-1,74	-1,56	-0,16	3,5	4,8	1,3
Japan .....	-0,75	0,44	-1,19	10,3	20,6	10,3
Verenigde Staten .....	0,44	1,48	-1,03	9,2	14,3	5,1

Bron: Kamin et al. (2006).

(1) In procenten.

In haar meest recente « Economic Outlook » geeft de OESO een schatting van de impact van de goedkopere invoer vanuit China en Zuidoost-Azië op de deflator van de binnenlandse bestedingen in het eurogebied en de Verenigde Staten (OESO, 2006). De invoer vanuit Azië heeft, volgens de OESO-berekeningen, de stijging van de deflator van de binnenlandse bestedingen over de periode 2001-2005 in het eurogebied en de Verenigde Staten met respectievelijk 0,28 en 0,11 procentpunt afgeremd. In de eerste helft van de jaren negentig bedroeg dit matigende effect slechts 0,03 procentpunt voor beide economieën, terwijl in de tweede helft van de jaren negentig de invoer vanuit Azië een positieve bijdrage van 0,05 procentpunt leverde in het eurogebied en een negatieve bijdrage van 0,12 procentpunt in de Verenigde Staten.

Het IMF (IMF, 2006) vindt dat, voor een panel van geavanceerde economieën, het effect van een daling van de reële invoerprijs op de consumptieprijsinflatie veeleer beperkt is en relatief snel verdwijnt, te weten na ongeveer drie jaar. Uit simulaties op basis van deze schattingen blijkt dat de sneller dan gemiddeld dalende invoerprijzen (exclusief olie) gedurende de periode 1997-2005 de inflatie met gemiddeld 0,16 procentpunt gedrukt hebben



in een groep van geavanceerde economieën. Voor de Verenigde Staten wordt dit matigende effect op 0,46 procentpunt geraamd.

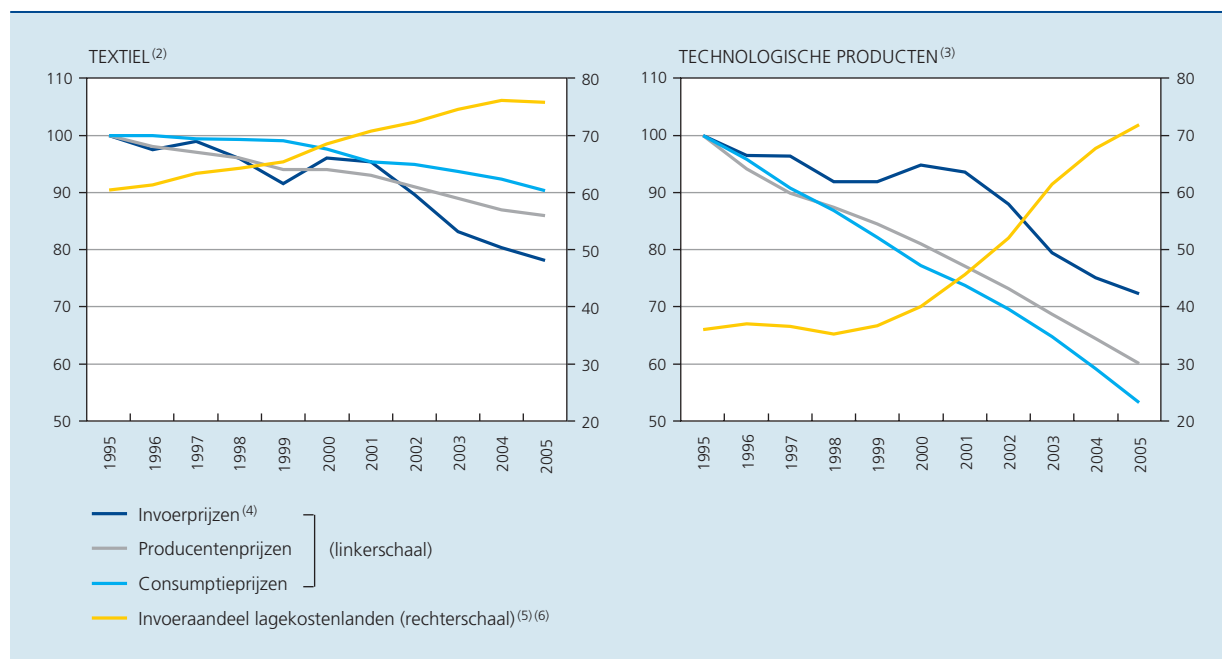
Al met al blijken de ramingen van het effect van de globalisering op de geaggregeerde inflatie beperkt in omvang maar ook sterk afhankelijk van de beschouwde periode, de gebruikte methodologie en de beschouwde prijsindex.

Het invoeraandeel naar waarde van de lagekostenlanden in de productcategorie textiel is gestaag toegenomen van 60 pct. in 1995 tot 76 pct. in 2005. Dit hoge en stijgende invoeraandeel vertaalde zich in dalende relatieve invoerprijzen, gemeten aan de hand van de eenheidswaarden, over de beschouwde periode. In reële termen zakten de invoerprijzen van textiel over de afgelopen tien jaar met 20 procent. Deze dalende relatieve invoerprijzen resulteerden ook in een vermindering van de relatieve producenten- en consumptieprijzen van die producten.

De laatstgenoemde prijzen lieten echter een minder sterke daling optekenen, daar de binnenlandse kosten in het productieproces en de marges voor vervoer en distributie een neutraler verloop vertoonden.

Het invoeraandeel van de lagekostenlanden in de sector van de technologische producten steeg nog spectaculairder, namelijk van 36 pct. in 1995 tot 71 pct. in 2005. De relatieve invoerprijzen, gemeten aan de hand van de eenheidswaarden, daalden er sterk met ongeveer

**GRAFIEK 6** DALENDE RELATIEVE PRIJZEN VAN TEXTIEL EN TECHNOLOGISCHE PRODUCTEN IN HET EUROGEBIED <sup>(1)</sup>  
(indexcijfers 1995=100, tenzij anders vermeld; jaargegevens)



Bronnen: EC en eigen berekeningen.

(1) Gedefinieerd aan de hand van de HICP.

(2) De categorieën voor de invoerprijzen, de producentenprijzen en de HICP zijn respectievelijk « Garen, weefsels, afgewerkte textielwaren, nergens elders genoemd en aanverwante producten », « Vervaardiging van textiel en kleding » en « Kleding ».

