

# Economisch Tijdschrift

September 2006



© Nationale Bank van België

Alle rechten voorbehouden. Het integraal of gedeeltelijk kopiëren van deze publicatie voor educatieve en niet-commerciële doeleinden is toegestaan mits bronvermelding.

ISSN 1371-1229

# Inhoud

GLOBALISERING EN MONETAIR BELEID	7
DE INFLATIEPERSISTENTIE IN BELGIË	25
DE ROL VAN DE AANDELEN IN DE FINANCIERING VAN DE BELGISCHE VENNOOTSCHAPPEN	37
MARKANTE TRENDS IN DE EU-BEGROTING	51
SUMMARIES OF ARTICLES	71
ABSTRACTS OF THE WORKING PAPERS SERIES	75
CONVENTIONELE TEKENS	79
LIJST VAN AFKORTINGEN	81

# Globalisering en monetair beleid

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

## Inleiding

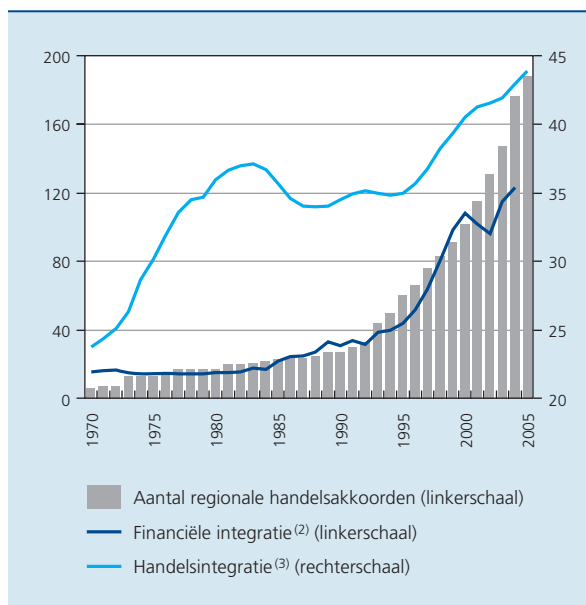
Heel wat veranderingen in het economische landschap worden toegeschreven aan het fenomeen globalisering. Het lijkt daarbij geen twijfel dat de toenemende globalisering een belangrijke invloed heeft uitgeoefend, en dit zal blijven doen, op de wereldwijde economische ontwikkelingen, en dat ze voor het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

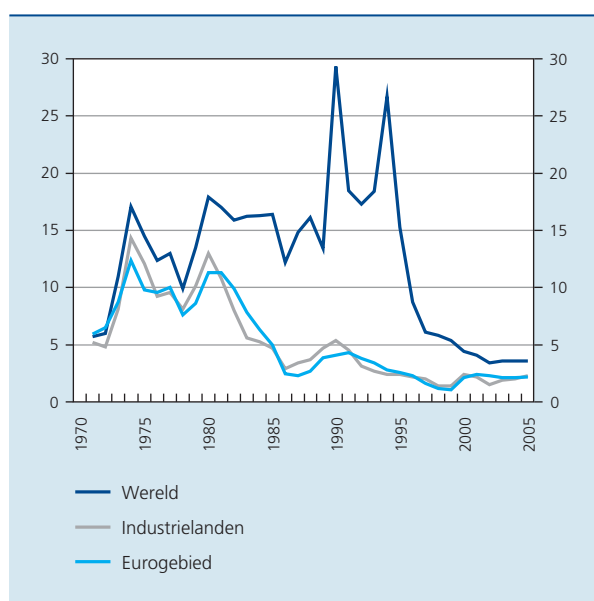
### 1.1 Oorzaken van de lage en stabiele inflatie

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 merkkelijk 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 fabrikaten 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 fabriekten geïllustreerd worden.

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

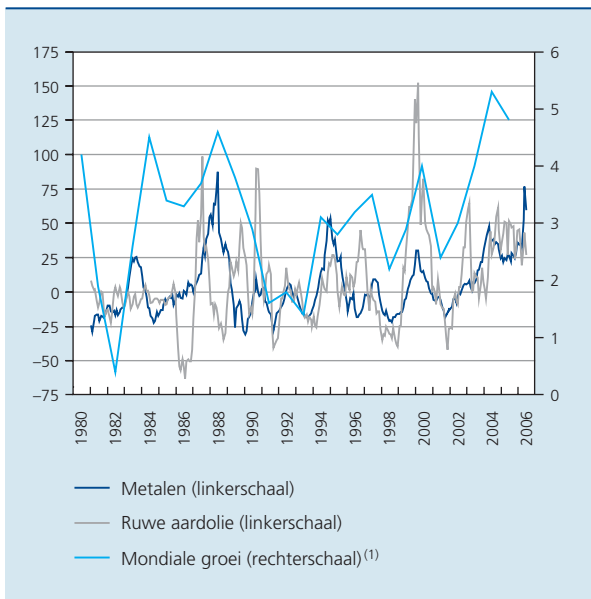
### 1.2.1 Impact van de toegenomen wereldvraag naar grondstoffen

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.

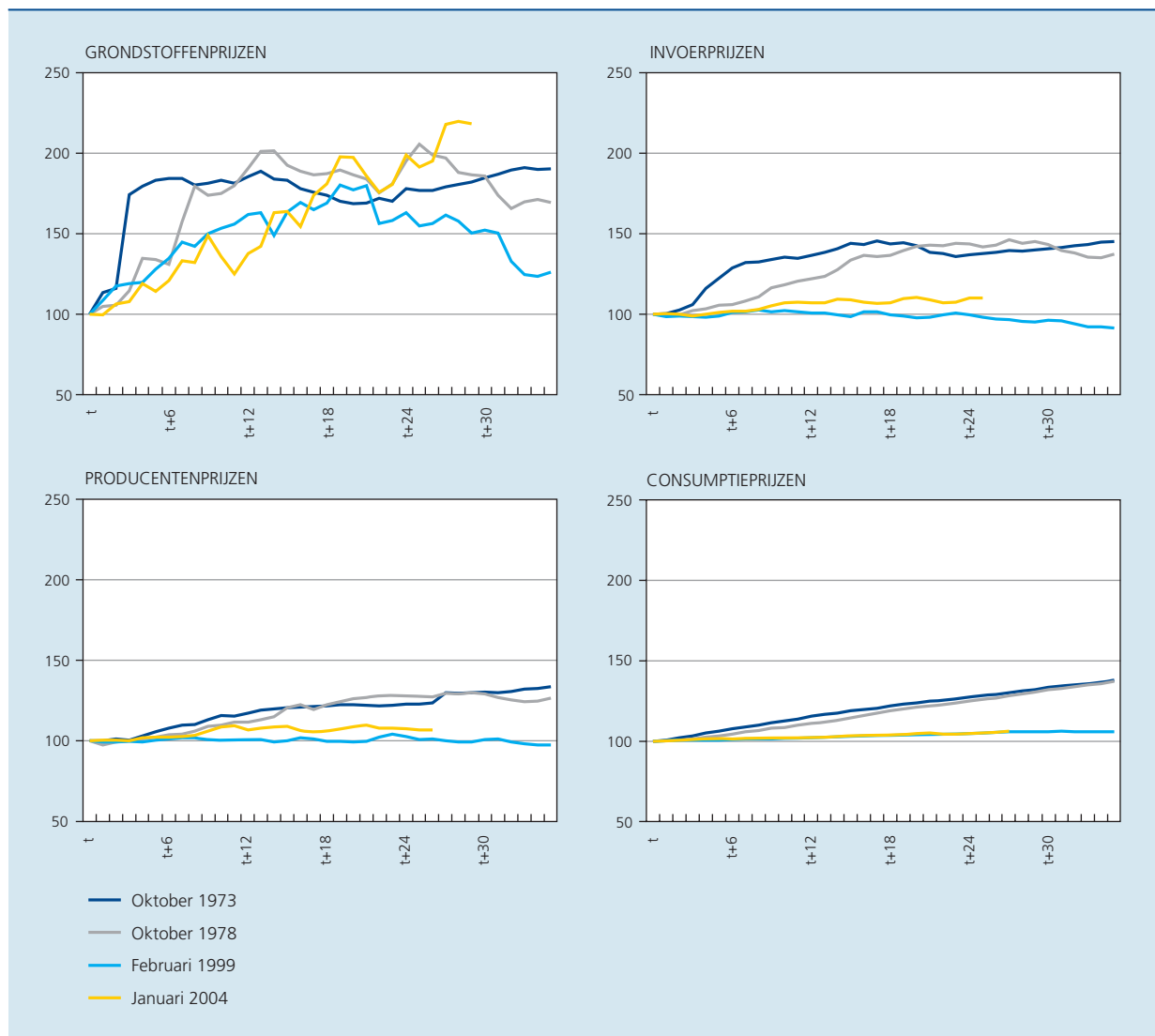
De directe weerslag van de gestegen energieprijzen is aanzienlijk in het huidige klimaat van lage inflatie. Zo bedroeg de bijdrage van de component energiedragers tot de totale inflatie in bijvoorbeeld het eurogebied 0,8 procentpunt in 2005, tegen gemiddeld 0,2 procentpunt over de periode 1991-1999. 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.

Verschillende 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 CONSUMTIEPRIJZEN 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* teruggeschoefd 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

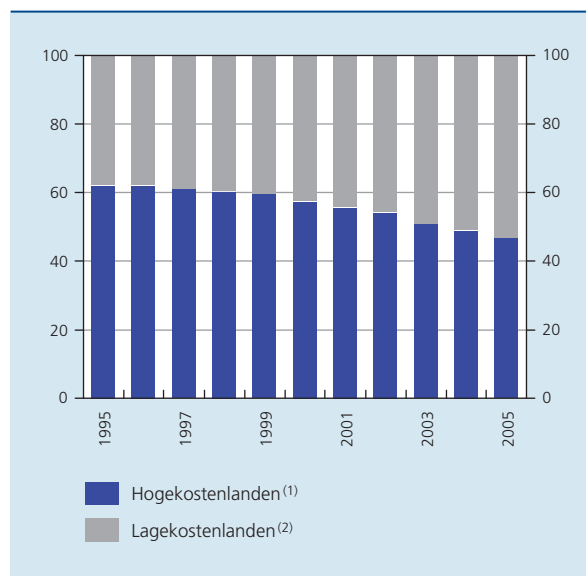


gevolg. Ten slotte is het mogelijk dat de transmissie van de stijgende grondstoffenprijzen wordt gecompenseerd door de dalende prijzen van ingevoerde arbeidsintensieve goederen afkomstig uit de lagekostenlanden. Dit aspect van de globalisering wordt hierna toegelicht.

### 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 fabrieken eventueel tweederonde-effecten kunnen sorteren. In wat volgt wordt de veranderende geografische structuur van de fabriekeninvoer 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 FABRIEKENINVOER 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 fabriekeninvoer<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 fabrieken 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 fabrieken 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 fabriekeninvoer 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.

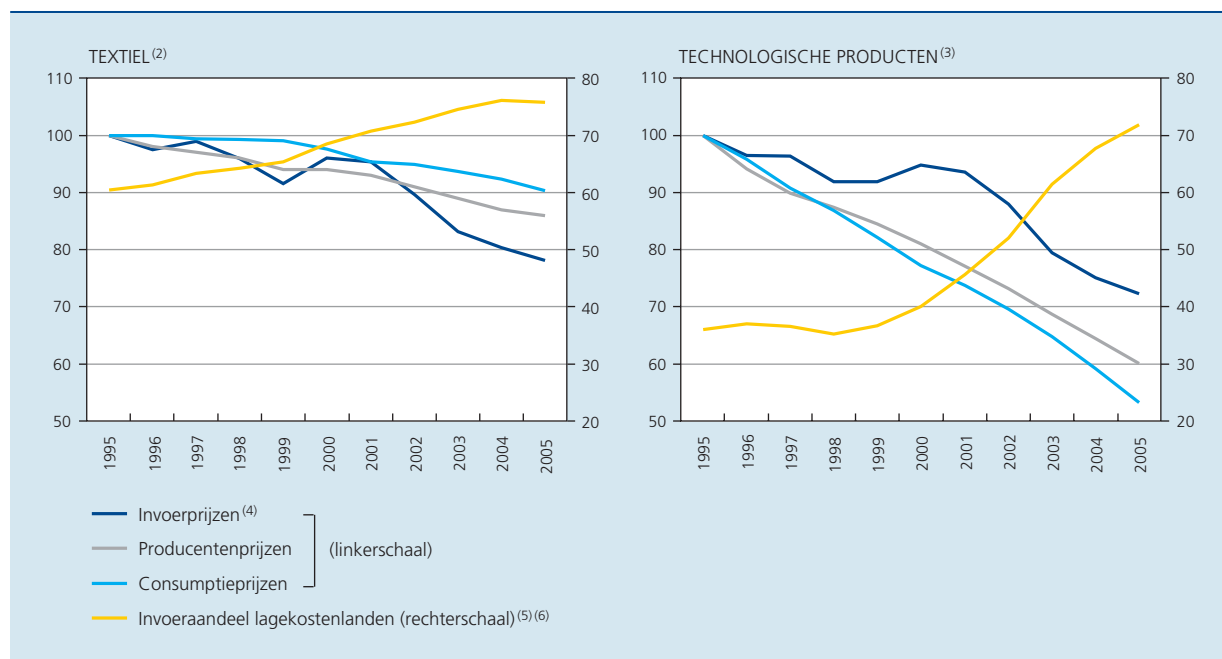
Al met al blijken de ramingen van het effect van de globalisering op de geaggregeerde inflatie beperkt in omvang maar ook sterk afhankelijk van de beschouwde periode, de gebruikte methodologie en de beschouwde prijsindex.

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:

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

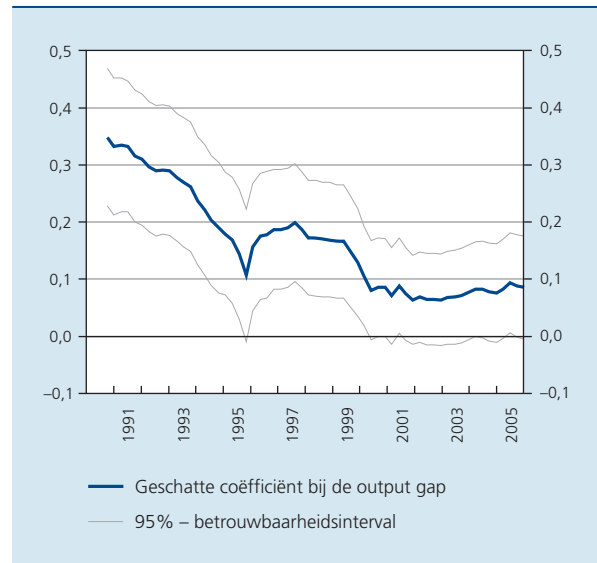
waarbij  $\pi$  de jaar-op-jaarwijziging in de HICP is,  $GAP$  de *output gap* en  $\varepsilon$  een foutenterm die onder meer de weerslag van de niet-gemodelleerde *cost-push*-schokken opvangt. De geschatte parameters zijn  $\mu$ ,  $\rho$  en  $\beta$ , of

(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.

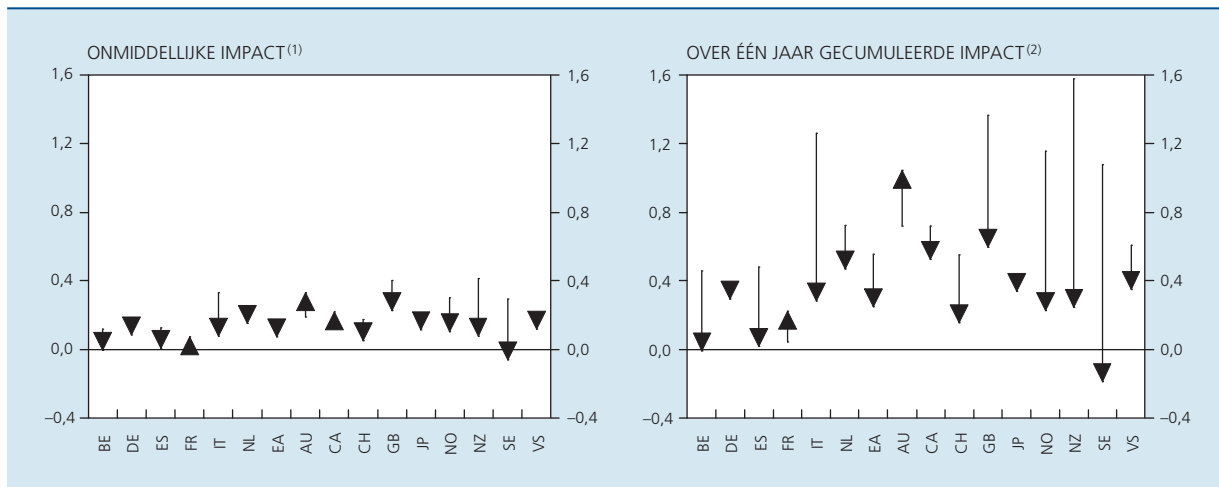
(1) Voor elke periode van twintig jaar, eindigend in het beschouwde kwartaal, wordt de geschatte coëfficiënt  $\beta$  uit de volgende vergelijking weergegeven:  
 $\pi_t = \mu + \rho\pi_{t-1} + \beta GAP_{t-1} + \varepsilon_t$

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.