(3) De categorieën voor de invoerprijzen, de producentenprijzen en de HICP zijn respectievelijk « Toestellen en uitrustingsstukken voor de telecommunicatie en voor het opnemen en weergeven van geluid », « Vervaardiging van audio-, video- en telecommunicatie-apparatuur » en « Audio- en video-opname- en -weergaveapparatuur ».

(4) De invoerprijzen zijn eenheidswaarden.

(5) De lagekostenlanden zijn alle landen buiten het eurogebied exclusief Australië, Canada, Denemarken, Japan, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Verenigd Koninkrijk, Verenigde Staten, Zweden en Zwitserland.

(6) In procenten van de totale invoer afkomstig van buiten het eurogebied.



25 pct. Voor deze productcategorie moet ook de grote technologische vooruitgang vermeld worden, die het mogelijk heeft gemaakt deze producten goedkoper te produceren. De corresponderende items in de producenten- en consumptieprijnsindex laten een nog sterkere daling optekenen. De discrepantie tussen het verloop van de eenheidswaarden van de invoer enerzijds en dat van de producenten- en consumptieprijzen anderzijds wordt wellicht in belangrijke mate verklaard door verschillen in aanpassingen voor kwaliteitsveranderingen. De eenheidswaarden van de invoer worden immers niet aangepast, waardoor hun prijsverloop opwaarts vertekend kan zijn, terwijl dat wel het geval is voor de producenten- en consumptieprijnsindex.

Uit die prijsontwikkelingen blijkt dat de globalisering een invloed heeft gehad op bepaalde invoerprijzen en dat de dalende relatieve prijzen doorberekend worden in de consumptieprijzen. Volgens de in Kader 1 besproken studies lijkt het effect van die relatieve-prijzdalingen op de geaggregeerde inflatie echter vrij beperkt te zijn, hoewel het moeilijk exact te kwantificeren is.

## 2. Heeft de globalisering geleid tot minder uitgesproken cyclische bewegingen in de inflatie?

### 2.1 Een minder sterke relatie tussen de inflatie en de binnenlandse economische conjunctuur

De inflatie wordt tot op zekere hoogte beïnvloed door het niveau van de economische activiteit of de conjuncturele situatie, meer bepaald door de omvang van het vraagoverschot zoals gemeten aan de hand van de *output gap*<sup>(1)</sup>. Daarnaast helpen nog andere factoren, zoals inflatieverwachtingen en de weerslag van *cost-push*-schokken, het inflatieverloop verklaren. De relatie tussen de inflatie en de conjuncturele situatie wordt doorgaans geïllustreerd aan de hand van de Phillipscurve<sup>(2)</sup>. Formeel kan voor het eurogebied de volgende relatie geschat worden:

$$\pi_t = \mu + \rho\pi_{t-1} + \beta GAP_{t-1} + \varepsilon_t$$

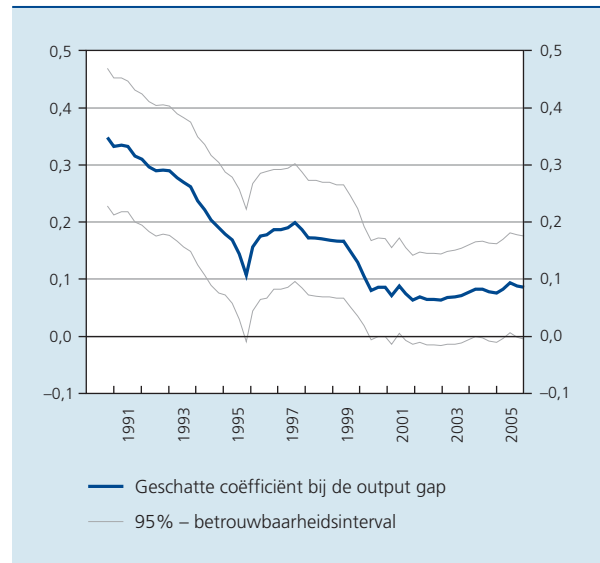
waarbij  $\pi$  de jaar-op-jaarwijziging in de HICP is,  $GAP$  de *output gap* en  $\varepsilon$  een foutenterm die onder meer de weerslag van de niet-gemodelleerde *cost-push*-schokken opvangt. De geschatte parameters zijn  $\mu$ ,  $\rho$  en  $\beta$ , of

(1) De *output gap* wordt gedefinieerd als de procentuele afwijking van het reële bbp ten opzichte van het potentiële bbp. In wat volgt, wordt het potentiële bbp benaderd door een Hodrick-Prescott-filter (met afvlakingsparameter 1600) toe te passen op het reële bbp op kwartaalbasis.

(2) Voor een overzicht van het verloop van de Phillipscurve in België, het eurogebied en de Verenigde Staten, zie NBB (2002).

### GRAFIEK 7 VERLOOP VAN DE COËFFICIËNT BIJ DE OUTPUT GAP IN HET EUROGEBIED

(helling van de geschatte Phillipscurve voor een reeks glijdende periodes van twintig jaar<sup>(1)</sup>)



Bronnen: Fagan, Henry en Mestre (2005), OESO en eigen berekeningen.

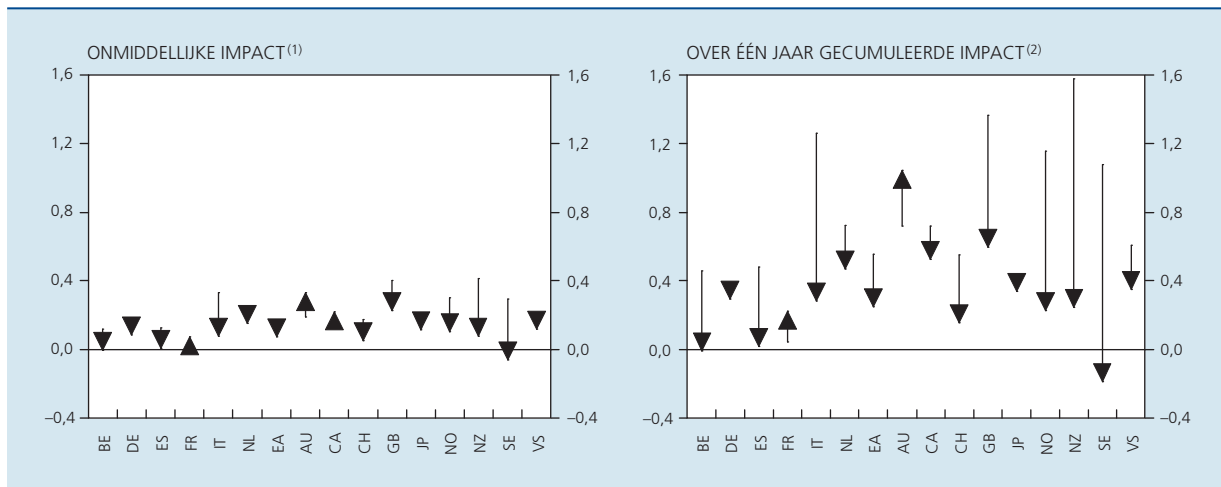
(1) Voor elke periode van twintig jaar, eindigend in het beschouwde kwartaal, wordt de geschatte coëfficiënt  $\beta$  uit de volgende vergelijking weergegeven:  
 $\pi_t = \mu + \rho\pi_{t-1} + \beta GAP_{t-1} + \varepsilon_t$