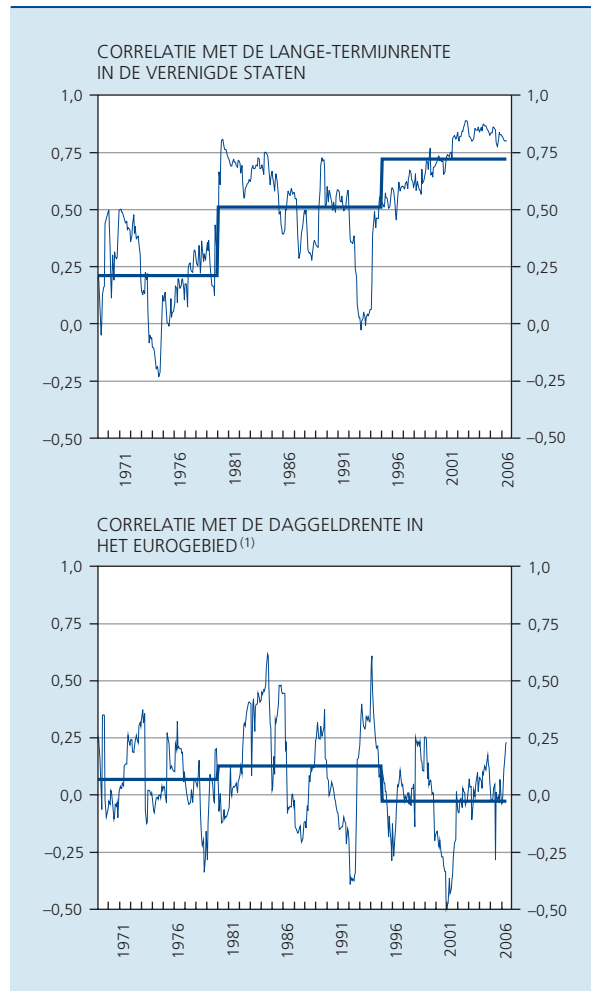
Gelet op die toegenomen internationale samenhang van de rentevoeten, rijst de vraag in hoeverre veranderingen in de lange-termijnrente in het eurogebied nog verband houden met veranderingen in de belangrijkste rentetarieven van het Eurosysteem. De voortschrijdende correlatiecoëfficiënten tussen veranderingen 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.

# De inflatiepersistentie in België

M. Collin<sup>(1)</sup>

## Inleiding

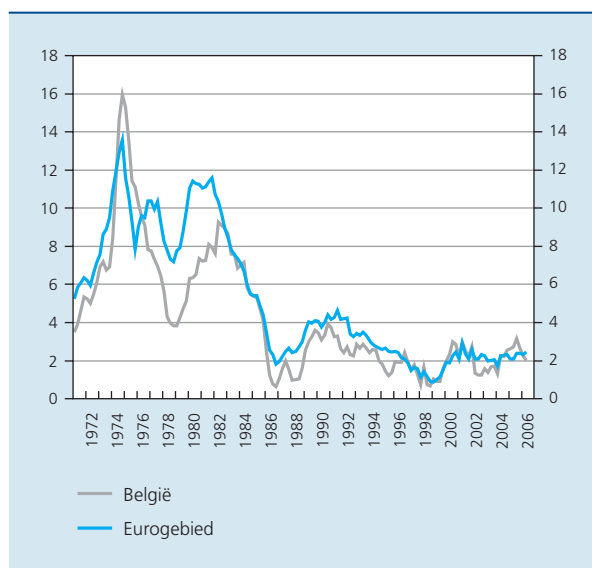
Dit artikel verdiept zich in de dynamiek van de inflatie in België, en in het bijzonder in haar persistentiegraad. In het algemeen refereert de inflatiepersistentie aan de snelheid waarmee de inflatie, na een schok, terugkeert naar haar evenwichtswaarde, die wordt bepaald door de inflatiedoelstelling die de monetaire autoriteiten nastreven. Daarnaast beoogt deze studie te bepalen of de inflatiedynamiek in de afgelopen dertig jaar belangrijke wijzigingen heeft ondergaan. Zo stelt dit artikel de Belgische resultaten voor die werden verkregen in het kader van het

*Eurosystem Inflation Persistence Network (IPN)*. Binnen dit tijdelijke netwerk, dat was samengesteld uit onderzoekers van de nationale centrale banken (NCB's) uit het Eurosysteem, van de Europese Centrale Bank (ECB) en van de academische wereld, werden talrijke werkzaamheden verricht en gepubliceerd. Een algemene synthese van deze werkzaamheden wordt gegeven in een recente publicatie van de Bank<sup>(2)</sup>.

De rest van dit artikel is als volgt ingedeeld. Het eerste deel definieert de begrippen en het analytische kader. Het tweede deel licht de resultaten van de aan België gewijde studie toe. De resultaten voor België worden bovendien vergeleken met die voor het eurogebied. In een derde deel worden verscheidene factoren naar voren geschoven die aan de basis kunnen hebben gelegen van de structurele veranderingen in de inflatiedynamiek in België tijdens de afgelopen dertig jaar. Het laatste deel, ten slotte, bevat de conclusies.

**GRAFIEK 1** INFLATIE IN BELGIË EN IN HET EUROGEBIED

(veranderingspercentages t.o.v. het overeenstemmende kwartaal van het voorgaande jaar)



Bronnen: ECB; FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie; NBB.

## 1. Begrippen, definities en methodologische keuzes

De door het IPN gehanteerde definitie van persistentie refereert aan *de neiging van de inflatie om na een schok langzaam te convergeren naar haar lange-termijnwaarde*, die wordt bepaald door de – impliciete of expliciete – inflatiedoelstelling die de monetaire autoriteiten nastreven. Traditioneel wordt de inflatiepersistentie geanalyseerd aan de hand van een univariate vergelijking, in het econometrische jargon een « autoregressief » model genoemd,

(1) De auteur dankt L. Aucremanne voor zijn bijdrage aan dit artikel.

(2) Dhyne E. (2005), « Inflatiepersistentie en prijszetting in het eurogebied: resultaten van het Eurosystem Inflation Persistence Network », Economisch Tijdschrift van de Nationale Bank van België, 4e kwartaal.

die de inflatie beschrijft in termen van haar eigen vroegere waarden. Meer in concreto:

$$\pi_t = c + \alpha_1 \pi_{t-1} + \alpha_2 \pi_{t-2} + \dots + \alpha_p \pi_{t-p} + \varepsilon_t \quad (1)$$

De inflatie waargenomen op tijdstip  $t$ ,  $\pi_t$ <sup>(1)</sup>, wordt aldus geregresseerd over een constante,  $c$ , en over haar vroegere waarden,  $\pi_{t-i}$ . Het aantal vertragingen,  $p$ , bepaalt de orde van het autoregressieve proces<sup>(2)</sup>. De op tijdstip  $t$  waargenomen inflatie wordt bovendien beïnvloed door toevallige schokken,  $\varepsilon_t$ , waarvan wordt verondersteld dat ze gemiddeld nul zijn, een constante variantie hebben, en onafhankelijk zijn van de vroegere waarden van de schokken.

Ter vereenvoudiging kan de vergelijking (1) als volgt worden geschreven:

$$\pi_t = c + \rho \pi_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \beta_i \Delta \pi_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

De persistentiegraad van de inflatie wordt geraamd met de parameter  $\rho$ , die overeenstemt met de som van de coëfficiënten gekoppeld aan alle vroegere waarden van de inflatie<sup>(3)</sup>. De parameter  $\rho$  kan, algemeen gesproken, waarden aannemen die gaan van 0 tot 1. Als de geraamde coëfficiënt  $\rho$  in de buurt van 1 ligt, wordt de inflatie als persistent beschouwd, hetgeen impliceert dat na een schok  $\varepsilon_t$  de inflatie slechts zeer langzaam zal terugkeren naar haar evenwichtswaarde, die, uitgaande van vergelijking (2), overeenstemt met  $c/(1-\rho)$ . In het extreme geval waarin de coëfficiënt  $\rho$  gelijk is aan 1, is de evenwichtswaarde van de inflatie niet gedefinieerd en in dit geval vertoont de inflatie een *unit root*. In het kader van deze analyse is het van essentieel belang econometrisch te testen of de *unit-root* hypothesen kan worden verworpen, met andere woorden te bepalen of de inflatie terugkeert naar haar evenwichtswaarde. Als de coëfficiënt  $\rho$  daarentegen een waarde in de buurt van 0 aanneemt, is de impact van  $\varepsilon_t$  op de inflatie eerder tijdelijk en keert de inflatie relatief snel terug naar haar lange-termijnwaarde.

Het artikel bestudeert tevens de wijzigingen in de inflatiedynamiek in de loop van de tijd. Hiertoe wordt vergelijking (2) geraamd over een reeks glijdende periodes van 48 kwartalen (12 jaar). Zo bestrijkt de eerste raming de periode gaande van het tweede kwartaal van 1978 tot het eerste kwartaal van 1990, terwijl de laatste raming betrekking heeft op de periode van het eerste kwartaal van 1993 tot het laatste kwartaal van 2004. Behalve door het dynamische aspect van deze analyse, is die keuze eveneens ingegeven door theoretische overwegingen. Uit diverse studies<sup>(4)</sup> is immers gebleken dat het negeren van een eventuele breuk in het inflatiepeil kan leiden tot

een belangrijke overschatting van de inflatiepersistentie. Gezien het inflatieverloop in België tijdens de voorbije drie decennia, en meer bepaald in het midden van de jaren tachtig, is het zeer waarschijnlijk dat een raming uitgevoerd over het geheel van de periode gaande van het tweede kwartaal van 1978 tot het laatste kwartaal van 2004 – zonder de eventuele breuken in de lange-termijnwaarde van de inflatie in aanmerking te nemen – eveneens uitmondt in een overschatting van de persistentie. Bovendien verwijst de definitie van de persistentie, zoals hierboven opgemerkt, naar de terugkeer van de inflatie naar haar lange-termijnwaarde, die wordt bepaald door de impliciete of expliciete doelstelling van de monetaire autoriteiten. In de praktijk kan dit evenwel problemen opleveren, aangezien die doelstelling, enerzijds, in het verleden niet bekend was, en, anderzijds, zeer waarschijnlijk is geëvolueerd in de loop van de tijd.

De nationale consumptieprijsindex (CPI) doet dienst als referentie-index in het kader van deze studie. Vanuit het oogpunt van het monetaire beleid zou het evenwel meer aangewezen zijn geweest, gebruik te maken van de HICP, maar deze index is niet beschikbaar over een lange periode. Wanneer men echter een recente periode beschouwt waarvoor de twee indexcijfers beschikbaar zijn, geeft de analyse grotendeels analoge resultaten te zien, ongeacht de gehanteerde consumptieprijsindex (zie deel 2). De in deze studie gebruikte tijdreeksen zijn gedefinieerd op kwartaalbasis en werden gezuiverd om rekening te houden met seizoenschommelingen. Die gegevens hebben betrekking op de ramingsperiode gaande van het tweede kwartaal van 1978 tot het laatste kwartaal van 2004. Nadere informatie over de gegevens en de statistische methodes wordt gegeven in het werkdokument waarop dit artikel berust (Aucremanne en Collin, 2006).

Deze empirische oefening wordt uitgevoerd voor de totale inflatie, alsook voor zes grote categorieën die traditioneel worden gehanteerd in het kader van de inflatieanalyse: de niet-bewerkte levensmiddelen, de energiedragers, de onderliggende inflatietendens<sup>(5)</sup>, de bewerkte levensmiddelen, de niet-energetische industriële goederen en de diensten. Bovendien is de analyse gebaseerd op 60 sub-indexcijfers van de nationale CPI. Zoals werd geopperd door Bilke (2005) en door Cecchetti en Debelle (2006),

(1)  $\pi_t = \ln(p_t) - \ln(p_{t-1})$

(2) In de econometrische raming werd het aantal vertragingen  $p$  bepaald door het informatiecriterium van Akaike (Akaike, 1973).

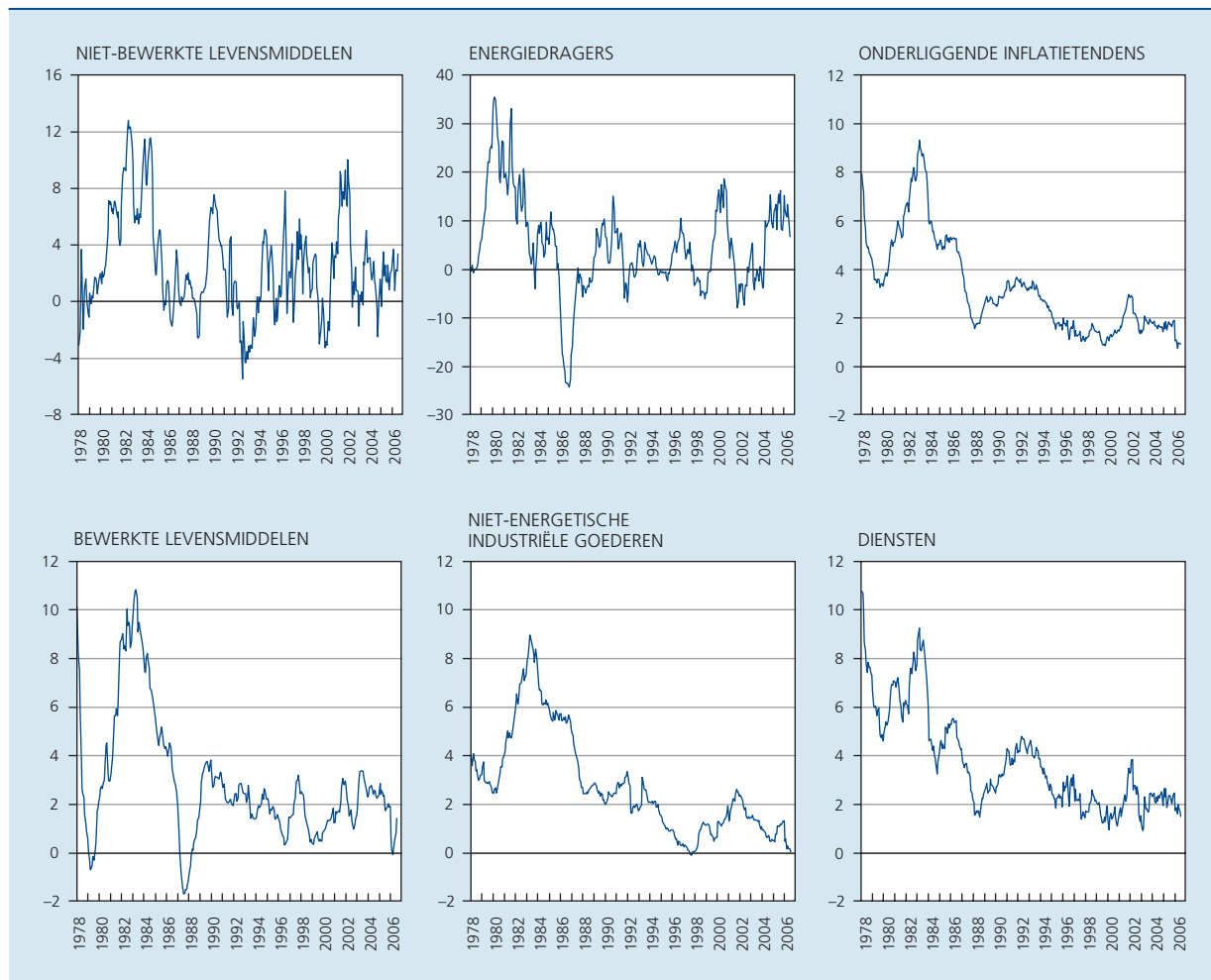
(3) Rekening houdend met het feit dat de ramingen van vergelijking (2) die berusten op de methode van de gewone kleinste kwadraten (OLS) vertekend zijn, wordt vergelijking (2) geraamd aan de hand van een door Hansen (1999) uitgewerkte procedure.

(4) Zie onder meer Perron (1990) of Altissimo *et al.* (2006).

(5) De onderliggende inflatietendens wordt gemeten aan de hand van de nationale CPI ongerekend niet-bewerkte levensmiddelen en energiedragers.

GRAFIEK 2 INFLATIE : COMPONENTEN VAN DE CPI

(veranderingspercentages t.o.v. de overeenstemmende maand van het voorgaande jaar)



Bronnen : FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie; NBB.

maakt het gebruik van sectorale gegevens het makkelijker de factoren te bepalen die structurele veranderingen in de inflatiedynamiek kunnen teweegbrengen.