respectievelijk de constante, de autoregressieve component die de inflatiepersistentie meet en de helling van de geschatte Phillipscurve. Deze vergelijking wordt geschat aan de hand van kwartaalgegevens voor het eurogebied voor een reeks glijdende periodes van twintig jaar. Iedere periode behelst derhalve tachtig kwartalen en schuift telkens één kwartaal op. Uit deze oefening blijkt dat de Phillipscurve vlakker wordt naarmate meer recente periodes beschouwd worden. Terwijl de geschatte helling van de Phillipscurve ( $\beta$ ) nog 0,35 bedroeg over de periode gaande van het eerste kwartaal van 1971 tot en met het vierde kwartaal van 1990, is deze waarde gedaald tot 0,09 voor de laatst beschouwde periode, die loopt van het eerste kwartaal van 1986 tot en met het vierde kwartaal van 2005.

De vastgestelde afvlakking in het eurogebied van de traditionele, met de binnenlandse *output gap* beschouwde, Phillipscurve blijkt een wereldwijd verschijnsel te zijn. In een grote groep industrielanden loopt de impact van de *output gap* op de inflatie immers terug. Dit blijkt uit een schatting van de bovenstaande vergelijking voor een groot aantal industrielanden en dit voor twee periodes, namelijk een eerste periode die loopt van het eerste kwartaal van 1980 tot en met het vierde kwartaal van 1992 en een tweede periode gaande van het eerste kwartaal van 1993 tot en met het vierde kwartaal van 2005. Uit deze

**GRAFIEK 8 DALING VAN DE IMPACT VAN DE OUTPUT GAP OP DE INFLATIE**

(De pijl geeft de wijziging tussen de periode 1980-1992 en de periode 1993-2005 weer)



Bronnen : Fagan, Henry en Mestre (2005), IMF, OESO en eigen berekeningen.

(1) Voor elke periode wordt de wijziging in de geschatte coëfficiënt  $\beta$  uit de volgende vergelijking weergegeven :

$$\pi_t = \mu + \rho\pi_{t-1} + \beta GAP_{t-1} + \varepsilon_t$$

(2) Voor elke periode wordt de wijziging in  $\beta(1 + \rho + \rho^2 + \rho^3)$  weergegeven, gebaseerd op de geschatte coëfficiënten uit de volgende vergelijking :

$$\pi_t = \mu + \rho\pi_{t-1} + \beta GAP_{t-1} + \varepsilon_t$$

ramingen blijkt dat de onmiddellijke weerslag van een één procent hogere *output gap* op de inflatie ( $\beta$ ) in het merendeel van de beschouwde industrielanden gedaald is. Aan de hand van de geschatte parameters werd tevens de gecumuleerde impact van een één procent hogere *output gap* op de inflatie over één jaar berekend<sup>(1)</sup>. In veertien van de zestien beschouwde industrielanden is de invloed van de binnenlandse *output gap* op de inflatie over de periode 1993-2005 gedaald ten opzichte van de periode 1980-1992. De grootte van de wijziging varieert echter sterk over de landen. In België bijvoorbeeld, zou een één procentpunt hogere *output gap* in de jaren tachtig nog een gecumuleerd effect op de inflatie van 0,45 procentpunt geïmpliceerd hebben, terwijl dit geen significant effect meer zou opleveren in de jaren negentig. De reductie van de gecumuleerde impact zou in Italië, het Verenigd Koninkrijk, Noorwegen, Nieuw-Zeeland en Zweden nog groter geweest zijn, terwijl voor Frankrijk en Australië een zekere stijging kan worden opgetekend. Het algemene beeld blijft echter wel dat de gevoeligheid van de inflatie voor de binnenlandse *output gap* is afgenomen.

**2.2 Mogelijke verklaringen voor de vlakkere Phillipscurve**

Verschillende factoren kunnen worden aangehaald ter verklaring van de afvlakking van de Phillipscurve. Een eerste reeks van factoren is terug te voeren op het feit dat het op prijsstabiliteit gerichte monetaire beleid de helling van de Phillipscurve neerwaarts kan hebben beïnvloed. In de eerste plaats zullen de economische subjecten hun inflatieverwachtingen niet, of in beperkte mate, aanpassen bij wijzigende economische omstandigheden wanneer het monetaire beleid geloofwaardig prijsstabiliteit handhaaft, waardoor de fluctuaties in de inflatie zelf dan weer gering blijven. Daarnaast heeft het grotere belang dat centrale bankiers zijn gaan hechten aan prijsstabiliteit wellicht ook geïmpliceerd dat zij de inflatoire impact van zogenaamde *cost-push*-schokken beter zijn gaan controleren. Dit leidt tot een kleinere variantie in de inflatie, ten koste van een hogere variantie in de *output gap*. In tegenstelling tot vraagschokken, stellen *cost-push*-schokken beleidsmakers immers voor de keuze tussen het stabiliseren van de inflatie of het stabiliseren van de economische activiteit. De grotere variantie in de *output gap* gecombineerd met de kleinere variantie in de inflatie resulteert ex post in een vlakkere Phillipscurve. Ten slotte kan de lagere en minder volatiele inflatie bedrijven ertoe hebben aangezet hun prijzen minder frequent aan te passen, wat op zijn beurt uitmondt in een vlakkere Phillipscurve.

(1) Deze gecumuleerde impact is gelijk aan  $\beta(1 + \rho + \rho^2 + \rho^3)$  aangezien de persistentie van de inflatie impliceert dat het effect van een hogere *output gap* een langduriger invloed heeft op de inflatie. Aldus is de verandering in de gecumuleerde impact van de *output gap* op de inflatie een combinatie van de wijziging in de geraamde onmiddellijke impact ( $\beta$ ) en de verandering in de geraamde persistentie van de inflatie ( $\rho$ ).