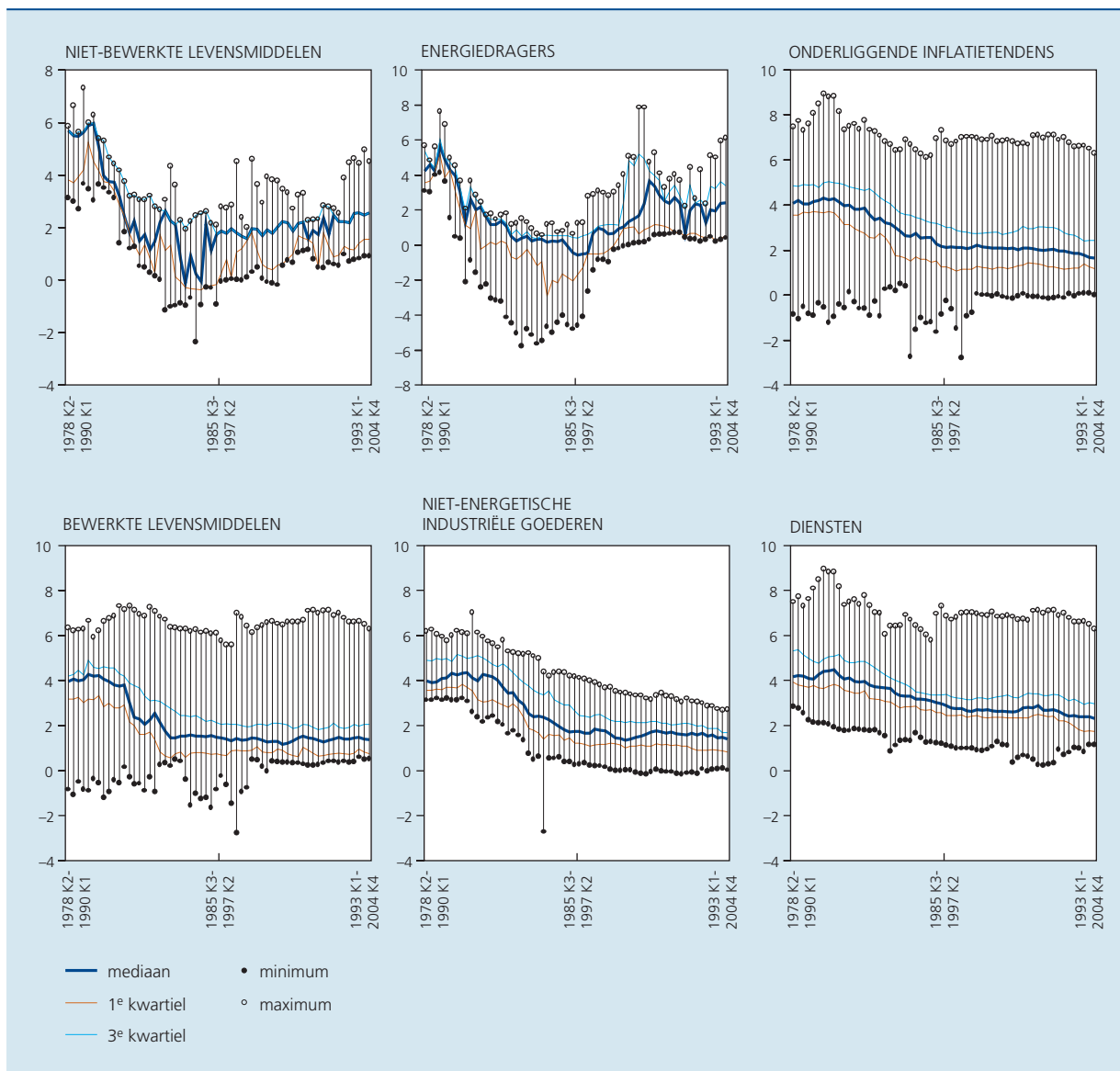
Wanneer macro-economische factoren van binnenlandse oorsprong, zoals bijvoorbeeld de loonvorming of het economische beleid, meer bepaald het monetaire beleid, verantwoordelijk zijn voor eventuele structurele veranderingen in het gemiddelde inflatiepeil of in de inflatiepersistentie, zou een relatief homogene en synchrone wijziging in de statistische eigenschappen van de inflatie moeten worden vastgesteld in alle componenten van de CPI. Indien daarentegen externe of exogene factoren aan die veranderingen ten grondslag liggen, zouden de prijzen van de internationaal verhandelde goederen, met name in hoofdzaak de energiedragers en de niet-energetische industriële goederen, als eerste moeten worden beïnvloed.

## 2. Resultaten van de analyse

### 2.1 Het gemiddelde inflatiepeil

Uit de resultaten op basis van de dynamische analyse blijkt dat het inflatiepeil tijdens de jongste dertig jaar aanzienlijk veranderd is. De totale inflatie is sterk verminderd tussen, enerzijds, de ramingsperiode gaande van het tweede kwartaal van 1979 tot het eerste kwartaal van 1991 en, anderzijds, die van het eerste kwartaal van 1983 tot het vierde kwartaal van 1994. Tussen die twee periodes is het gemiddelde van de geaggregeerde inflatie teruggelopen van 4,5 tot 2,2 pct., waarna het zich stabiliseerde tot net onder de 2 pct. Een zo goed als identieke ontwikkeling is merkbaar voor de grote componenten van de nationale CPI, met als opvallende uitzondering de diensten

**GRAFIEK 3** GLIJDEND GEMIDDELDE VAN DE INFLATIE: SECTORALE GEGEVENS<sup>(1)</sup>  
(jaarlijkse veranderingspercentages t.o.v. het voorgaande kwartaal)



Bron: Aucremanne en Collin (2006).

(1) Glijdende gemiddelden overeenstemmend met de geraamde autoregressieve modellen.

en de onderliggende inflatietendens, die gemiddeld voor 45 pct. uit diensten bestaat. De daling van het gemiddelde inflatiepeil in de diensten begint iets later en verloopt bovendien veel geleidelijker dan voor de overige componenten van de CPI. In de studies van het IPN die ook zo'n analyse bevatten, werden zeer gelijksoortige resultaten voor de dienstensector geobserveerd in Frankrijk (Bilke, 2005).

Op sectoraal vlak worden grotendeels vergelijkbare resultaten opgetekend. De informatie wordt samengevat in een grafiek, «doosdiagram» (*box plot*) genoemd, die aanwijzingen verschaft over de centrale tendens, de symmetrie en de spreiding van de gegevens. Die grafiek geeft aldus een samenvatting van de volledige verdeling van het gemiddelde inflatiepeil in de 60 subsectoren. Meer bepaald wordt in de grafiek, voor elke ramingsperiode, de mediaan, het 1e en het 3e kwartiel, het minimum en het maximum weergegeven van het gemiddelde inflatiepeil van de 60 onderzochte productcategorieën. Het centrale gedeelte van de verdeling, namelijk het



gemiddelde van de inflatie voor de productcategorieën begrepen tussen het 1e en het 3e kwartiel, is in de verschillende sectoren sterk neerwaarts gericht, en dit ongeveer vanaf de ramingsperiode van het tweede kwartaal van 1979 tot het eerste kwartaal van 1991. Die neerwaartse beweging houdt daarbij aan tot zowat de ramingsperiode van het eerste kwartaal van 1983 tot het vierde kwartaal van 1994. Die neerwaartse verschuiving van het centrale gedeelte van de verdeling weerspiegelt aldus een relatief homogene en synchrone verandering in het gemiddelde inflatiepeil van een meerderheid van de onderzochte productcategorieën. Voor de diensten alsook voor de onderliggende inflatietendens verloopt de daling duidelijk opnieuw veel geleidelijker.

Over het geheel genomen wijzen die resultaten op een belangrijke daling van de gemiddelde inflatie in België in het midden van de jaren tachtig. Behalve voor de diensten verloopt die ontwikkeling bovendien grotendeels gelijklopend en synchroon in de verschillende sectoren, wat derhalve doet vermoeden dat die neerwaartse beweging voornamelijk toe te schrijven is aan een gemeenschappelijke factor. Gelet op de datum waarop die breuk merkbaar is – dat de gegevens na 1983 in aanmerking worden genomen, lijkt in dat verband van cruciaal belang – blijkt het monetaire beleid een belangrijke rol te vervullen in die ontwikkeling (zie deel 3).

## 2.2 De inflatiepersistentie

Uit de resultaten van de analyse blijkt dat, in het huidige monetaire-beleidsstelsel, de inflatiepersistentie in België relatief gematigd is. De persistentiegraad van de totale inflatie, geraamd over de laatste ramingsperiode die loopt van het eerste kwartaal van 1993 tot het laatste kwartaal van 2004, bedraagt 0,51, met evenwel een relatief ruim betrouwbaarheidsinterval gaande van 0,11 tot 0,92. De *unit-roothypothese* wordt niettemin verworpen op een significantieniveau van 5 pct. Daarbij valt tevens op te merken dat de graad van inflatiepersistentie gemeten aan de hand van de HICP over de meest recente periode gelijk is aan 0,42 en aldus grotendeels overeenstemt met de inflatiepersistentie zoals gemeten aan de hand van de nationale CPI. In het verleden was de persistentiegraad van de geaggregeerde inflatie daarentegen veel hoger; uit de ramingen blijkt immers dat de persistentiegraad van de totale inflatie gemiddeld 0,97 bedroeg over de eerste vijf glijdende reeksen, en dat bovendien de *unit-roothypothese* niet kon worden verworpen.

Die resultaten staven zodoende de analyses van de Bank in haar jaarverslagen. Aldus stelt het jaarverslag 1976 het volgende: «Een van de zwakheden van de Belgische economie is haar vatbaarheid voor de inflatoire kettingreacties»... «de inflatie wordt onderhouden door diep ingewortelde gedragingen»<sup>(1)</sup>. Deze vaststelling wijst dus op een hoge inflatiepersistentie en steekt schril af tegen de recente analyses van de Bank, die aangeven dat het inflatieverloop de afgelopen jaren doorgaans werd beïnvloed door ongunstige aanbodfactoren, en meer bepaald door de aanzienlijke prijsstijgingen voor olieproducten en niet-bewerkte levensmiddelen, waarvan echter wordt aangenomen dat ze slechts een tijdelijke invloed zullen hebben<sup>(2)</sup>.

Een grotendeels gelijksoortig profiel wordt eveneens opgetekend voor de niet-energetische industriële goederen en de bewerkte levensmiddelen, waarvoor de persistentiegraad tussen de eerste en de laatste ramingsperiode respectievelijk is gedaald van 1 tot 0,78 en van 0,87 tot 0,24. De niet-bewerkte levensmiddelen en de energiedragers<sup>(3)</sup>, van hun kant, vertoonden reeds vanaf het begin een relatief gematigde persistentiegraad, zodat de daling hier beperkter is dan voor de totale inflatie. De voornaamste uitzondering is opnieuw de dienstensector, waar de persistentie hoog bleef (ze schommelde rond de 0,80) tot de ramingsperiode gaande van het tweede kwartaal van 1989 tot het eerste kwartaal van 2001. Vervolgens is de persistentiegraad van de inflatie in de diensten enigszins teruggelopen, tot 0,69 tijdens de periode van het eerste kwartaal van 1993 tot het laatste kwartaal van 2004. Aan het einde van de periode kan de *unit-roothypothese* worden verworpen. Het verloop van de persistentiegraad van de onderliggende inflatietendens is grotendeels vergelijkbaar met dat voor de diensten. Zo is de persistentie, na gedurende lange tijd zeer hoog te zijn geweest, over de laatste glijdende periodes enigszins teruggelopen, tot 0,79 over de laatste ramingsperiode; de *unit-roothypothese* kan overigens eveneens worden verworpen.

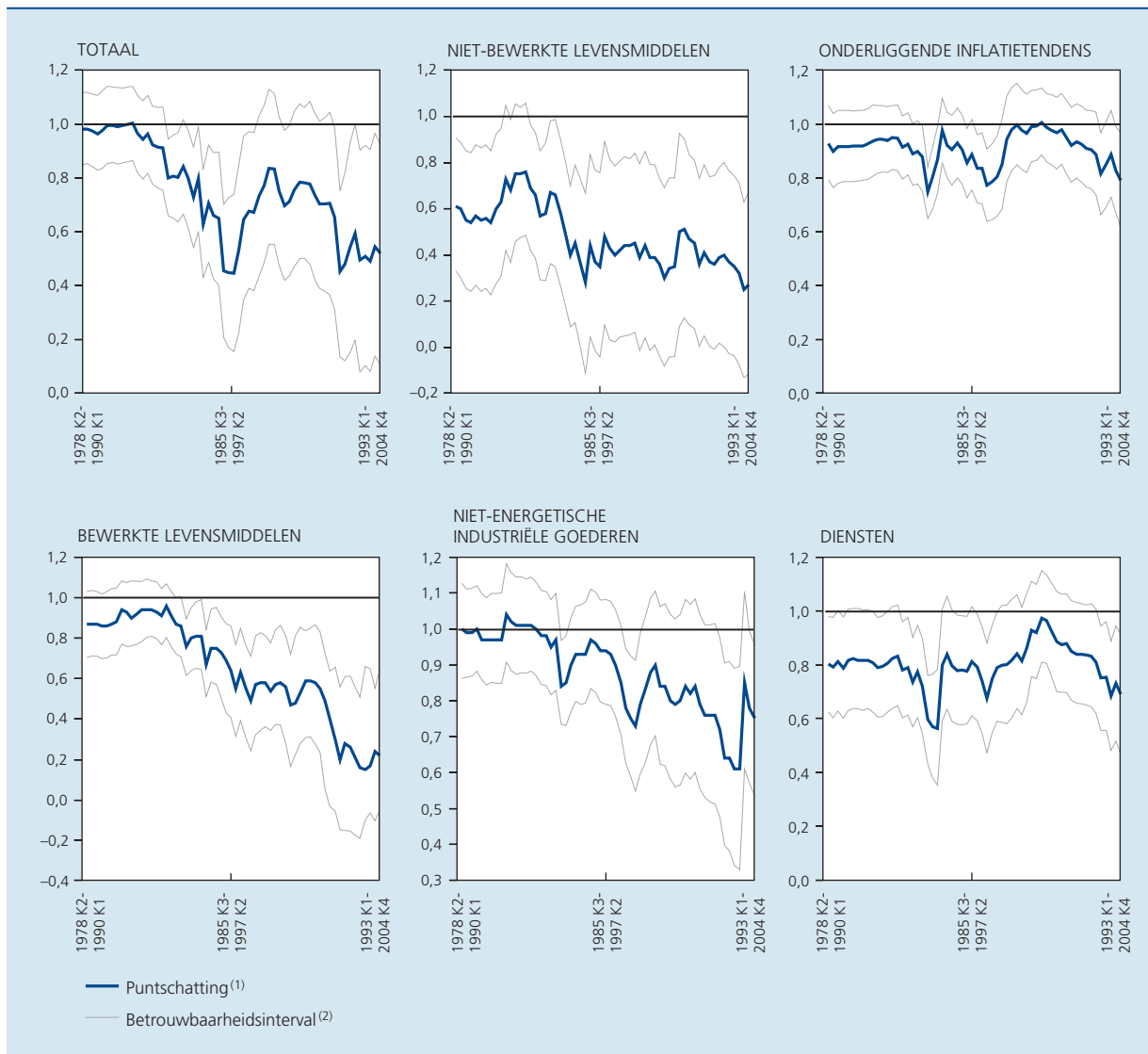
Het is echter belangrijk te vermelden dat moeilijk met zekerheid kan worden bevestigd of de graad van inflatiepersistentie in België tijdens de laatste drie decennia daadwerkelijk is verminderd. De methode die erin bestaat de ontwikkeling over een opeenvolging van glijdende periodes te bestuderen, is onvolmaakt, omdat ze niet de mogelijkheid biedt de weerslag van een breuk in het gemiddelde inflatiepeil op de persistentiegraad volledig te neutraliseren. Indien de breuk zich voordoet binnen een glijdende reeks, zou de persistentiegraad over die specifieke periode immers opwaarts vertekend moeten zijn. Gelet op de in het begin van de ramingsperiode opgetekende instabiliteit van het gemiddelde inflatiepeil

(1) Nationale Bank van België (1976), Jaarverslag, p. XXIV-XXV.

(2) Zie onder meer Nationale Bank van België (2004), Jaarverslag, p. 88.

(3) Voor deze producten zijn de resultaten niet in de grafiek weergegeven.

**GRAFIEK 4** INFLATIEPERSISTENTIE  
(som van de autoregressive coëfficiënten)



Bron: Aucremanne en Collin (2006).

(1) De persistentie wordt gemeten aan de hand van de som van de coëfficiënten van een autoregressief model: ze wordt verkregen op basis van de door Hansen (1999) uitgewerkte methodologie.

(2) De betrouwbaarheidsintervallen worden berekend voor een significantieniveau van 5 pct., wat betekent dat ze 95 pct. van de waarnemingen omvatten. Ze worden verkregen op basis van de door Hansen (1999) uitgewerkte methodologie.

is het derhalve waarschijnlijk dat de persistentieramingen over die periodes overschat zijn. Het mag dan ook niet worden uitgesloten dat de daling van de persistentie eenvoudigweg het feit weerspiegelt dat die overschatting geleidelijk is afgenomen, gelijktijdig met de verschuiving naar een stabiel gemiddeld inflatiepeil.

De analyse op basis van sectorale gegevens bevestigt de resultaten die werden verkregen voor het hogere aggregatieniveau. Terwijl de *unit-root*hypothese slechts kon worden verworpen voor een derde van de

60 subindexcijfers in de loop van de eerste glijdende periode die gaat van het tweede kwartaal van 1978 tot het eerste kwartaal van 1990, neemt dat percentage systematisch toe naarmate in de raming recentere periodes in aanmerking worden genomen. Aldus is het percentage van de producten waarvoor de *unit-root*hypothese kan worden verworpen, vrijwel verdubbeld tijdens de ramingsperiode gaande van het eerste kwartaal van 1988 tot het vierde kwartaal van 1999 en is het bijna verdrievoudigd voor de laatste glijdende periode (eerste kwartaal van 1993 tot vierde kwartaal van 2004).