Structurele wijzigingen in de productieprocessen in de beschouwde economieën kunnen een tweede belangrijke verklaring vormen voor de vlakkere Phillipscurve. Flexibeler productieprocessen betekenen immers dat de productie over de economische cyclus gewijzigd kan worden zonder grote fluctuaties in de marginale kosten tot gevolg, wat op zijn beurt leidt tot beperkte fluctuaties in de inflatie<sup>(1)</sup>.

Globalisering kan een derde belangrijke verklaring voor de vlakkere Phillipscurve zijn. De vlakkere Phillipscurve blijkt inderdaad een mondiaal verschijnsel te zijn dat dan ook een mondiale verklaring vergt. Allereerst zullen in een wereldwijd geïntegreerde economie de prijzen van een toenemend aantal goederen en diensten bepaald worden door mondiale dan wel louter binnenlandse vraag- en aanbodfactoren. Veranderingen in de vraag naar goederen en diensten kunnen dan, ten minste tot op zekere hoogte, voldaan worden door buitenlandse productie zodat de inflatoire druk van binnenlandse oorsprong beperkt blijft. Daarnaast kan de sterke buitenlandse concurrentie de marktmacht van binnenlandse bedrijven inperken, zodat ze in een aantrekkende conjunctuur hun prijzen slechts beperkt opwaarts kunnen aanpassen. Eenzelfde redenering gaat op voor de lonen: in een betere economische conjunctuur zullen ook de looneisen beperkt blijven wegens de reële of virtuele dreiging van delokalisatie. In dit geval moet er, net zoals voorheen, op gewezen worden dat, vanuit theoretisch oogpunt, de temperende invloed van de reductie van marktmacht op de cycliciteit van de inflatie beperkt zou moeten blijven tot de fase waarin de *mark-ups* teruggeschroefd worden. Zodra de *mark-ups* voldoende verminderd zijn, zien bedrijven zich immers genoodzaakt kostenstijgingen toch door te berekenen, zodat globalisering op termijn zelfs tot meer cycliciteit in de inflatie zou kunnen leiden.

In zijn meest recente « World Economic Outlook » tracht het IMF het relatieve belang te bepalen van de verschillende factoren die ten grondslag kunnen liggen aan de afvlakking van de binnenlandse Phillipscurve (IMF, 2006). De resultaten, gebaseerd op een panel van negen industrielanden, wijzen erop dat de grotere openheid enerzijds en de hogere geloofwaardigheid van het monetaire beleid anderzijds elk ongeveer de helft van de daling in de helling van de Phillipscurve verklaren.

Borio en Filardo (2006) vinden dat mondiale vraag- en aanbodfactoren een sterkere rol zijn gaan spelen bij de verklaring van de cyclische bewegingen in de inflatie. Wanneer zij de Phillipscurve uitbreiden met een mondiale *output gap*, die een maatstaf is voor de conjuncturele situatie in de rest van de wereld, en deze schatten voor een panel van zeventien industrielanden over een reeks glijdende periodes, vinden ze dat de coëfficiënt bij de

mondiale *output gap* in toenemende mate significant van nul gaat verschillen wanneer recentere periodes in aanmerking genomen worden. Hoewel de resultaten met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden, blijken ze aan te geven dat mondiale vraag- en aanbodfactoren een steeds belangrijker rol spelen voor de cyclische bewegingen in de inflatie, en dit vooral wanneer observaties vanaf 2000 in aanmerking genomen worden<sup>(2)</sup>.

Ciccarelli en Mojon (2005) komen voor een groot aantal industrielanden tot de bevinding dat de nationale inflatiecijfers worden aangetrokken door een maatstaf van mondiale inflatie, die op zich bijna 70 pct. van de variantie in de nationale inflatiecijfers verklaart. Daarnaast vinden ze aanwijzingen voor een wereldwijde Phillipscurve, in de zin dat de mondiale inflatie deels kan worden toegeschreven aan de wereldwijde reële activiteit, gemeten aan de hand van de groeivoet van de industriële productie. Die twee bevindingen suggereren dat mondiale factoren een belangrijke rol spelen in het bepalen van de binnenlandse inflatie.

Al met al zijn er dus vrij veel aanwijzingen dat de cycliciteit van de inflatie is afgenomen. Aangezien potentieel veel factoren deze ontwikkeling kunnen verklaren, is het echter moeilijk te achterhalen wat precies de marginale bijdrage is van elke factor op zich en meer bepaald in hoeverre dat verschijnsel werd beïnvloed door de toenemende globalisering.

### 3. Heeft de globalisering de band tussen de beleidsrente en de lange-termijnrente verstoord?

De lange-termijnrentes in de industrielanden vertonen de afgelopen jaren een veel nauwere samenhang dan vroeger het geval was. Hoewel de trendmatige op- en neerwaartse bewegingen in de jaren zeventig en tachtig veelal parallel liepen, konden toch aanzienlijke niveaoverschillen opgetekend worden. Tijdens de jaren zeventig en tachtig weerspiegelden deze renteverschillen in grote mate het uiteenlopende inflatiepeil in de diverse landen. Wanneer de analyse echter wordt toegespitst op de veranderingen in de lange-termijnrentetarieven blijken deze in de recente periode ook sterker gecorreleerd te zijn. Hoewel de voor een reeks glijdende periodes van 24 maanden berekende correlatiecoëfficiënten tussen de veranderingen in de lange-termijnrente in de Verenigde Staten en in

(1) De micro-economische grondslagen van de neokenesiaanse Phillipscurve koppelen de huidige inflatie immers in eerste instantie aan de afwijkingen van de reële marginale kosten ten opzichte van hun evenwichtspeil. Onder bepaalde voorwaarden vertonen deze een lineaire en positieve relatie met de *output gap*, zodat de Phillipscurve vaak in termen van deze laatste variabele gespecificeerd wordt.

(2) Hoofdstuk 4 van het jaarverslag van de BIB levert hieromtrent eveneens enige aanwijzingen (BIB, 2006).

het eurogebied<sup>(1)</sup> een bijzonder volatiel verloop vertonen, zijn toch een aantal tendensen te onderscheiden. Voor de reeks periodes eindigend tussen 1969 en 1980 schommelde de voortschrijdende correlatiecoëfficiënt sterk rond een gemiddelde van 0,21 zonder evenwel een duidelijke tendens te vertonen. Voor de reeks periodes eindigend tussen 1981 en 1994 lag de gemiddelde correlatiecoëfficiënt met 0,51 duidelijk hoger, hoewel ook hier geen duidelijke trend onderkend kan worden. Sedert het midden van de jaren negentig daarentegen, is de voortschrijdende correlatiecoëfficiënt verder gestegen tot een gemiddelde van 0,72 voor de reeks periodes eindigend tussen 1995 en 2006. Bovendien lijkt een opwaartse trend te bestaan, zodat de correlatiecoëfficiënt in de laatst beschouwde periode ongeveer 0,8 bedroeg. Een en ander toont duidelijk aan dat veranderingen in de lange-termijnrentes inderdaad meer synchroon verlopen.

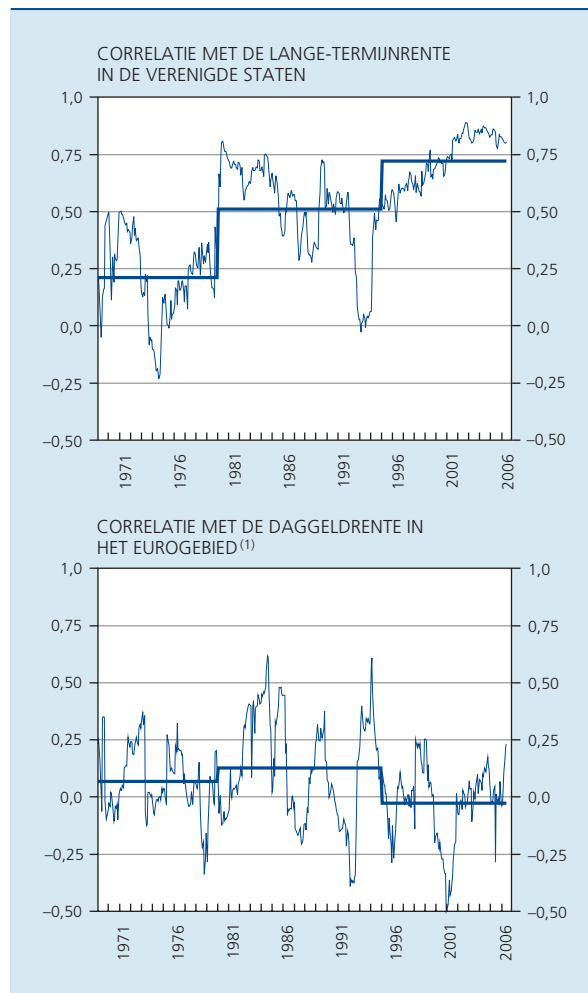
Gelet op die toegenomen internationale samenhang van de rentevoeten, rijst de vraag in hoeverre veranderingen in de lange-termijnrente in het eurogebied nog verband houden met veranderingen in de belangrijkste rentetarieven van het Eurosysteem. De voortschrijdende correlatiecoëfficiënten tussen veranderingen in de daggeldrente en de lange-termijnrente, eveneens berekend over periodes van 24 maanden, geven aan dat de nauwere internationale samenhang van de lange-termijnrentes niet noodzakelijk betekent dat de correlatie tussen veranderingen in de lange-termijnrente en de daggeldrente kleiner wordt in het eurogebied. Zo was deze correlatie reeds zeer klein in Duitsland voor de periodes eindigend tussen 1969 en 1994, wat mogelijk verklaard wordt door de geloofwaardigheid van het Duitse monetaire beleid<sup>(2)</sup>. Voor de reeks periodes eindigend tussen 1995 en 2006 is deze correlatie evenwel licht negatief. In de Verenigde Staten is echter eenzelfde patroon merkbaar, wat erop wijst dat de zwakke band tussen de beleidsrente en de lange-termijnrente niet uitsluitend een Europees fenomeen is dat te wijten zou zijn aan de dominante invloed van de Amerikaanse lange-termijnrente. Zo steeg de lange rente in de Verenigde Staten met slechts 40 basispunten over de periode lopende van juni 2004 tot en met mei 2006, terwijl de Federal Reserve over diezelfde periode de fed funds rate met 400 basispunten verhoogde.

Een eerste mogelijke verklaring voor de loskoppeling tussen de beleidsrente en de lange-termijnrente is de sterkere verankering van de inflatieverwachtingen, zodat bewegingen in de korte rente als een korte-termijnfenomeen gezien worden en aldus geen aanleiding geven tot aanpassingen van de lange rente.

(1) Eurogebied voor de periode 1999-2006 en Duitsland voor de periode 1967-1998.  
 (2) Christiansen en Pigott (1997) leveren hieromtrent enige aanwijzingen.

**GRAFIEK 9** SAMENHANG TUSSEN DE VERANDERINGEN IN DE LANGE RENTE IN HET EUROGEBIED EN DE WIJZIGINGEN IN RESPECTIEVELIJK DE LANGE RENTE IN DE VERENIGDE STATEN EN DE DAGGELDRENTE IN HET EUROGEBIED<sup>(1)</sup>

(voortschrijdende correlatiecoëfficiënt over periodes van 24 maanden<sup>(2)</sup>)



Bron: BIB en eigen berekeningen.

(1) Eurogebied voor de periode 1999-2006 en Duitsland voor de periode 1967-1998.  
 (2) Periodes van 24 maanden die eindigen in de beschouwde maand.

Daarnaast heeft de opkomende globalisering mede ervoor gezorgd dat het rendement van met name Amerikaanse overheidsobligaties werd gedrukt. Het aanzienlijke spaaroverschot dat werd opgebouwd door de opkomende economieën en de olieproducerende landen wordt immers gedeeltelijk gebruikt om het omvangrijke spaartekort van de Amerikaanse economie te financieren. Sinds 2000 blijkt de buitenlandse vraag naar Amerikaans overheidspapier sterk te zijn gestegen, waarbij deze toegenomen vraag vooral afkomstig is van officiële instanties. Ook blijkt dat Aziatische landen meer Amerikaans overheidspapier zijn gaan aanhouden sinds 2000, wat waarschijnlijk verband houdt met het beleid van de Aziatische centrale banken

dat erop gericht is een appreciatie van hun munt tegen te gaan. Hoewel een nauwkeurige schatting van de impact van die kapitaalstromen naar de Verenigde Staten op de lange-termijnrente niet mogelijk is, lijkt het zeer waarschijnlijk dat de sterke vraag vanwege de Aziatische centrale banken een belangrijke neerwaartse invloed heeft gehad op de Amerikaanse lange-termijnrente.