**TABEL 1** VERWERPING VAN DE *UNIT-ROOT*HYPOTHESE  
(percentage van de producten waarvoor de *unit-root*hypothese kan worden verworpen)

	1978 K2 – 1990 K1	1983 K1 – 1994 K4	1988 K1 – 1999 K4	1993 K1 – 2004 K4
<b>Totale inflatie</b> .....	<b>33,9</b>	<b>46,4</b>	<b>64,3</b>	<b>89,3</b>
Energie .....	40,0	40,0	60,0	100,0
Niet-bewerkte levensmiddelen .....	50,0	50,0	83,3	100,0
<b>Onderliggende inflatietendens</b> .....	<b>31,1</b>	<b>46,7</b>	<b>62,2</b>	<b>86,7</b>
Bewerkte levensmiddelen .....	22,2	33,3	55,6	88,9
Niet-energetische industriële goederen .....	0,0	41,8	55,6	77,8
Diensten .....	57,6	57,6	72,2	94,4

Bron: Aucremanne en Collin (2006).

Een soortgelijke ontwikkeling is merkbaar voor de verschillende componenten van de nationale CPI. In dat verband dient te worden opgemerkt dat het percentage van de producten waarvoor de *unit-root*hypothese kan worden verworpen, systematisch blijft toenemen tussen de ramingsperiode die gaat van het eerste kwartaal van 1988 tot het vierde kwartaal van 1999 en de laatste ramingsperiode, terwijl het gemiddelde inflatiepeil tussen beide periodes nochtans relatief stabiel bleef. Derhalve lijken die resultaten erop te wijzen dat de inflatiepersistentie daadwerkelijk is teruggelopen in België en dat de gemeten daling niet enkel wordt veroorzaakt door een zekere tekortkoming in de ramingsmethode tijdens de vroegere periodes waarin het gemiddelde inflatiepeil veel minder stabiel was.

Hoewel de analyse aan het licht heeft gebracht dat de persistentiegraad in België momenteel relatief gematigd is, tekent zich achter die resultaten een zekere heterogeniteit tussen de verschillende componenten van de CPI af. De inflatiepersistentie in de dienstensector en de niet-energetische industriële goederen ligt immers doorgaans veel hoger dan die van de andere componenten van de CPI, namelijk de levensmiddelen en de energiedragers. Bovendien wijzen de resultaten, overeenkomstig de literatuur (zie onder meer Granger, 1980), op een aggregatie-effect, wat betekent dat de persistentie voor de aggregaten hoger is dan het gemiddelde van de samenstellende reeksen. Voorts is gebleken dat de componenten van de CPI met een hogere weging ook een grotere persistentiegraad vertonen.

**TABEL 2** PERSISTENTIEGRAAD VAN DE INFLATIE<sup>(1)</sup>

	Eurogebied			België		
	Consumptieprijs-index	Onderliggende inflatietendens	Bbp-deflator	Consumptieprijs-index	Onderliggende inflatietendens	Bbp-deflator
Dossche en Everaert (2005) <sup>(2)</sup> .....			<b>0,4</b>			
Lünnemann en Mathä (2004) <sup>(3)</sup> .....	<b>0,4</b>			<b>-0,3</b>		
Gadzinski en Orlandi (2004) <sup>(4)</sup> .....	<b>0,6</b>	<b>0,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>	0,9	<b>0,3</b>
Robalo Marques (2004) <sup>(5)</sup> .....	<b>0,3</b>					
Aucremanne en Collin (2006) <sup>(6)</sup> .....				<b>0,5</b>	<b>0,8</b>	<b>0,6</b>

(1) De persistentie wordt gemeten aan de hand van de som van de coëfficiënten van een autoregressief model van de orde  $p$ . De vet gedrukte schattingen wijzen erop dat de hypothese dat de som van de coëfficiënten gelijk is aan één (*unit-root*hypothese) kan worden verworpen. De ramingen houden rekening met een eventuele breuk in de gemiddelde inflatie.

(2) Ramingen voor de periode gaande van het 2<sup>e</sup> kwartaal 1971 tot het 4<sup>e</sup> kwartaal 2003, aangenomen dat de inflatiedoelstelling variabel is in de tijd.

(3) Ramingen op basis van het verloop van de HICP voor de periode gaande van het 2<sup>e</sup> kwartaal 1995 tot het 4<sup>e</sup> kwartaal 2000.

(4) Ramingen voor de periode gaande van het 2<sup>e</sup> kwartaal 1970 tot het 3<sup>e</sup> kwartaal 2003, ervan uitgaande dat er voor het eurogebied een breuk is in het gemiddelde inflatiepeil in 1993 voor de drie prijsindicatoren en voor België een breuk, in 1994, voor de bbp-deflator.

(5) Ramingen voor de periode gaande van het 1<sup>e</sup> kwartaal 1986 tot het 4<sup>e</sup> kwartaal 2002.

(6) Ramingen voor de periode gaande van het 1<sup>e</sup> kwartaal 1993 tot het 4<sup>e</sup> kwartaal 2004.

**TABEL 3** INFLATIEPERSISTENTIE PER COMPONENT VAN DE CPI<sup>(1)</sup>

	Eurogebied	België
Niet-bewerkte levensmiddelen . . . . .	0,55	0,27
Energiedragers . . . . .	0,44	0,43
Bewerkte levensmiddelen . . . . .	0,61	0,22
Niet-energetische industriële goederen . . . . .	0,68	0,75
Diensten . . . . .	0,53	0,69

Bronnen : Aucremanne en Collin (2006), Altissimo *et al.* (2006).

(1) De persistentie wordt gemeten aan de hand van de som van de coëfficiënten van een autoregressief model van de orde p.

Binnen het IPN werden vergelijkbare resultaten verkregen voor het eurogebied als geheel. Wanneer rekening wordt gehouden met de veranderingen in het gemiddelde inflatiepeil, blijkt uit alle studies voor het eurogebied dat de inflatiepersistentie relatief gematigd is. Naargelang van de studie schommelt de persistentiegraad van de totale inflatie in het eurogebied tussen 0,3 en 0,6 en kan in elk van de gevallen de *unit-root*hypothese worden verworpen. Die resultaten sluiten dus nauw aan bij die voor België (0,5). Het is bovendien interessant vast te stellen dat de resultaten op basis van de consumptieprijsindex en de bbp-deflator zeer goed overeenstemmen. Net als in België is de persistentiegraad van de onderliggende inflatietendens in het eurogebied hoger dan die van de totale inflatie.

De verschillende analysewerkzaamheden van het IPN wijzen ook op een aanzienlijke heterogeniteit tussen de verschillende componenten van de CPI voor het eurogebied. Zo is de persistentiegraad voor de niet-energetische industriële goederen significant hoger dan die voor de energiedragers en de bewerkte en niet-bewerkte levensmiddelen.

### 3. Mogelijke verklarende factoren voor de structurele veranderingen in de inflatiedynamiek

De in deel 2 voorgestelde resultaten tonen aan dat er tijdens de voorbije dertig jaar belangrijke wijzigingen hebben plaatsgevonden in de inflatiedynamiek in België. In een eerste fase bleek uit de analyse een aanzienlijke daling van het gemiddelde inflatiepeil in het midden van de jaren tachtig. Diverse elementen wijzen erop dat die veranderingen werden veroorzaakt door een ingrijpende

wijziging in het monetaire-beleidsstelsel. Ten eerste gaf de studie aan dat de daling van het gemiddelde inflatiepeil vrij homogeen en synchroon was in de grote CPI-componenten, alsook wat de 60 geanalyseerde productcategorieën betreft. Ten tweede valt het tijdstip waarop de breuk kan worden waargenomen – namelijk medio de jaren tachtig – grotendeels samen met de wijzigingen in het monetaire-beleidsstelsel. Als gevolg van de aanzienlijke verslechtering van de Belgische economische situatie, en meer bepaald van het concurrentievermogen, tijdens de jaren zeventig en aan het begin van de jaren tachtig, besloot de overheid immers in 1982 de Belgische frank met 8,5 pct. te devalueren. Die datum betekende de aanvang van een monetair-beleidsstelsel dat meer gericht was op prijsstabiliteit via de handhaving van de pariteit van de Belgische frank ten opzichte van de Duitse mark en maakte aldus een einde aan een periode die werd gekenmerkt door een vrij accommoderend monetair beleid – zoals blijkt uit de lange periode van negatieve reële rente in het midden van de jaren zeventig. Vervolgens verbeterde de geloofwaardigheid van het monetaire beleid geleidelijk in de tweede helft van de jaren tachtig, wat met name tot uiting kwam in de aanzienlijke vermindering van het positieve renteverskil tussen België en Duitsland, en in juni 1990 kondigden de monetaire instanties officieel de verankering van de Belgische frank aan de Duitse mark aan. Die wijziging in de monetaire-beleidsvoering en in het bijzonder de expliciete doelstelling om de wisselkoers te handhaven, heeft het mogelijk gemaakt het inflatiepeil duurzaam terug te dringen.

Talrijke studies in het IPN hebben bovendien aangetoond dat de ingrijpende veranderingen in de inflatiedynamiek, meer precies de bewegingen van het gemiddelde inflatiepeil, in de geïndustrialiseerde landen mogelijk werden gemaakt door een drastische wijziging in de monetaire-beleidsvoering. Zo tonen Corvoisier en Mojon (2005) in hun analyse aan dat de drie golven van breuken in de gemiddelde inflatie in de geïndustrialiseerde landen, die respectievelijk werden opgetekend aan het begin van de jaren zeventig, medio de jaren tachtig en aan het begin van de jaren negentig, eveneens verband houden met breuken in het gemiddelde van de nominale variabelen, in tegenstelling tot de reële variabelen waarvoor dergelijke veranderingen niet worden waargenomen.

Het monetaire beleid heeft er bijgevolg toe bijgedragen het gemiddelde inflatiepeil te verminderen en te stabiliseren en daardoor de gemeten persistentie terug te dringen, via het verdwijnen van de vertekening die de eerste ramingsperiodes kon beïnvloeden. Sommige resultaten hebben echter aangetoond dat het niet uitgesloten was dat een meer fundamentele vermindering van de persistentie heeft plaatsgevonden. Die zou, in België, kunnen te

maken hebben met de veranderingen in de loonvorming. In dat opzicht hebben twee bijzondere maatregelen zeer waarschijnlijk een rol gespeeld.

In een eerste fase heeft de invoering van de gezondheidsindex in 1994, als referentie-index voor de koppeling van de inkomens aan de inflatie, het automatische opduiken van tweederonde-effecten als gevolg van een wijziging in de prijs van de olieproducten of in de indirecte belastingen aanzienlijk verminderd, doordat de gezondheidsindex sommige energiedragers, zoals de motorbrandstoffen (benzine en diesel), alsook tabak en alcoholische dranken, waarop accijnzen worden geheven, uit de nationale consumptieprijsindex weert.

In een tweede fase hebben de wijzigingen die in 1996 in het stelsel van de loonvorming werden aangebracht bij de wet tot bevordering van de werkgelegenheid en tot preventieve vrijwaring van het concurrentievermogen, eveneens ertoe bijgedragen het gevaar van tweederonde-effecten te verminderen en de loonvorming prospectiever te maken. De sociale partners moeten immers bij de onderhandelingen over de beschikbare ruimte voor de reële verhogingen rekening houden met het verwachte verloop van de inflatie tijdens de eerstvolgende twee jaren. Gelet op de automatische loonindexering kan de ex-poststijging van de nominale lonen evenwel afwijken van de oorspronkelijk voorziene toename, indien de inflatie in werkelijkheid verschilt van de verwachte inflatie. In de praktijk wordt de afgelopen jaren echter geconstateerd dat steeds meer sectoren kiezen voor zogenoemde *all-in*-akkoorden, die tot doel hebben een onderhandelde reële groei te bepalen die kan worden terugschroefd bij een eventuele overschrijding van de oorspronkelijk verwachte indexverhoging. Een dergelijk systeem biedt de mogelijkheid om het verrassings-effect te compenseren dat voortvloeit uit het feit dat de inflatie hoger uitvalt dan verwacht op het moment van de onderhandelingen, zij het slechts ten dele indien de prognosefout omvangrijk is. In het tegenovergestelde geval – wanneer de inflatie in werkelijkheid lager uitvalt dan verwacht – impliceren de *all-in*-akkoorden dat de oorspronkelijk verwachte verhoging van de nominale lonen daadwerkelijk wordt toegekend; de ex-poststijging van de reële lonen komt dan uit boven de toename die tijdens de onderhandelingen werd overeengekomen. Een en ander impliceert dat in de praktijk de loononderhandelingen in toenemende mate slaan op de nominale lonen.

Het is belangrijk te weten dat die wijzigingen zeer waarschijnlijk een endogene reactie waren op de veranderingen in het monetaire-beleidsstelsel<sup>(1)</sup>. De wet van 1996 verwijst immers uitdrukkelijk naar de EMU. De sociale partners en de economische subjecten hebben geleidelijk het standpunt aangenomen dat het in een stelsel van vaste wisselkoersen essentieel is de binnenlandse kosten te beheersen teneinde een verlies aan concurrentievermogen te vermijden. Dat geheel van maatregelen is noodzakelijk gebleken om te zorgen voor het handhaven van de pariteit van de Belgische frank ten opzichte van de Duitse mark en nadien voor de toetreding van de Belgische economie tot de EMU.

De belangrijke veranderingen van de afgelopen dertig jaar in de loondynamiek kunnen worden geïllustreerd aan de hand van de resultaten van Granger-causaliteitstests, waarbij wordt onderzocht in welke mate de vroegere waarden van de inflatie (of van de onderliggende inflatietendens) medebepalend zijn voor de huidige groei van de nominale lonen. Teneinde te onderzoeken of de causaliteitsrelaties in de loop der jaren veranderd zijn, werd deze empirische methode eveneens toegepast op een glijdende reeks periodes van twaalf jaar.

Terwijl de vroegere waarden van de inflatie voordien in aanzienlijke mate de groei van de nominale lonen bepaalden, vermindert die causaliteitsrelatie aanzienlijk wanneer de jaren zeventig en tachtig uit de ramingsperiode worden geweerd. Hoewel de conclusies voor arbeiders zeer duidelijk zijn, is dat iets minder het geval voor bedienden. De tweederonde-effecten zijn altijd significant, hoewel ze aan het einde van de periode geringer lijken dan in het verleden.

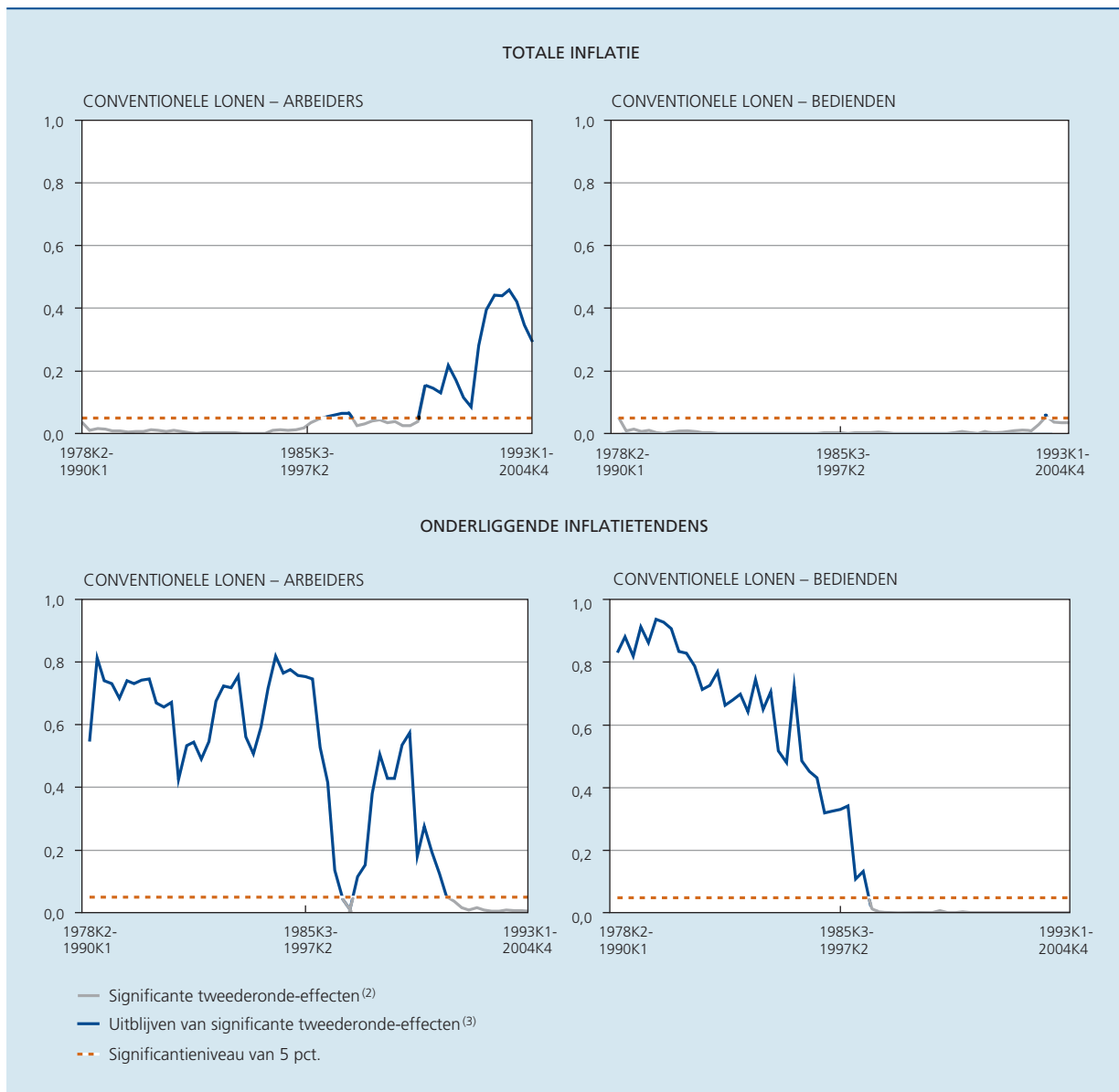
Wanneer de causale relatie tussen de groei van de nominale lonen en de onderliggende inflatietendens wordt onderzocht, blijken de resultaten verschillend. Zo is die relatie significant geworden zodra de periode van het midden van de jaren negentig in aanmerking wordt genomen, terwijl de vroegere waarden van de onderliggende inflatie voordien geen significante invloed uitoefenden op de groei van de lonen. Dergelijke resultaten lijken vooral te stroken met de invoering van de gezondheidsindex als referentie-index voor de koppeling van de lonen aan de inflatie. Zij doen tevens vermoeden dat de praktijk van de *all-in*-akkoorden die is voortgevloeid uit de toepassing van de wet van 1996, slechts partieel is of van een te recente datum om door de gebruikte ramingsmethode te worden aangetoond. Voorts lijken die resultaten ook een verklaring te kunnen bieden voor de relatief hogere persistentiegraad die de onderliggende inflatietendens blijft kenmerken.