De grote vraag naar overheidsobligaties met een lange looptijd werd tevens in de hand gewerkt door de combinatie van een overvloed aan liquiditeiten en een verhoogde risico-aversie op de financiële markten na de grote beursverliezen van 2000-2002. Daarnaast willen verzekeringsmaatschappijen en pensioenfondsen de looptijd van hun activa meer in overeenstemming brengen met die van hun verplichtingen, onder meer in het kader van de nieuwe IAS/IFRS-boekhoudregels, zodat ook van hen een grotere vraag naar risicovrij overheidspapier met langere looptijd uitgaat.

#### 4. Mogelijke monetaire-beleidsimplicaties

In dit deel wordt getracht na te gaan wat de mogelijke monetaire-beleidsimplicaties zijn van de drie hierboven besproken economische tendensen en wat hun relatie met het fenomeen globalisering is.

Wat de lage en stabiele inflatie betreft, mag worden gesteld dat ze, zeker in de industrielanden, veeleer het gevolg is van de verbeterde monetaire-beleidsvoering dan van de toenemende globalisering. Deze laatste gaat echter wel gepaard met aanzienlijke veranderingen in de relatieve prijzen van producten en productiefactoren. Dergelijke wijzigingen in relatieve prijzen zijn op de langere termijn in principe neutraal voor de inflatie, maar op de kortere termijn kunnen zij wel een effect sorteren. Omdat globalisering bovendien een geleidelijk en voortdurend proces is, valt evenwel niet uit te sluiten dat de inflatie uiteindelijk over een vrij lange periode werd

(en zal worden) beïnvloed door een aaneenschakeling van effecten die elk afzonderlijk in principe van korte duur zijn. De netto-impact van deze korte-termijneffecten is echter moeilijk te achterhalen. Desondanks verschaft Kader 2 enige aanwijzingen dat het effect van de globalisering via het invoerkanaal de afgelopen zeven jaar (1999-2005) wellicht lichtjes opwaarts was in het eurogebied, maar beduidend minder dan het ecart tussen de totale inflatie enerzijds en de onderliggende inflatietendens anderzijds doet vermoeden. Daarnaast onderging de inflatie ook een neerwaartse invloed van vooral de gematigde loonontwikkeling, zodat de globalisering ook inwerkte op de inflatie van binnenlandse oorsprong. Het totale effect is dus wellicht neerwaarts geweest, maar is ex post moeilijk in kaart te brengen omdat het accommoderende monetaire beleid in grote delen van de wereld tegenwicht heeft geboden. Dat totale effect kan bovendien variëren over de tijd en kan soms zelfs wisselen van teken, wat de economische analyse en derhalve ook de monetaire-beleidsvoering bemoeilijkt.

Tegen die achtergrond bestaat de uitdaging voor het monetaire beleid erin de directe en indirecte effecten van dergelijke relatieve-prijsveranderingen te tolereren, maar tegelijkertijd te vermijden dat er tweederonde-effecten optreden. Vandaag de dag tolereren de meeste centrale banken de eersteronde-effecten van een opwaartse relatieve-prijschok. Zo reageren ze bijvoorbeeld niet onmiddellijk met een renteverhoging indien de inflatie hoger uitvalt dan hun inflatiedoelstelling als gevolg van een sterke stijging van de grondstoffenprijzen, maar doen zij dat pas indien er gevaar voor tweederonde-effecten blijkt. Neerwaartse relatieve-prijschokken, waartoe globalisering kan leiden, vragen, mutatis mutandis, om een soortgelijke reactie, hoewel de symmetrie van deze redenering soms ter discussie staat. Met andere woorden, ook de eersteronde-effecten van een positieve aanbodschock dienen te worden getolereerd en hoeven daarom niet meteen tot een monetaire-beleidsversoepeling te leiden, tenzij afnemende inflatieverwachtingen kunnen uitmonden in deflatie.

#### Kader 2 – Inflatie-indicatoren in een context van globalisering

De totale inflatiemaatstaf – in het eurogebied is dat de HICP – wordt op korte termijn voluit beïnvloed door de met de globalisering verbonden relatieve prijswijzigingen. Precies daarom wordt vaak een beroep gedaan op maatstaven van de onderliggende inflatietendens, aangezien deze doorgaans de eigenschap vertonen minder beïnvloed te zijn door de impact van relatieve-prijswijzigingen. Bovendien zouden ze ook beter de inflatoire druk van binnenlandse oorsprong meten.



De traditionele maatstaf van de onderliggende inflatietendens, namelijk de HICP ongerekend de niet-bewerkte levensmiddelen en de energiedragers, benadert de relatieve-prijswijzigingen ten gevolge van globalisering echter asymmetrisch, waardoor de relevantie ervan voor het meten van de binnenlandse inflatoire druk onlangs in twijfel werd getrokken (ECB, 2005). Het opwaartse effect op de prijzen van de energiedragers wordt immers uit de maatstaf geweerd terwijl de volledige neerwaartse invloed op de prijzen van fabrikaten, dit is zowel het effect via de goedkopere invoer als dat via de binnenlandse kostenmatiging, er nog steeds in vervat zit. De deflator van het bbp, daarentegen, meet enkel de prijsontwikkeling van de binnenlandse toegevoegde waarde, zodat deze in principe niet wordt beïnvloed door het prijsverloop van de invoer en enkel de eventuele weerslag ondergaat die de globalisering sorteert op de binnenlandse kostenontwikkeling, hetzij via loonkostenmatiging, hetzij door de productiviteit op te drijven of de winstmarges in te krimpen. Door het verloop van de onderliggende inflatietendens te vergelijken met dat van de bbp-deflator, kan men zich aldus per saldo een idee vormen van de weerslag van de goedkopere invoer van fabrikaten op de inflatie. Indien het verloop van de onderliggende inflatietendens zou achterblijven bij dat van de bbp-deflator, kan worden geconcludeerd dat de goedkopere invoer van arbeidsintensieve goederen een substantiële negatieve bijdrage heeft geleverd tot het verloop van de inflatie. Er dient echter te worden opgemerkt dat de bbp-deflator het prijsverloop van de toegevoegde waarde van alle bestedingscategorieën in aanmerking neemt, en niet enkel dat van de toegevoegde waarde die in de particuliere consumptie vervat zit.

#### INFLATIE-INDICATOREN IN HET EUROGEBIED

(veranderingspercentages t.o.v. het voorgaande jaar)

	Gemiddelde voor de periode 1999-2005		2005	
Totale inflatie <sup>(1)</sup> .....	2,0	]	2,2	]
Deflator van het bbp .....	1,9	]	1,8	]
Onderliggende inflatietendens <sup>(2)</sup> .....	1,7	]	1,5	]
<i>p.m. Loonkosten per eenheid product</i> .....	1,6		1,3	

Bron: EC.

(1) Gemeten aan de hand van de HICP.

(2) Gemeten aan de hand van de HICP ongerekend de niet-bewerkte levensmiddelen en de energiedragers.

Over het geheel van de periode 1999-2005 beschouwd, lag het verloop van de onderliggende inflatietendens onder dat van de deflator van het bbp, wat erop wijst dat de weerslag van de invoerprijzen op de onderliggende inflatietendens negatief was. Dit effect bedroeg voor de periode 1999-2005 gemiddeld -0,2 procentpunt per jaar. Al met al lijkt de onderliggende inflatietendens in de huidige omstandigheden de binnenlandse inflatoire druk inderdaad te onderschatten. Deze onderschatting is iets groter dan de overschatting van de binnenlandse inflatoire druk die zou ontstaan wanneer men zich baseert op de totale inflatie, aangezien deze over de beschouwde periode gemiddeld 0,1 procentpunt per jaar hoger lag dan de bbp-deflator.

De weerslag van via het invoerkanaal gegenereerde relatieve-prijswijzigingen was in 2005 nog meer uitgesproken. Het opwaartse effect van de invoer van energiedragers zou 0,7 procentpunt hebben bedragen, terwijl het neerwaartse effect via de invoer van fabrikaten 0,3 procentpunt zou zijn geweest. Al met al lijkt deze analyse erop te wijzen dat het door de globalisering geïnduceerde netto-effect op de totale HICP-inflatie via het verloop van de invoerprijzen van zowel grondstoffen als fabrikaten de afgelopen zes jaar licht positief was, met 0,1 procentpunt per jaar, terwijl het in 2005 aanzienlijk positief was ten belope van 0,4 procentpunt. Deze effecten zijn echter heel wat kleiner dan wanneer men zich zou baseren op het verschil tussen de totale inflatie en de onderliggende inflatietendens.



Een grote beperking van de voorgestelde analyse is dat ze geen rekening houdt met het effect van de globalisering op het prijsverloop van de binnenlandse toegevoegde waarde. Door het prijsverloop van de verschillende componenten van de bbp-deflator te vergelijken, kan wel worden nagegaan hoe de vergoeding van de verschillende productiefactoren is geëvolueerd. Daaruit blijkt dat in het eurogebied het verloop van de loonkosten per eenheid product de laatste jaren systematisch is achtergebleven bij dat van de bbp-deflator, wat wijst op een daling van het loonaandeel in de toegevoegde waarde. Deze ontwikkeling staat wellicht niet los van de globalisering, aangezien de uitbreiding van het wereldwijde arbeidsaanbod in principe weegt op de relatieve prijs van arbeid.

Globalisering wordt immers vaak geassocieerd met deflationaire risico's en de reacties hierop nemen vele vormen aan. Zo pleit het IMF (2006) voor een voldoende hoge inflatiedoelstelling, zodat positieve aanbodschokken niet al te snel leiden tot een situatie van deflatie<sup>(1)</sup>. Anderen, waaronder bijvoorbeeld White (2006), vragen zich dan weer af of de inflatiedoelstelling niet veeleer verlaagd moet worden om rekening te houden met het feit dat de globalisering een geleidelijk proces is en zodoende gedurende een langere tijd een temperende invloed kan hebben op de inflatie. Immers, indien het eersterondekarakter van die temperende impact onvoldoende in rekening wordt gebracht, dreigt het monetaire beleid te expansief te zijn en zodoende bij te dragen tot onevenwichtigheden op de financiële en vastgoedmarkten.

Een alternatief bestaat erin de inflatiedoelstelling ongewijzigd te laten, gelet op de cruciale rol die ze speelt als nominaal anker, maar die doelstelling voldoende flexibel te hanteren en dus niet mechanisch te reageren op een afwijking tussen de opgetekende inflatie en de inflatiedoelstelling. Dit vereist een grondige analyse van de inflatie zodat het trendmatige inflatieverloop, dat de eersteronde-effecten ten gevolge van de globalisering buiten beschouwing laat, onderkend kan worden. Hiertoe dient de analyse van de risico's voor prijsstabiliteit te berusten op een zo breed mogelijke waaier van informatie en indicatoren. Deze brede analyse is niet enkel vereist als fundament voor de monetaire-beleidsvoering maar dient ook als basis voor de communicatie omtrent het gevoerde beleid, zodat ze bijdraagt tot een correcte perceptie van zowel de aard van de schokken als de eventuele afwijking tussen de opgetekende inflatie en de inflatiedoelstelling. Hierdoor moet het mogelijk zijn de geloofwaardigheid van de centrale bank te vrijwaren, zelfs wanneer de inflatie tijdelijk afwijkt van de inflatiedoelstelling.

(1) In dit verband kan ook worden verwezen naar de achtergrondstudies omtrent de *zero lower bound* van de nominale rente, die werden uitgevoerd bij de evaluatie van de monetaire-beleidsstrategie van de ECB (ECB, 2003). Uit deze studies is gebleken dat de huidige kwantitatieve inflatiedoelstelling van de ECB (inflatie onder, maar dicht bij 2 pct.) voldoende hoog is om de impact van deflationaire schokken op te vangen.

De bevindingen met betrekking tot de vlakkere Phillipscurve en de minder sterke band tussen de beleidsrente en de lange-termijnrente suggereren dat de effectiviteit van het monetaire beleid via het traditionele rentekanaal de afgelopen jaren is afgenomen. Een wijziging in de inflatie vereist immers een grotere verandering in de *output gap* die, in de veronderstelling dat *output gaps* vooral worden beïnvloed door de lange-termijnrente, op zijn beurt een grotere wijziging in de beleidsrente vereist.

De interpretatie hoeft echter niet zo negatief te zijn. Zowel de vlakkere Phillipscurve als de zwakkere band tussen de beleidsrente en de lange-termijnrente lijken immers in grote mate een gevolg te zijn van de verbeterde monetaire-beleidsvoering en de daarmee samenhangende toegenomen geloofwaardigheid van de centrale bank. Dit betekent echter ook dat die veranderingen niet onvoorwaardelijk verworven zijn en snel zouden kunnen verdwijnen mocht het monetaire beleid zijn geloofwaardigheid verliezen door de economische activiteit al te sterk te willen stimuleren in de veronderstelling dat de inflatie hierop slechts beperkt reageert.