(1) Bernanke (2004) bracht dit punt onlangs in herinnering, namelijk door er op te wijzen dat veranderingen in de economische structuur op hun beurt het resultaat kunnen zijn van wijzigingen in de monetaire-beleidsvoering.

**GRAFIEK 5**

**CAUSALE RELATIE TUSSEN DE TOTALE INFLATIE (OF ONDERLIGGENDE INFLATIETENDENS) EN DE CONVENTIONELE LONEN**

(waarschijnlijkheid dat tweederonde-effecten uitblijven<sup>(1)</sup>)



Bronnen: FOD WASO; FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie; NBB.

- (1) Berekend op basis van de Granger-causaliteitstest waarbij, binnen een biviaat systeem, de causale relatie tussen twee variabelen wordt bepaald. In het hier beschouwde geval wordt enkel de waarschijnlijkheid van de causale relatie weergegeven tussen de inflatie (of de onderliggende inflatietendens) en het verloop van de lonen.
- (2) Het bestaan van significante tweederonde-effecten vloeit voort uit de verwerping van de nulhypothese op grond waarvan de inflatie (of de onderliggende inflatietendens) niet de oorzaak is van het loonverloop. De nulhypothese wordt verworpen indien de waarschijnlijkheid kleiner is dan 5 pct.
- (3) Het uitblijven van significante tweederonde-effecten vloeit voort uit de niet-verwerping van de nulhypothese op grond waarvan de inflatie (of de onderliggende inflatietendens) niet de oorzaak is van het loonverloop. De nulhypothese wordt niet verworpen indien de waarschijnlijkheid groter is dan 5 pct.

Al bij al is gebleken dat de wijzigingen in de loonvorming, die in belangrijke mate hun oorsprong vinden in de duidelijke keuze voor een op prijsstabiliteit gericht monetair beleid, een belangrijke weerslag hebben gehad op respectievelijk de loon- en inflatiedynamiek, alsook op hun onderlinge interactie. Deze wijzigingen in de loonvorming liggen ten grondslag aan de daling van de

persistentie van de totale inflatie tijdens de meest recente schattingsperiodes, als gevolg van het verdwijnen van tweederonde-effecten. De aard van die wijzigingen verklaart bovendien waarom de daling in de persistentie voor de onderliggende inflatietendens minder uitgesproken is. Conform de huidige modaliteiten van de indexeringswijze, werd immers gevonden dat ontwikkelingen in de onderliggende

inflatietendens aan het einde van de periode (nog) een impact hebben op het loonkostenverloop, wat uiteraard een bron van persistentie is.

## Conclusie

De inflatiedynamiek in België is de voorbije drie decennia grondig veranderd. Uit dit artikel blijkt met name dat het gemiddelde inflatiepeil medio de jaren tachtig aanzienlijk gedaald is. Een relatief homogeen en synchroon verloop werd opgetekend in het geheel van de componenten van de nationale CPI, met uitzondering van de diensten, waar de daling van de inflatie veel geleidelijker was. Zo geven die resultaten aan dat de verandering in het monetaire-beleidsstelsel, die plaatsvond in 1982 en meer gericht was op wisselkoersstabiliteit, in ruime mate heeft bijgedragen tot die structurele breuk in de gemiddelde inflatie.

Voorts hebben de resultaten aangetoond dat de persistentiegraad van de inflatie relatief gematigd is in het huidige monetaire-beleidsstelsel, wat betekent dat de

inflatie, na een schok, de neiging vertoont vrij snel terug te keren naar haar evenwichtswaarde. De persistentie van de geaggregeerde inflatie in België lijkt ook ietwat te zijn gedaald ten opzichte van de situatie in de jaren zeventig en tachtig, wellicht als gevolg van de wijzigingen die aangebracht werden in de loonvorming.

De resultaten die in deze studie naar voren zijn gebracht, komen sterk overeen met die welke bij de diverse werkzaamheden van het IPN werden bereikt voor het eurogebied. De persistentiegraad van de totale inflatie alsook die van de onderliggende inflatietendens in België zijn vergelijkbaar met die in het eurogebied. Wat de grote categorieën van de CPI betreft, zijn de sectorale verschillen eveneens zeer analoog. Die resultaten bevestigen de eerdere analyses van de Bank, die aangaven dat er geen sprake is van een persistent inflatieverschil tussen België en het eurogebied. Al met al wijst dat er dan ook op dat het monetaire beleid van het Eurosysteem passend is voor de economische situatie in België en dat de kans op asymmetrie in de transmissie van de monetaire-beleidsimpulsen relatief beperkt is.

## Bibliografie

Akaike H. (1973), « Information theory and an extension of the maximum likelihood principle », in 2nd International Symposium on Information Theory by B.N. Petrov and F. Csaki (eds), *Akademiai Kiado*, Budapest.

Altissimo F., L. Bilke, A. Levin, T. Mathä en B. Mojon (2006), « Sectoral and Aggregate Inflation Dynamics in the Euro Area », *forthcoming in Journal of the European Economic Association*.

Aucremanne L. en M. Collin (2006), « Has inflation persistence changed over time? Evidence from aggregate and sectoral Belgian CPI data », Nationale Bank van België, mimeo.

Bernanke B. (2004), « The Great Moderation », opmerkingen tijdens de conferentie van de « Eastern Economic Association », Washington DC, 20 februari 2004.

Bilke L. (2005), *Break in the Mean and Persistence of Inflation: A Sectoral Analysis of French CPI*, ECB, working paper 463.

Cecchetti S. en G. Debelle (2006), « Has the inflation process changed? », *Economic Policy*, 46, 311-352.

Corvoisier S. en B. Mojon (2005), *Breaks in the Mean of Inflation: How they happen and what to do with them*, ECB, working paper 451.

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

Dossche M. en G. Everaert (2005), *Measuring Inflation Persistence: A Structural Time Series Approach*, ECB, working paper 495, or NBB, working paper 70.

Gadzinski G. en F. Orlandi (2004), *Inflation Persistence for the EU countries, the euro area and the US*, ECB, working paper 414.

Granger C. W. J. (1980), « Long memory relationship and the aggregation of dynamic models », *Journal of Econometrics*, 14-2, 227-238.

Hansen B. (1999), « The grid bootstrap and the autoregressive model », *The Review of Economics and Statistics*, 81, 594-607.

Lünnemann P. en T. Mathä (2004), *How persistent is disaggregate inflation? An analysis across EU15 countries and HICP subindices*, ECB, working paper 415.

Perron P. (1990), « Testing for a unit root in a time series with a changing mean », *Journal of Business and Economic Statistics* 8, 153-162.

Robalo Marques C. (2004), *Inflation persistence: facts or artefacts?*, ECB, working paper 371.



# De rol van de aandelen in de financiering van de Belgische vennootschappen

V. Baugnet  
G. Wuyts

## Inleiding

Bedrijven worden op lange termijn geconfronteerd met twee soorten financiële beslissingen. Ten eerste dienen ze na te gaan welke investeringen ze zullen doen, wat in de literatuur «capital budgeting» wordt genoemd. Ten tweede dienen ze te beslissen op welke manier ze die investeringen zullen financieren. In het algemeen heeft een bedrijf de keuze tussen een brede waaier van bronnen om reële investeringen te financieren. Zo kan het een beroep doen op interne financiering, schuldverbintenissen aangaan of aandelen uitgeven. Dit artikel spitst zich toe op die financieringsbeslissing; meer specifiek is het de bedoeling een analyse te bieden van de rol van aandelen in de financiering van Belgische bedrijven, zowel wat betreft het belang als wat betreft de determinanten die aan de basis liggen van die keuze.

Het eerste deel van dit artikel analyseert allereerst de plaats die de aandelen innemen in de financiering van de Belgische niet-financiële vennootschappen op basis van de financiële rekeningen. Vervolgens wordt het specifieke belang van respectievelijk de niet-genoteerde en de genoteerde aandelen besproken.

Het tweede deel behandelt de determinanten van de kapitaalstructuur, waarbij wordt nagegaan welke factoren de ondernemingen kunnen aanzetten tot een financiering via aandelen. Na een overzicht van de theorie van de kapitaalstructuur volgt een empirische analyse van de kapitaalstructuur van de Belgische niet-financiële vennootschappen.

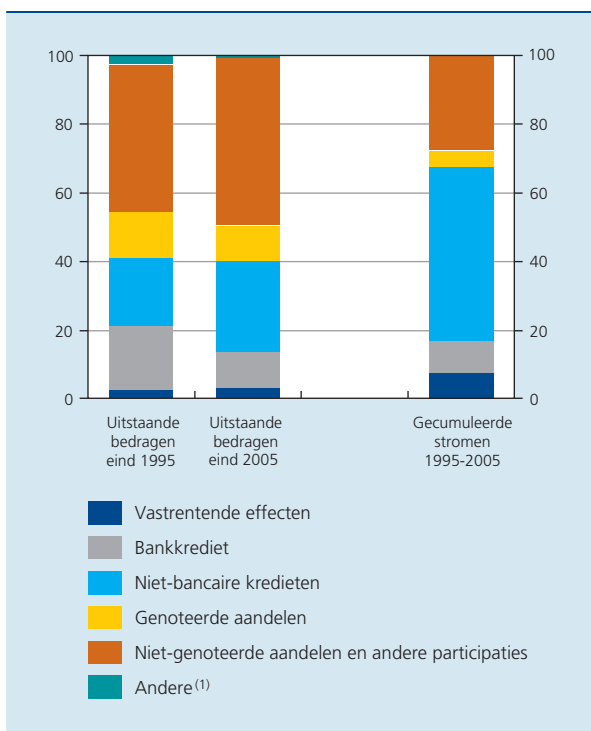
Het derde deel behandelt tenslotte de invloed van macro-economische variabelen, zoals de reële en financiële investeringen en de financieringskosten, op de timing van de aandelenemissies. Hierbij baseert men zich op een analyse van de kosten die voor de Belgische ondernemingen verbonden zijn aan de financiering via de uitgifte van genoteerde aandelen.

## 1. Financiering van de niet-financiële vennootschappen in België

### 1.1 Overzicht

Uitgiften van aandelen zijn een belangrijke financieringsbron voor de niet-financiële vennootschappen in België. Tijdens de periode 1995-2005 maakten die emissies 32 pct. uit van de nieuwe gecumuleerde verplichtingen van de niet-financiële vennootschappen, namelijk 27 pct. voor de niet-genoteerde aandelen en de andere participaties en 5 pct. voor de genoteerde aandelen. Die emissies vormden het tweede belangrijkste financieringskanaal, waarbij de eerste plaats, met 51 pct. van het totaal, werd ingenomen door het niet-bancaire krediet, dat voornamelijk bestaat uit leningen afkomstig van andere niet-financiële vennootschappen, zowel Belgische als buitenlandse. De niet-financiële vennootschappen maken eveneens, zij het in mindere mate, gebruik van bankkrediet en van de uitgifte van vastrentende effecten, die respectievelijk 9 en 7 pct. van de globale gecumuleerde financieringsstromen voor de periode 1995-2005 vertegenwoordigden.

**GRAFIEK 1** FINANCIËLE VERPLICHTINGEN VAN DE NIET-FINANCIËLE VENNOOTSCHAPPEN IN BELGIË  
(opsplitsing naar instrument, procenten van het totaal)



Bron: NBB.

(1) Omvat bepaalde handelskredieten en transitorische posten.

Ten opzichte van de financieringsstructuur van de Belgische ondernemingen in het verleden, werd het afgelopen decennium gekenmerkt door een minder belangrijke rechtstreekse rol van de banken en door een forse groei van de geldstromen tussen ondernemingen, zowel verbonden als niet-verbonden ondernemingen en zowel Belgische als buitenlandse bedrijven; die geldstromen waren belichaamd in leningen of participatienemingen. Het directe beroep op de financiële markten, via de uitgifte van genoteerde aandelen of via vastrentende effecten, bleef stabiel in de globale financieringsstructuur van de Belgische ondernemingen, wat niet wegnam, zoals later in het artikel wordt aangetoond, dat er een opeenvolging was van periodes met zwakke en sterke emissies, onder meer voor de genoteerde aandelen.

Uit de voor het eurogebied beschikbare gedeeltelijke statistieken blijkt dat de Belgische ondernemingen zich de laatste tien jaar in ruimere mate dan de ondernemingen in het eurogebied hebben gefinancierd door niet-genoteerde aandelen uit te geven en minder door schuld (bankkrediet en bedrijfsobligaties samen) aan te gaan. Het beroep op de beurs bleek dan weer globaal overeen te stemmen met dat in het eurogebied.

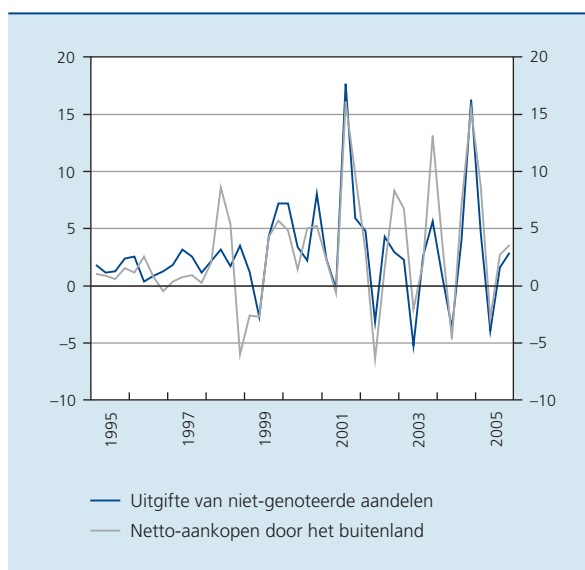
De in dit artikel toegelichte stroomstatistieken betreffende de uitgiften van genoteerde en niet-genoteerde aandelen bevatten de inbreng van contanten bij de oprichting van een vennootschap of een kapitaalverhoging, alsook de uitgiftepremies in contanten bij een kapitaalverhoging, waarvan de kapitaalverminderingen in de vorm van terugbetalingen aan de aandeelhouders worden afgetrokken. De inbreng in natura, de schrappingen van de notering, de faillissementen en de beursintroducties zonder uitgifte van nieuwe aandelen zijn niet in de stroomstatistieken opgenomen, maar beïnvloeden wel de statistieken met de uitstaande bedragen.

## 1.2 Niet-genoteerde aandelen

De aandelenuitgifte door Belgische ondernemingen bestaat hoofdzakelijk – voor meer dan 85 pct. – uit niet-genoteerde aandelen en andere participaties.

De emissie van niet-genoteerde aandelen berust op soms zeer sterk uiteenlopende beweegredenen en realiteiten. Zo namen de buitenlandse directe investeringen een belangrijk deel van die uitgiftestromen voor hun rekening, zoals blijkt uit de gezamenlijke ontwikkeling van die twee variabelen sinds het midden van de jaren negentig. Die stromen zijn wellicht toe te schrijven aan vrij grote ondernemingen, die eventueel onderling verbonden zijn

**GRAFIEK 2** UITGIFTE VAN NIET-GENOTEERDE AANDELEN DOOR DE BELGISCHE NIET-FINANCIËLE VENNOOTSCHAPPEN EN NETTO-AANKOPEN DOOR HET BUITENLAND  
(driemaandelijkse stromen, miljarden euro's)



Bron: NBB.

of gelieerd zijn met buitenlandse vennootschappen die de genoemde ondernemingen middelen verschaffen via aankopen van aandelen of participatienemingen. De in België gevestigde coördinatiecentra, die fungeren als tussenschakel voor de financiering van zowel Belgische als buitenlandse vennootschappen, financieren zich voornamelijk via de uitgifte van niet-genoteerde aandelen, en liggen aldus ten grondslag aan een belangrijk deel van die stromen.

Als gevolg daarvan is 45 pct. van de totale niet-genoteerde aandelen die de Belgische niet-financiële vennootschappen uitgeven, thans in handen van niet-ingezetenen, terwijl die verhouding eind 1995 slechts 25 pct. bedroeg; tegelijkertijd vertegenwoordigde het «kruiselingse» aandelenbezit van andere ingezeten niet-financiële vennootschappen eind 2005 44 pct. van dat totaal, tegen 35 pct. tien jaar eerder.

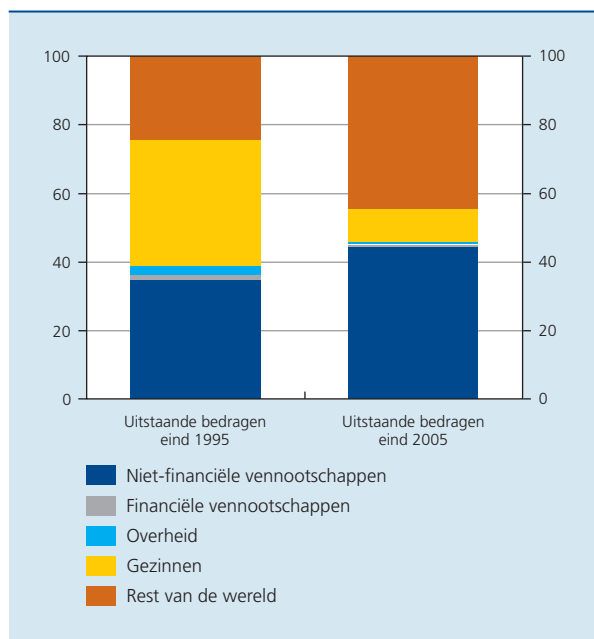
Niet-genoteerde aandelen kunnen ook worden verworven door professionele beleggers die bereid zijn te opereren in niet-liquide markten, teneinde te profiteren van het sterke groeipotentieel dat sommige vennootschappen bieden. Deze financieringsvorm, die vaak afgestemd is op bedrijven in de eerste stadia van hun ontwikkeling, wordt doorgaans durfkapitaal genoemd. De ermee

gemoede bedragen blijven niettemin vrij beperkt vanuit een geaggregeerd oogpunt: uit de gegevens van de European Venture Capital Association blijkt dat Europese durfkapitaalvennootschappen tijdens de periode 1999-2005 ongeveer 4 miljard euro hebben geïnvesteerd in de Belgische ondernemingen, dat is slechts 1,2 pct. van al hun nieuwe verplichtingen. De Belgische markt van het durfkapitaal blijft ruim onder het Europese gemiddelde. Meer dan de helft van de middelen die tijdens de periode 1999-2005 aan Belgische vennootschappen werden verstrekt, was afkomstig van in het buitenland gevestigde durfkapitaalvennootschappen.

Ten slotte worden niet-genoteerde aandelen ook uitgegeven door kleine vennootschappen die minder bekend zijn en derhalve moeilijkheden ondervinden om op de beursmarkten door te dringen. Die ondernemingen hebben doorgaans een familiale aandeelhoudersstructuur met aandeelhouders die vaak terughoudend staan tegenover het openstellen van hun kapitaal uit vrees voor een verlies aan controle. In de veronderstelling dat de emissies van familiale aandelen vooral door de gezinnen worden onderschreven, blijkt dat die emissies tijdens het afgelopen decennium een aanzienlijke relatieve daling vertoonden ten opzichte van de uitgiften in verband met buitenlandse investeringen of durfkapitaal. Zo is het aandeel van de Belgische gezinnen in het aandelenbezit van door Belgische vennootschappen uitgegeven niet-genoteerde aandelen teruggelopen van 37 pct. aan het einde van 1995 tot 10 pct. eind 2005.

**GRAFIEK 3** BEZIT VAN NIET-GENOTEERDE AANDELEN  
UITGEGEVEN DOOR DE BELGISCHE  
NIET-FINANCIËLE VENNOOTSCHAPPEN

(opsplitsing naar aanhoudende sector, procenten van het totaal)



Bron : NBB.

### 1.3 Genoteerde aandelen

De Belgische ondernemingen maken veel minder vaak gebruik van de beurs dan van de uitgifte van niet-genoteerde aandelen. Zelfs in het klimaat van beurseuforie dat het einde van de jaren negentig kenmerkte, kwam het gewicht van de genoteerde aandelen in hun nieuwe financiële verplichtingen nooit boven 7 pct. uit.

Die geringe uitgiftevolumes moeten worden gerelateerd aan het relatief beperkte aantal beursgenoteerde Belgische ondernemingen. Eind juli 2006 waren er 130 Belgische niet-financiële vennootschappen waarvan de aandelen genoteerd waren op Euronext, waaronder twaalf op de Vrije Markt en drie op Alternext. Na het in 2000 bereikte toppunt, toen niet minder dan 152 Belgische niet-financiële vennootschappen beschikten over een notering – waaronder dertien op Easdaq/Nasdaq – liep dit aantal terug tot 2004. In 2005 heeft een duidelijke versnelling van beursintroducties door Belgische vennootschappen plaatsgevonden: er waren niet minder dan dertien nieuwe noteringen. Deze tendens werd bevestigd

tijdens de eerste zeven maanden van 2006, toen negen nieuwe introducties van Belgische vennootschappen werden opgetekend op Euronext.

Bij een beursgang zijn hoofdzakelijk grote ondernemingen betrokken, wat kan worden verklaard doordat het criterium van de omvang een onmiskenbare rol vervult op de beurs. De beursintroductie gaat gepaard met specifieke vereisten, onder meer op financieel en boekhoudkundig vlak alsook inzake transparantie, die zwaarder doorwegen in de budgetten van de kleine bedrijven. Om beleggers aan te trekken, moeten de uitgegeven effecten bovendien voldoende liquide zijn, wat impliceert dat een minimale hoeveelheid effecten ter beschikking van het publiek wordt gesteld. Om die reden is aan de toetreding tot een gereglementeerde markt doorgaans de voorwaarde verbonden van een minimaal aantal vrij verhandelbare aandelen (free float) of van een minimumvolume aan op te nemen kapitaal.

Typisch voor het Belgische economische weefsel is evenwel dat het een groot aantal kleine en middelgrote ondernemingen omvat. Dit komt tot uiting in het relatief bescheiden aantal Belgische vennootschappen in de Europese indices van Euronext met de grootste beurswaarden, namelijk de Euronext100 en de Next150: op 11 juli 2006 waren elf Belgische vennootschappen, die 8,4 pct. van de beurskapitalisatie van de index uitmaakten, begrepen in Euronext100, terwijl 22 ervan, die 12,8 pct. van de beurskapitalisatie van de index vertegenwoordigen, waren opgenomen in Next150. De Belgische ondernemingen zijn daarentegen ruimer vertegenwoordigd in de indices die andere criteria hanteren

dan de omvang, zoals de NextPrime en de NextEconomy, waartoe vennootschappen behoren die respectievelijk in de traditionele sectoren en in de nieuwe economie actief zijn en die voldoen aan hoogwaardige criteria op het vlak van financiële transparantie: 36 Belgische vennootschappen (30,1 pct. van de beurskapitalisatie van de index) op NextPrime en 18 Belgische vennootschappen (23,4 pct. van de beurskapitalisatie van de index) op NextEconomy. In het licht van die cijfers blijken de Belgische middelgrote ondernemingen goed vertegenwoordigd te zijn op Euronext, in vergelijking met hun Franse, Nederlandse of Portugese tegenhangers.

De kleinste bedrijven voelen zich echter aangemoedigd om hun aandeelhouderschap open te stellen, door de recente creatie van op hen afgestemde markten of indices. Op Euronext Brussels zijn dit bijvoorbeeld de indices Bel Mid en Bel Small, die op 1 maart 2005 werden ingevoerd, alsook de compartimenten van de Vrije Markt en Alternext, die respectievelijk in november 2004 en in juni 2006 werden gecreëerd. Die ontwikkelingen gingen hand in hand met de wens van de internationale beleggers om hun beleggingen te verschuiven naar kleinere ondernemingen, die doorgaans sterker gericht zijn op de binnenlandse markten en minder gevoelig zijn voor het internationale macro-economische klimaat, vooral in periodes van grote onzekerheid.

De Vrije Markt van Euronext Brussels beoogt kmo's te stimuleren die zich in een groeifase bevinden en is, zoals de naam ervan aangeeft, niet gereglementeerd, wat betekent dat ze de aan nieuwe intreders opgelegde vereisten tot een strikt minimum beperkt. In het bijzonder geldt

**TABEL 1** DE BELGISCHE VENNOOTSCHAPPEN <sup>(1)</sup> IN DE VOORNAAMSTE INDICES VAN EURONEXT  
(gegevens op 11 juli 2006)

	Aantal vennootschappen waaruit de index bestaat	Belgische vennootschappen in de index (aantal)	Belgische vennootschappen in de index (procenten van de beurskapitalisatie)
<b>Euronext 100</b>			
100 grootste beurswaarden .....	100	11	8,4
<b>Next 150</b>			
150 volgende beurswaarden .....	150	22	12,8
<b>Next Prime</b>			
Traditionele sectoren .....	117	36	30,1
<b>Next Economy</b>			
Nieuwe economie .....	109	18	23,4

Bron: Euronext.

(1) Alle op Euronext genoteerde vennootschappen, met inbegrip van banken en financiële holdings.

TABEL 2 EURONEXT BRUSSELS: DRIE AFZONDERLIJKE EN COMPLEMENTAIRE MARKTEN

		TOELATINGS-CRITERIA	NOTERINGSVEREISTEN	FOCUS
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">EUROLIST</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">ALTERNEXT</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">VRIJE MARKT</div>	Gereguleerde markt	+++	+++	Large, Mid & Small caps (compartimenten A, B, C)
	↑ ↓	++ (t.o.v. Eurolist: geringere free float, minder aantal bestaansjaren)	++ (t.o.v. Eurolist: geen vereiste tot toepassing van de IFRS-normen noch van de <i>corporate governance-code</i> )	Mid & Small caps
	Niet-gereguleerde markt	geen (behalve prospectus CBFA)	geen (behalve naleving reglementering ter bescherming van beleggers)	Micro-caps

Bron: Euronext.

op die markt geen minimumkapitalisatie, geen minimale free float, geen verplichting om halfjaarlijkse resultaten te publiceren en geen vereiste tot toepassing aan de IFRS-normen; enkel de verplichting van een door de CBFA erkende prospectus en de naleving van de klassieke regels inzake bescherming van de beleggers blijven over. Tijdens de zowat twintig maanden van haar bestaan werden niet minder dan twaalf Belgische kmo's, met een beurswaarde van minder dan 25 miljoen euro, tot de notering toegelaten en in de tweede helft van 2006 zouden nog verscheidene introducties kunnen plaatsvinden.

Alternext, een markt die inzake toelatingscriteria en noteringsvereisten een positie tussen de gereguleerde markt Eurolist en de Vrije Markt inneemt, zou zich hoofdzakelijk toespitsen op grote kmo's. Op die markt worden immers enkel vennootschappen toegelaten die al ten minste twee jaar bestaan en die, tenzij in de 2 voorafgaande jaren een eerdere private emissie heeft plaatsgevonden van minstens 5 miljoen euro, een minimumbedrag van 2,5 miljoen euro willen opnemen; de noteringsvereisten zijn minder dwingend dan op Eurolist, met als voornaamste verschil dat er geen verplichting geldt om de IFRS-normen toe te passen.

Een institutionele factor kan een nadelige invloed blijven uitoefenen op de uitgifte van genoteerde aandelen; de Belgische wetgeving op de handelsvennootschappen leidt namelijk niet tot een effectief onderscheid tussen eigendomsrecht en stemrecht tijdens de algemene

vergaderingen, zodat ze minder bescherming biedt tegen ongewenste aandeelhouders. Bijgevolg zouden weinig ondernemers geneigd zijn meer dan de helft van hun kapitaal open te stellen uit vrees voor een verlies aan controle, wat kan leiden tot een te beperkte free float.

## 2. Determinanten van de kapitaalstructuur

### 2.1 De theorie van de kapitaalstructuur

Vennootschappen beschikken over verschillende mogelijkheden om investeringen te financieren, zoals interne middelen, schuld of aandelen. De vraag rijst dan of hiervan een optimale mix bestaat die de waarde van de onderneming maximaliseert. Met andere woorden: kunnen bedrijven een optimale kapitaalstructuur bepalen? Volgens het werk van Modigliani en Miller (1958) is dit niet het geval en wordt, onder bepaalde voorwaarden, de waarde van de onderneming niet beïnvloed door de kapitaalstructuur. In de praktijk zal de kapitaalstructuur echter wel van belang zijn. Hiervoor kunnen verschillende redenen worden aangegeven, zoals belastingen en faillissementskosten (trade-off-theorie), asymmetrische informatie (pecking-order of pikordetheorie) en belangenconflicten tussen stakeholders (agencytheorie).

Een eerste reden waarom de financieringsbeslissing een invloed uitoefent, zijn de belastingen. Bedrijven kunnen rentelasten op schuld immers aftrekken van hun belastbaar inkomen en op deze manier een «belastingsschild» creëren. Dit beïnvloedt de waarde van de onderneming en bevoordeelt de uitgifte van schuld boven aandelen. Dit voordeel kan voor een investeerder echter gedeeltelijk worden geneutraliseerd als rente-inkomsten zwaarder belast worden dan dividenden of meerwaarden op aandelen. Desondanks zou in het algemeen merkbaar moeten zijn dat bedrijven schuld uitgeven om het belastingsschild te benutten<sup>(1)</sup>. Dit kan evenwel niet tot in het oneindige doorgaan, omdat er ook kosten verbonden zijn aan (te) agressief lenen. Dit laatste verhoogt de kans dat een bedrijf in financiële moeilijkheden komt, zijn schuld niet kan terugbetalen of bankroet gaat. Dit leidt tot de zogenaamde «trade-off»-theorie van de kapitaalstructuur. Deze theorie voorspelt veeleer gematigde schuldratio's. Meer bepaald zal een bedrijf lenen tot op het punt waar de marginale waarde van het belastingvoordeel juist gecompenseerd wordt door een stijging in de (geactualiseerde) waarde van de kosten van financiële problemen<sup>(2)</sup>.

De pikorde- of «pecking-order»-theorie bekijkt de kapitaalstructuur vanuit een ander gezichtspunt en gaat uit van asymmetrische informatie. Het basismodel werd ontwikkeld door Myers en Majluf (1984). Deze auteurs veronderstellen dat investeerders de werkelijke waarden van de activa of de investeringsmogelijkheden van een bedrijf niet kennen. Managers kennen die wel en handelen bovendien in het belang van bestaande aandeelhouders. Wanneer een bedrijf nu nieuwe aandelen uitgeeft, kan dit twee dingen betekenen. Ten eerste kan het bedrijf een gunstige investeringsmogelijkheid hebben en op zoek zijn naar financiering hiervoor. Het is evenwel ook mogelijk dat de manager weet dat de activa overgewaardeerd zijn en poogt om overgewaardeerde aandelen uit te geven. Door de aanwezigheid van asymmetrische informatie kan een investeerder geen onderscheid maken tussen beide mogelijkheden. Dit leidt tot een evenwicht waarbij bedrijven enkel aandelen kunnen uitgeven tegen een lagere prijs. In hoeverre financiering via aandelen ondergewaardeerd is, hangt dus af van de graad van asymmetrische informatie. Dit maakt de uitgifte van aandelen duurder en geeft aanleiding tot de pikorde voor de kapitaalstructuur (zie ook bv. Myers (2001)):

- bedrijven prefereren interne boven externe financiering;
- dividenden zijn rigide en kunnen bijgevolg moeilijk worden gereduceerd ter financiering van projecten; Op korte termijn kunnen veranderingen in financieringsbehoeften dan ook niet worden opgevangen door de dividenden aan te passen. Als gevolg hiervan zullen

- wijzigingen in de netto cash flow tot uiting komen in veranderingen in de externe-financieringsbehoefte;
- als er nood is aan externe financiering, zullen bedrijven eerst de veiligste vorm voor de investeerder uitgeven, namelijk schuld;
- naarmate de behoefte aan financiering groter wordt, zullen bedrijven de pikorde verder afgaan, van veilige naar meer risicovolle schuld, over converteerbare obligaties of preferente aandelen, tot uiteindelijk aandelen als laatste bron.

Agencykosten treden op ten gevolge van belangenconflicten tussen verschillende partijen. Twee types van conflict kunnen onderscheiden worden die relevant zijn voor de keuze van de kapitaalstructuur: enerzijds conflicten tussen aandeelhouders en managers en anderzijds onenigheid tussen aandeelhouders en schuldeisers. Het eerste type doet zich voor omdat managers in het algemeen in hun eigen belang handelen. Zo kunnen ze bijvoorbeeld investeren in onaantrekkelijke projecten (bv. rendement onder de kapitaalkosten) of geld verspillen aan «organisatorische inefficiënties», zoals geponeerd in de «free cash flow»-theorie van Jensen (1986). Een mogelijk voorbeeld hiervan is een project dat het prestige van de manager verhoogt (bv. een bedrijfsvliegtuig), maar dat weinig economische waarde heeft. Hoewel beloningssystemen, aandelenopties, ... het probleem deels kunnen verhelpen, is de afstemming tussen de doelstellingen van managers en aandeelhouders altijd imperfect<sup>(3)</sup>. Schuld kan in dit opzicht (deels) een oplossing bieden omdat het bedrijf verplicht wordt om interesten te betalen. Hierdoor wordt de macht van de manager over de cash-flow beperkt. Leveraged buy-outs<sup>(4)</sup> (LBOs) zijn hiervan een voorbeeld. Als gevolg van een LBO worden managers verplicht om te besparen op verkwistende investeringen en cash te genereren. Dit toont aan dat, hoewel een hoge schuldratio ook gevaren inhoudt, deze tevens een positieve kant kan hebben. Een andere positieve prikkel van schuld kan zijn dat een bankroet de reputatie van een manager ondermijnt. Schuld geeft hem dan een stimulans om harder te werken, te investeren in betere projecten en inefficiënt gebruik van de gegenereerde cashflow te beperken om zo de kans op een faillissement en het verlies aan reputatie te verminderen.