Daarnaast valt niet uit te sluiten dat een aantal structurele veranderingen die buiten de invloed van de centrale bank liggen, waaronder de globalisering, een aandeel hebben gehad in de verklaring van de vlakkere Phillipscurve en de loskoppeling van de lange rente. Zelfs dan moeten de gevolgen van de zwakkere transmissie via het traditionele rentekanaal genuanceerd worden. Allereerst rijzen vooral mogelijke problemen bij *cost-push*-schokken, aangezien een vlakkere Phillipscurve impliceert dat vraagschokken tegelijkertijd een kleinere inflatoire impact sorteren dan vroeger en een beperktere beleidsreactie vragen. Ten tweede is één van de mogelijke oorzaken van een vlakkere Phillipscurve, namelijk de afname van de doorberekening van kostenfactoren in de prijzen en de daarmee gepaard gaande toename van prijsrigiditeit, in principe slechts een tijdelijk fenomeen dat zich enkel voordoet tijdens de periode dat de *mark-ups* worden verminderd. Zodra de *mark-ups* zijn afgeroomd, zou de economie



daarentegen flexibeler moeten zijn geworden dan aanvankelijk het geval was. Tijdens de overgangsfase beperkt dit fenomeen bovendien ook de inflatoire weerslag van *cost-push*-schokken. Ten derde kan het monetaire beleid trachten zijn greep op de lange-termijnrente te verstevigen door duidelijk te communiceren over de gevoerde economische en monetaire analyse, de risico's voor prijsstabiliteit en, indien opportuun geacht, de verwachte toekomstige monetaire-beleidsbeslissingen (Woodford, 2005). Tot slot mag niet uit het oog worden verloren dat er nog heel wat andere transmissiekanalen bestaan die hier niet werden besproken en waarvan de effectiviteit mogelijk niet werd aangetast door de globalisering.

## Conclusie

De globalisering, die sterk versneld is sinds het midden van de jaren negentig, heeft belangrijke economische ontwikkelingen met zich gebracht. In dit artikel werden drie mogelijke gevolgen van de globalisering toegelicht die relevant kunnen zijn voor het monetaire beleid. Daarnaast werden de mogelijke monetaire-beleidsimplicaties van de drie besproken tendensen behandeld.

De lage en stabiele inflatie blijkt veeleer voort te vloeien uit de verbeterde monetaire-beleidsvoering dan uit de voortschrijdende globalisering. De integratie van de opkomende economieën gaat echter wel gepaard met aanzienlijke relatieve-prijswijzigingen. Zo stegen de relatieve prijzen van grondstoffen en daalden de relatieve prijzen van arbeidsintensieve goederen. Hoewel deze relatieve-prijswijzigingen in principe op langere termijn neutraal zijn voor de inflatie, kunnen ze toch een uitdaging voor het

monetaire beleid vormen. In een context van globalisering is het daarom, meer dan ooit, geboden dat de analyse ten behoeve van het monetaire beleid berust op een zo breed mogelijke waaier van informatie en indicatoren, teneinde de meer fundamentele risico's voor prijsstabiliteit, zowel de opwaartse als de neerwaartse, tijdig te onderkennen.

De in het eurogebied waargenomen afvlakking van de klassieke Phillipscurve blijkt een mondiaal verschijnsel te zijn dat verklaard kan worden door zowel de verbeterde monetaire-beleidsvoering als de structurele wijzigingen in de economieën van de industrielanden, waaronder de globalisering. Een vlakkere Phillipscurve geeft aan dat de korte-termijnkosten, in termen van output, om de inflatie terug te dringen, zijn toegenomen. Deze bevinding moet echter worden genuanceerd, aangezien de vlakkere Phillipscurve mede het gevolg is van het geloofwaardige monetaire beleid en omdat de inflatoire weerslag van *cost-push*-schokken vrij beperkt lijkt in het licht van de toenemende internationale concurrentie.

Onder andere door de wereldwijde financiële integratie zijn de lange-termijnrentetarieven een grotere internationale synchronisatie gaan vertonen, terwijl tegelijkertijd een zwakkere band tussen de beleidsrente en de lange-termijnrente merkbaar is. Deze ontwikkelingen lijken te impliceren dat het traditionele rentekanaal aan effectiviteit heeft ingeboet. Ook deze bevinding moet worden genuanceerd, aangezien de loskoppeling van de lange-termijnrente in grote mate het gevolg is van een sterke verankering van de inflatieverwachtingen. Bovendien kan een goede communicatie over de gevoerde economische en monetaire analyse een extra instrument vormen om de lange-termijnrente te sturen.

## Bibliografie

Barro R. en D. Gordon (1983), « A positive theory of monetary policy in a natural-rate model », *Journal of Political Economy*, 91 (4), 589-910.

BIB (2006), *Annual Report*.

Borio C. en A. Filardo (2006), *Globalisation and inflation: New cross-country evidence on the global determinants of domestic inflation*, mimeo.

Christiansen H. en C. Pigott (1997), *Long-term interest rates in globalised markets*, OECD Economics Department Working Paper 175.

Ciccarelli M. en B. Mojon (2005), *Global inflation*, ECB Working Paper Series 537.

Dhyne E. (2005), « Inflatiepersistentie en prijszetting in het eurogebied: resultaten van het European Inflation Persistence Network », *Economisch Tijdschrift van de Nationale Bank van België*, 4de kwartaal, 17-38.

ECB (2003), « The outcome of the ECB's evaluation of its monetary policy », *ECB Maandbericht*, juni, 79-92.

ECB (2005), « Ten geleide », *ECB Maandbericht*, december, 5-7.

Fagan G., J. Henry en R. Mestre (2005), « An area-wide model for the euro area », *Economic Modelling*, 22 (1), 39-59.

IMF (2006), *World Economic Outlook*.

Kamin S., M. Marazzi en J. Schindler (2006), « The impact of Chinese exports on global import prices », *Review of International Economics*, 14 (2), 179-201.

NBB (2002), « De Phillips-curve: een bewogen geschiedenis », *Economisch Tijdschrift van de Nationale Bank van België*, 3de kwartaal, 51-59.

OESO (2006), *Economic Outlook no. 79*.

Rogoff K. (2003), « Globalization and global disinflation », *Federal Reserve Bank of Kansas City - Economic Review*, 4, 45-78.

White W. (2006), *Is price stability enough?*, BIS Working Papers 205.

Woodford M. (2005), « Central bank communication and policy effectiveness » in Federal Reserve Bank of Kansas City (ed.), *The Greenspan era: lessons for the future*, Jackson Hole, 399-474.