(1) Maatregelen zoals de notionele interestaftrek zullen deze conclusie uiteraard beïnvloeden en de uitgifte van aandelen aantrekkelijker maken.

(2) Voorbeelden van zulke kosten zijn de kosten van reorganisaties, verlies aan kredietwaardigheid en bankroet, maar ook agencykosten (zie verder).

(3) Uiteraard verdwijnt het probleem wanneer de manager ook de eigenaar en aandeelhouder is van het bedrijf.

(4) Bij een LBO worden aandelen van een bedrijf gekocht, bv. door een durfkapitalist, en wordt deze transactie gefinancierd door schulden (bankleningen of obligaties). Door het relatief grote aandeel van schuld na een dergelijke transactie, krijgen de obligaties meestal een lage rating (vaak zogenoemde «junk bond»-status).

Afgezien van de uiteenlopende doelstellingen van managers en aandeelhouders, kunnen er ook belangenconflicten optreden tussen schuldeisers en aandeelhouders. Deze doen zich echter enkel voor als het risico op staking van betaling of financiële problemen groot is. Dit is vooral zo wanneer managers, zoals vaak verondersteld wordt, veeleer in het belang van de aandeelhouders zullen handelen dan in dat van de schuldeisers. Als de kans op een faillissement toeneemt, zullen ze geneigd zijn zodanig te handelen dat waarde getransfereerd wordt van schuldeisers naar aandeelhouders. Er zijn verschillende manieren om dit te doen (zie Brealey en Myers (2003) of Myers (2001)). In de eerste plaats kunnen managers investeren in projecten met een hoger risico. Als gevolg hiervan zal het mogelijke rendement van aandeelhouders verhogen, terwijl het hoger risico grotendeels geabsorbeerd wordt door de schuldeisers. Dit risicoverschuivend gedrag is voor het eerst gemodelleerd door Jensen en Meckling (1976). Ten tweede kunnen managers ertoe besluiten investeringen die gefinancierd zouden worden door aandelen, niet uit te voeren. Een gedeelte van de opbrengst ervan gaat immers naar de schuldeisers. Myers (1977) gaat dieper in op dit probleem van onderinvestering. Ten derde kunnen managers proberen tijd te winnen door financiële problemen te verbergen die schuldeisers kunnen alarmeren, waardoor ze een faillissement of een herstructurering zouden eisen. Ten slotte kunnen managers proberen om zelfs nog meer te lenen en de cash uit te betalen aan de aandeelhouders. Schuldeisers zijn zich bewust van deze problemen en zullen schuldovereenkomsten zodanig proberen op te stellen dat ze die vier punten opvangen. Elke overeenkomst blijft echter imperfect.

## 2.2 Empirische analyse

In de bovenstaande sectie werd een theoretisch overzicht gegeven van de determinanten van de financieringskeuze van een onderneming. In dit deel wordt geanalyseerd welke van die determinanten in staat zijn de financieringskeuze van Belgische ondernemingen te beschrijven; meer bepaald ligt de focus dus op financiering via aandelen.

### 2.2.1 Methodologie

Op basis van de eerder besproken theoretische literatuur en uitgaande van bestaande empirische studies zijn mogelijke determinanten van deze aandelenfinanciering van bedrijf  $i$  in jaar  $t$ , genoteerd door  $Eq_{i,t}$ , de volgende:

- *Lev*: dit is de schuldgraad van de onderneming, of de langetermijnschulden gedeeld door de totale activa
- *Size*: de natuurlijke logaritme van de totale activa, dit is een maatstaf voor de grootte van de onderneming
- *Internal*: de hoeveelheid intern gegenereerde middelen, gedeeld door de totale activa
- *Intang*: de hoeveelheid immateriële vaste activa, gedeeld door de totale activa
- *Quoted*: een dummy variabele die gelijk is aan 1 als een onderneming een beursnotering heeft, en gelijk aan 0 in het andere geval.

In tabel 3 wordt een gedetailleerd overzicht gegeven van de verschillende variabelen. Wanneer alles wordt samengebracht, leidt dit tot de volgende econometrische vergelijking:

$$Eq_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Lev_{i,t} + \beta_2 Size_{i,t} + \beta_3 Internal_{i,t} + \beta_4 Intang_{i,t} + \beta_5 Quoted_{i,t} + industry\ dummies + year\ dummies + u_{i,t} \quad (1)$$

waarbij de indices verwijzen naar bedrijf  $i$  in jaar  $t$ .  $\beta_i$  zijn de te schatten regressiecoëfficiënten en  $u_{i,t}$  is de foutterm. De dummy's voor de industrie waartoe een onderneming behoort, zijn gebaseerd op NACE-codes van één cijfer, waarbij tevens voor elk jaar een dummy is opgenomen<sup>(1)</sup>.

### 2.2.2 Beschrijving van de dataset

De determinanten van de financiering via aandelen werden nagegaan voor een steekproef van Belgische ondernemingen over de jaren 2000-2004. Voor elk van deze jaren hebben we alle Belgische bedrijven geselecteerd die een jaarrekening volgens het volledige schema publiceren. Belangrijk om op te merken is dat een bedrijf

TABEL 3 OVERZICHT VARIABELEN<sup>(1)</sup>

Symbol	Variabele	Rubriek
<i>Eq</i> . . . . .	Kapitaal + uitgiftepremies	10 + 11
<i>Lev</i> . . . . .	LT schuld	17 + 42
<i>Size</i> . . . . .	Omvang	ln (20/58)
<i>Internal</i> . . . . .	Interne middelen	12 + 13 + 14
<i>Intang</i> . . . . .	Immateriële vaste activa	21
<i>Quoted</i> . . . . .	Beursgenoteerd	

(1) Specifiek: voor elke NACE-sector wordt een variabele opgenomen die gelijk is aan 1 als bedrijf  $i$  in jaar  $t$  tot die sector behoort of die anders nul bedraagt. Ook voor elk jaar wordt een variabele gedefinieerd, die gelijk is aan 1 voor het betreffende jaar, en aan 0 voor de andere jaren. Uiteraard werden, om perfecte multicolineariteit in de schattingen te vermijden, één sector en één jaar weggelaten in de specificatie van het model.

(1) Deze tabel toont de gebruikte variabelen in vergelijking (1). De kolom *Rubriek* verwijst naar de rubrieken in de balans die gebruikt zijn als maatstaf voor de variabele. *Eq*, *Lev*, *Internal* en *Intang* worden gedeeld door de totale activa.

niet noodzakelijk in elk jaar van de steekproef voorkomt. Als het bijvoorbeeld pas na 2000 opgericht wordt, of in de steekproefperiode failliet gaat, zal het niet in alle jaren voorkomen<sup>(1)</sup>. In totaal zijn er 28.594 unieke bedrijven in de dataset; per jaar varieert dit tussen 17.292 en 18.208. Voor elk bedrijf werden dan uit de balans een aantal variabelen gekozen die het mogelijk maken de hoger besproken theorieën empirisch te testen. Deze informatie werd ontleend aan de database van de Balanscentrale van de Nationale Bank van België.

### 2.2.3 Resultaten

De schattingsresultaten van vergelijking (1) worden getoond in tabel 4. Verschillende versies van deze vergelijking worden geschat om de robuustheid van de schattingen te verifiëren. Meer bepaald wordt in de modellen 1 tot 5 elk van de beschouwde variabelen apart opgenomen (naast een constante). In model 6 komen alle variabelen samen voor. De coëfficiënten van de sector- en jaardummies worden niet weergegeven in tabel 4. De modellen worden geschat met de kleinste-kwadratenmethode. In de tabel, tussen haakjes, worden White-standaardfouten gerapporteerd. Alle coëfficiënten zijn significant op een 5 pct.-niveau.

Uit de resultaten blijkt dat de conclusies robuust zijn voor verschillende varianten van het model. Voorts ligt de (adjusted)  $R^2$  in de lijn van andere studies over leverage en is het model sterk significant ( $F$ -statistiek werd niet gerapporteerd).

Uit de verrichte analyse blijkt dat de hoeveelheid immateriële activa en het hebben van een beursnotering positieve determinanten zijn van financiering via aandelen. Met andere woorden, ondernemingen met meer immateriële activa en met een beursnotering zullen sterker geneigd zijn hun investeringen te financieren via aandelen.

De andere variabelen vertonen een negatieve correlatie. Zo zal een bedrijf minder gebruik maken van aandelen wanneer de schuld hoger ligt. Bovendien doen grotere bedrijven minder een beroep op financiering via aandelen. Een mogelijke verklaring kan zijn dat zulke bedrijven gemakkelijker toegang hebben tot bankleningen en/of hun toevlucht nemen tot obligaties. Ondernemingen met meer interne middelen geven minder aandelen uit.

In een verdere analyse van de resultaten zal nu worden bekeken in hoeverre deze overeenstemmen met de eerder besproken theorieën van de kapitaalstructuur (trade-off-, pikorde- en agencytheorie). Meer bepaald zal worden vermeld wanneer het gevonden teken in tabel 4 in overeenstemming is met een specifieke theorie.

Het negatieve teken van *Lev* stemt overeen met de agencytheorie. Bij financiële moeilijkheden is het mogelijk dat managers bepaalde investeringen, die gefinancierd zouden worden door aandelen, niet zullen uitvoeren omdat een deel van de opbrengst naar de schuldeisers zou gaan.

De negatieve coëfficiënt van *Size* is dan weer te verklaren door de trade-off-theorie. Grotere bedrijven worden immers geconfronteerd met hogere belastingen die ze kunnen verminderen door rentelasten af te trekken. Als grotere bedrijven ook een langere tijd bestaan en een goede reputatie genieten, kan dit zich reflecteren in een betere rating voor hun schuld en/of een lager ingeschatte kans op financiële problemen. Hierdoor hebben ze ook gemakkelijker toegang tot schuld en kunnen ze meer schuld aangaan, zodat de motivatie om aandelen uit te geven lager zal zijn.

Het negatieve verband tussen aandelenfinanciering en *Internal* is in overeenstemming met de drie theorieën. De trade-off-theorie voorspelt dat wanneer bedrijven meer interne middelen genereren, deze minder gemakkelijk in financiële moeilijkheden komen en hogere schuldniveaus aankunnen. Volgens de pikordetheorie dient een bedrijf met onvoldoende interne middelen een beroep te doen op andere, verder in de pikorde liggende financieringsvormen. De agencytheorie impliceert dat als er meer interne middelen gegenereerd worden, een manager sterker in verleiding kan komen om deze voor niet-productieve doeleinden aan te wenden. Schuld kan dit verhelpen zodat er meer gekozen zal worden voor schuldfinanciering en minder voor aandelen.

De positieve coëfficiënt van *Intang* is in overeenstemming met de trade-off-theorie. In geval van financiële problemen zijn deze immers moeilijker te gelde te maken dan materiële activa. Hierdoor kan een bedrijf minder schulden aangaan en moet het dus een ruimer beroep doen op aandelenfinanciering.

De agencytheorie kan het positieve teken van *Quoted* verklaren. Wanneer een genoteerd bedrijf zijn kapitaal verhoogt, kunnen potentiële investeerders zich ook een beter beeld vormen van de onderneming. De asymmetrische informatieproblemen zijn bij genoteerde bedrijven immers geringer dankzij een grotere transparantie.

(1) Technisch spreekt men van een « unbalanced panel ».



TABEL 4 RESULTATEN <sup>(1)</sup>

Symbool	Afhankelijke variabele: <i>Eq</i>					
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
<i>C</i> .....	<b>0,445</b> (0,005)	<b>1,335</b> (0,015)	<b>0,378</b> (0,004)	<b>0,386</b> (0,004)	<b>0,388</b> (0,005)	<b>0,951</b> (0,022)
<i>Lev</i> .....	<b>-0,313</b> (0,007)					<b>-0,299</b> (0,009)
<i>Size</i> .....		<b>-0,061</b> (0,001)				<b>-0,034</b> (0,002)
<i>Internal</i> .....			<b>-0,221</b> (0,016)			<b>-0,213</b> (0,016)
<i>Intang</i> .....				<b>0,274</b> (0,036)		<b>0,169</b> (0,044)
<i>Quoted</i> .....					<b>0,242</b> (0,006)	<b>0,336</b> (0,002)
<i>Adj. R<sup>2</sup></i> .....	0,045	0,072	0,266	0,025	0,025	0,308

(1) In deze tabel zijn de schattingsresultaten van vergelijking (1) weergegeven. In de modellen 1 tot 5 worden eerst de onafhankelijke variabelen apart geïntroduceerd. Model 6 bevat alle variabelen. De variabelen zijn gedefinieerd in tabel 3. Tussen haakjes staan White-standaardfouten. Significante coëfficiënten worden in vet gezet.

Hierdoor is het gemakkelijker (en goedkoper) om extra aandelen uit te geven wanneer een onderneming reeds een beursnotering heeft.

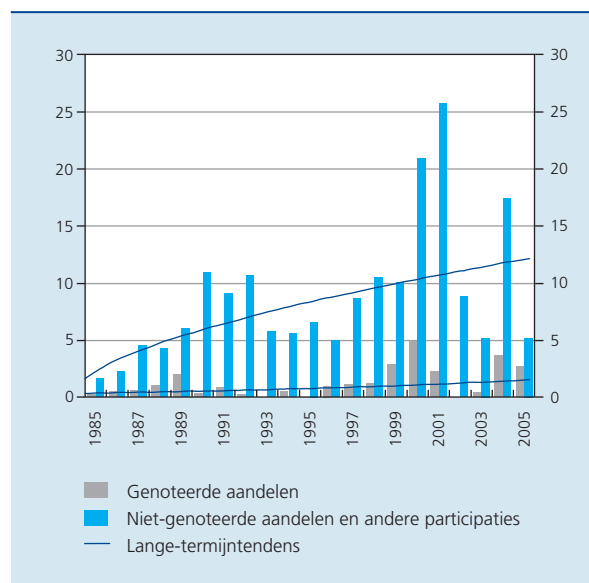
Uiteindelijk moet dus worden opgemerkt dat het via dit onderzoek niet mogelijk is één enkele theorie te identificeren die de financieringskeuze van Belgische ondernemingen kan verklaren, maar dat deze keuze veeleer berust op een combinatie van elementen uit de verschillende theorieën.

### 3. Macro-economische determinanten van de volumes aan aandelenemissies

Zoals de financiële verplichtingen als geheel beschouwd, zijn de volumes van emissies van al dan niet genoteerde aandelen sterk cyclisch van aard. De voorbije twintig jaar kunnen ten minste twee periodes van sterke versnelling van de aandelenemissies worden onderscheiden, die worden gedefinieerd door een volume van aandelenemissies dat uitkomt boven de gemiddelde langetermijntendens. De eerste vond plaats aan het eind van de jaren tachtig voor de genoteerde aandelen en iets later, aan het begin van de jaren negentig, voor de niet-genoteerde aandelen; de tweede begon eind van de jaren negentig en duurde tot 2001. Die periodes van versnelling van de emissies werden gevolgd door langere of kortere periodes van een aanzienlijke vertraging ervan, net als de periode 1993-1997 en de jaren 2002 en 2003. Meer recent werd een nieuwe versterking van de emissievolumes opgetekend.

De periodes van intense beursactiviteit in termen van emissievolumes vallen samen met die waarin het aantal genoteerde vennootschappen toeneemt. Zo steeg het aantal genoteerde Belgische ondernemingen tijdens de periode van 1997 tot 2000 van 138 tot 173, dat is een

GRAFIEK 4 EMISSIES VAN GENOTEERDE EN NIET-GENOTEERDE AANDELEN DOOR BELGISCHE NIET-FINANCIËLE VENNOOTSCHAPPEN  
(stromen op jaarbasis, miljardenen euro's)



Bron: NBB.

vermeerdering van het aantal mogelijke emittenten met 25 pct. De vier jaar daarna verdwenen vele beursgenoteerde ondernemingen, terwijl er zeer weinig nieuwe beursgenoteerde vennootschappen bijkwamen, waardoor het aantal Belgische beursgenoteerde vennootschappen met 35 eenheden afnam. Ten slotte lijken de Belgische ondernemingen recentelijk opnieuw de weg naar de beurs te hebben gevonden; er werden 13 nieuwe beursnoteringen opgetekend in 2005 en 9 in de loop van de eerste 7 maanden van 2006. Het parallel verloop van het aantal beursgenoteerde ondernemingen en de emissievolumes lijkt te illustreren dat, wanneer de voorwaarden de financiering via aandelen in de hand werken, het niet enkel de voordien genoteerde vennootschappen zijn die hun beroep op die vorm van financiering opvoeren, maar dat ook tot dan niet-genoteerde ondernemingen beslissen naar de beurs te gaan.

### 3.1 De rol van de reële en financiële investeringen

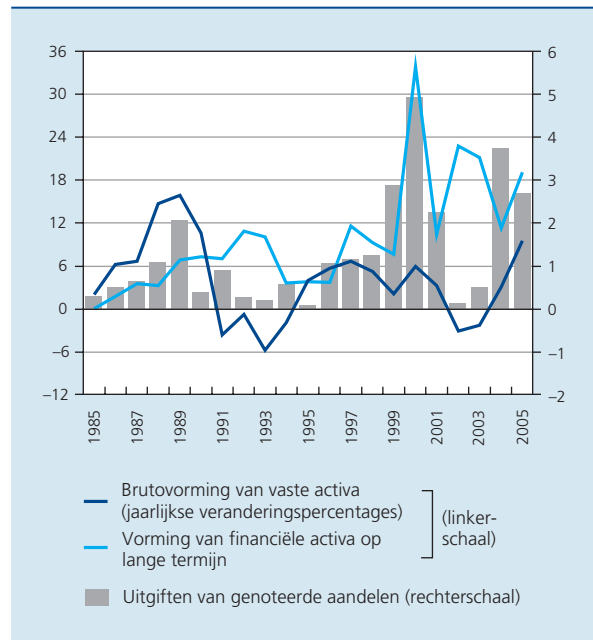
Diverse beweegredenen beïnvloeden de beslissing van een onderneming om naar de beurs te gaan; een van de voornaamste is het duurzaam verkrijgen van middelen teneinde de reële en financiële investeringen op de lange termijn te financieren. Er kan dus een zekere correlatie worden verwacht tussen het investeringsgedrag van de ondernemingen en de volumes aan aandelenemissie.

Tijdens de eerste periode waarin een versterking van de aandelenemissie werd opgetekend, aan het eind van de jaren tachtig, werd een parallelle beweging inzake bruto-investeringen in vaste activa genoteerd, die drie jaar na elkaar een jaarlijkse groei van meer dan 10 pct. lieten optekenen. Daarna volgde een periode van dalende investeringen die samenviel met zeer geringe volumes aan aandelenemissies. Eind van de jaren negentig leek het parallelle verloop van die twee variabelen weg te ebben, aangezien de bruto-investeringen in vaste activa, die weliswaar een snelle groei vertoonden, achter leken te blijven bij de uitzonderlijk hoge emissievolumes.

Daarentegen waren de door de ondernemingen tijdens die periode gedane financiële investeringen op de lange termijn - waaronder de directe investeringen in het buitenland - zeer hoog. Dit was meer in het bijzonder het geval voor 2000. Voorts bevestigt het aantal aangiften van concentraties in België bij de Raad voor de mededinging de intense activiteit die zich bij de millenniumwissel aftekende inzake fusies en overnames. De ondernemingen kunnen immers eveneens aandelen uitgeven om de overname van andere vennootschappen te financieren, hetzij met behulp van de opbrengst van het openbaar beroep op het spaarwezen, hetzij door aandelen uit te

**GRAFIEK 5** EMISSIE VAN GENOTEERDE AANDELEN EN REËLE EN FINANCIËLE INVESTERINGEN DOOR DE BELGISCHE NIET-FINANCIËLE VENNOOTSCHAPPEN

(jaarlijkse stromen, in miljarden euro, tenzij anders vermeld)



Bron: NBB.

geven die vervolgens zullen worden omgewisseld tegen die van een doelvennootschap.

De emissievolumes zijn met de conjunctuurcyclus verbonden door andere factoren dan het rechtstreekse kanaal van de investeringen. Zo vallen de periodes van hoogconjunctuur doorgaans samen met periodes van geringe risicoaversie vanwege de investeerders, tijdens welke de asymmetrische informatie van de bedrijfsleiders en de investeerders minder uitgesproken is, waardoor de kosten voor de financiering via aandelen minder hoog liggen. Voorts lijkt de aandelenemissie in hoge mate duidelijk verbonden te zijn met de beurskoersen, die dan weer bepaald worden door verwachtingen van toekomstige winsten, welke zelf verband houden met het verloop van de activiteit en van de rente.

Dat leidt tot een ander element dat de timing van die emissies bepaalt, namelijk de kapitaalkosten.

### 3.2 De rol van de kapitaalkosten

Een doorslaggevend element bij de keuze van de optimale financieringsstructuur van een onderneming, die dus haar toetreding tot de beurs kan bepalen, zijn de relatieve kosten

die gepaard gaan met elk van de instrumenten die haar ter beschikking staan. Afgezien van de vaste startkosten – opstellen van een prospectus, eventuele aanpassing van de boekhoudschema's, enz. – en de naleving van de vereisten voor de beursgenoteerde aandelen – met name inzake informatieverstrekking en transparantie –, neigt de financiering via genoteerde aandelen duurder te zijn dan de financiering via schulden, gezien de door de aandeelhouders geëiste risicopremie en omdat de verschillende fiscale behandeling meestal schuldenlast begunstigt in vergelijking met het eigen vermogen.

### 3.2.1 Theoretisch kader

De financiële last voor het bankkrediet of de uitgifte van obligaties kan gemakkelijk worden gemeten aan de hand van de desbetreffende rentetarieven, maar de kosten voor de uitgifte van aandelen zijn moeilijker te ramen, omdat daarbij rekening moet worden gehouden met de verwachte toekomstige dividenden, die per definitie onzeker zijn en waaraan dan ook een risicopremie verbonden is.

Het uitgangspunt van de gebruikte maatstaf voor de kosten voor de financiering via aandelen is een *simple dividend discount model* op basis van de klassieke formule van Gordon-Shapiro, die bepaalt dat, bij evenwicht, de waarde van een aandeel gelijk moet zijn aan de geactualiseerde som van de verwachte toekomstige dividendstromen. De actualisatievoet, die eveneens kan worden geïnterpreteerd als het door de investeerder vereiste rendement, stemt overeen met de kostprijs voor de financiering via de uitgifte van het effect. Deze actualisatievoet bestaat uit een risicovrij rentetarief en een risicopremie.

Volgens bepaalde vereenvoudigde hypothesen – met name de hypothese die stelt dat de dividenden in een constant tempo toenemen – verkrijgt men, bij evenwicht, dat de kosten voor de financiering via de uitgifte van aandelen enkel afhankelijk zijn van het dividendrendement en de groei op de lange termijn van de dividenden.

Terwijl de dividendrendementen *ex post* kunnen worden opgetekend, moet de langetermijngroei van de dividenden worden geraamd. Volgens een klassieke hypothese is de langetermijngroei van de dividenden gelijk aan de potentiële groei van de economie. Indien het aandeel van het kapitaal in de toegevoegde waarde en de vergoedingsratio van de aandeelhouders, dat wil zeggen de verhouding tussen de uitgekeerde dividenden en de gerealiseerde winsten, stabiel zijn in de tijd, zal de reële groei op lange termijn van de dividenden immers gelijk zijn aan de potentiële groei van de economie. Een andere oplossing bestaat erin de nettorentabiliteit van het eigen vermogen na belastingen (ROE) te beschouwen als de

weerspiegeling van wat de onderneming kan besteden na betaling van alle kosten en belastingen en deze ratio te vermenigvuldigen met het gedeelte van de in de onderneming geherinvesteerde winsten. In de veronderstelling dat alleen de niet-uitgekeerde winsten worden gebruikt voor de financiering van de netto-investeringen van de ondernemingen, komt het verkregen resultaat overeen met de groei op lange termijn van de dividenden.

De kosten voor de financiering via aandelen (*cost of equity* of COE) voor de beursgenoteerde Belgische vennootschappen werden berekend over de periode van 1995 tot nu. Daarbij werd uitgegaan van de hypothese dat de groei op lange termijn van de dividenden variabel is in de tijd. Tijdens een eerste fase van vier jaar bedraagt de groei 5,5 pct. Dat cijfer wordt berekend door de ROE van de beursgenoteerde vennootschappen (10,6 pct.) te vermenigvuldigen met het niet-uitgekeerde deel van de winst (64,1 pct.) na correctie voor de inflatie (1,8 pct.); hierbij wordt gebruik gemaakt van de gemiddelde waarden van de verschillende variabelen over de beschouwde periode. De tweede fase is een overgangsfase van acht jaar waarin de dividendgroei geleidelijk naar een evenwichtswaarde tendeert. In een derde, a priori oneindige fase, tot slot, is de dividendgroei gelijk aan deze evenwichtswaarde die wordt benaderd aan de hand van de potentiële groei van de economie (2,1 pct.).

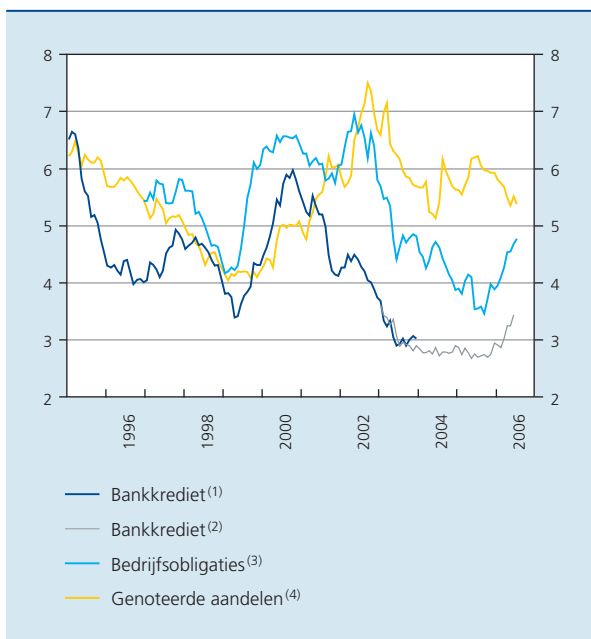
### 3.2.2 Invloed van de financieringskosten op de uitgiften van genoteerde aandelen

De kosten van de financiering via aandelen worden gerelateerd aan het verloop van de prijzen van andere financieringsbronnen (bankkrediet en bedrijfsobligaties). De belangrijke rol van de hypothese die wordt aangehouden met betrekking tot de groei van de dividenden op lange termijn, maar ook het feit dat in deze benadering een hele reeks kosten buiten beschouwing blijven, zoals die in verband met de diverse verplichtingen van ondernemingen die hun intrede doen op de gereguleerde beursmarkt, alsook de door de fiscaliteit teweeggebrachte distorsies, aangezien de verschillende financieringsvormen niet dezelfde fiscale behandeling krijgen, impliceren dat niet zozeer aandacht moet worden geschonken aan de respectieve niveaus van de kosten, maar vooral aan het relatieve verloop van de kosten doorheen de tijd.

In de onderzochte periode kunnen drie periodes worden onderscheiden: van medio 1996 tot het voorjaar van 1999 is de COE regelmatig gedaald, vooral als gevolg van de aanzienlijke stijging van de beurskoersen. Door het lage niveau van de risicopremie die de markt tijdens die periode eiste, konden de kosten voor de uitgifte van obligaties ook naar beneden gaan, terwijl de banktarieven

**GRAFIEK 6**

**FINANCIERINGSKOSTEN VAN DE NIET-FINANCIËLE VENNOOTSCHAPPEN IN BELGIË**  
(procenten)



Bronnen : Thomson Financial Datastream, NBB.

- (1) Voorschotten met vaste looptijd.
- (2) Kredieten voor een bedrag van meer dan 1 miljoen euro, variabele rente en een oorspronkelijke periode van vastheid van de rente van minder dan één jaar.
- (3) Rendement van een in euro luidende obligatie met een BBB-rating, met een looptijd van vijf tot zeven jaar.
- (4) Op basis van het model uiteengezet onder punt 3.2.1 met de groeiwet van de dividenden gelijk aan 5,5 pct. de 4 eerste jaren en een overgangsfase van 8 jaar waarna de groeiwet van de dividenden gelijk is aan 2,1 pct.

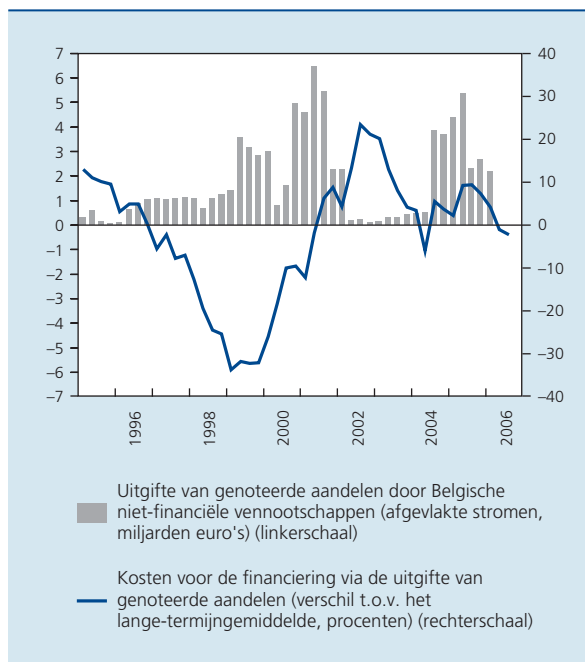
stabiel bleven. Vanaf medio 1999 begonnen alle financieringskosten op te lopen, naarmate de financiële markten anticipeerden op de opeenvolgende stijgingen van de basisrentetarieven van de ECB, of deze incorporeerden. Het duurder worden van de financiering via aandelen hield aan tot de herfst van 2002, toen een hoogtepunt werd bereikt, terwijl de banktarieven, die nauw verband houden met het verloop van de basisrentetarieven, bleven dalen en een historisch dieptepunt bereikten in de lente van 2003. De kosten voor de uitgifte van obligaties door de ondernemingen bleven tot eind 2002 op een hoog niveau en liepen daarna eveneens terug. Naast de verslechtering van de economische situatie, werd die periode ontsierd door diverse boekhoudschandalen bij sommige grote buitenlandse ondernemingen, waardoor de door de markt geëiste risicopremie op een abnormaal hoog niveau bleef. Sinds het in de herfst van 2002 bereikte hoogtepunt is de COE verminderd en vandaag lijkt hij zich te hebben gestabiliseerd op een niveau dat iets lager ligt dan het gemiddelde peil op lange termijn.

Kijkt men naar het verband tussen het verschil van de COE ten opzichte van zijn langetermijngemiddelde, enerzijds, en de uitgiftestromen van genoteerde aandelen, anderzijds, dan stelt men een negatieve correlatie vast, zij het met enig tijdsverschil. Dat is deels toe te schrijven aan de methode waarmee de stromen op jaarbasis worden afgevlakt, maar het heeft ook te maken met het respectieve verloop van de kosten van de overige financieringsbronnen: in 1999 en 2000 stegen de bank- en obligatietarieven bijvoorbeeld veel sneller dan de COE. De lange periode waarin de uitgiften zeer gering waren, tussen begin 2002 en medio 2004, of zelfs eind 2004, als geen rekening wordt gehouden met het openbaar aanbod tot omruiling van aandelen van Interbrew tegen die van Ambev, ter oprichting van de groep Inbev, was gekenmerkt door een ver boven het langetermijngemiddelde uitkomende COE, alsook door een duidelijk gunstiger verloop van de prijs van de alternatieve financieringsbronnen.

In tegenstelling tot de kosten van andere financieringsvormen is de COE onderhevig aan een dalende trend sinds het midden van 2005, zodat die zich nu op een niveau bevindt iets onder zijn langetermijnwaarde. Tegelijkertijd lijkt een aantal niet-financiële ondernemingen opnieuw

**GRAFIEK 7**

**KOSTEN VOOR DE FINANCIERING VIA DE UITGIFTE VAN GENOTEERDE AANDELEN EN EMISSIES<sup>(1)</sup> DOOR NIET-FINANCIËLE VENNOOTSCHAPPEN IN BELGIË**



Bronnen : Thomson Financial Datastream, NBB.

- (1) Gelet op het nogal onregelmatige kwartaalprofiel van de uitgiftestromen van genoteerde aandelen, werden deze afgevlakt op jaarbasis. Hierdoor komt de stroom van een bepaald kwartaal overeen met het jaarlijks gemiddelde van het lopende kwartaal en van de drie voorgaande kwartalen.

belangstelling te krijgen voor een financiering via de uitgifte van genoteerde aandelen. De lancering van nieuwe segmenten zoals de Vrije Markt of Alternext heeft waarschijnlijk tot die ontwikkeling bijgedragen. De verbetering van de conjunctuurvooruitzichten zou deze tendens verder moeten versterken.

Ook het nieuwe stelsel van de aftrek van de notionele rente zou kunnen leiden tot een structurele toename van de financiering van de Belgische ondernemingen via het eigen vermogen. Door deze maatregel, die van kracht werd op 1 januari 2006, kunnen de ondernemingen hun belastinggrondslag verminderen met een bedrag dat berekend is aan de hand van de waarde van het eigen vermogen, gecorrigeerd voor een aantal balanselementen, waarop een deductietarief wordt toegepast dat gelijk is aan het gemiddelde jaarlijkse rendement van de OLO's. De maatregel maakt een einde aan de fiscale discriminatie tussen de financiering via vreemd vermogen en de financiering via eigen vermogen. De respectieve kosten van deze twee financieringswijzen zullen elkaar dan ook benaderen.

## Conclusies

De uitgifte van aandelen is een belangrijke financieringsbron voor de Belgische niet-financiële vennootschappen. In de periode 1995-2005 bedraagt hun aandeel in de gecumuleerde nieuwe verplichtingen van de niet-financiële vennootschappen zowat 32 pct. De aandelenuitgifte is dan ook het tweede belangrijkste financieringskanaal van de Belgische vennootschappen na het niet-bancaire krediet, dat 51 pct. van hun totale nieuwe verbintenissen in de periode 1995-2005 vertegenwoordigt.

De aandelenuitgifte is hier dan ook een veel belangrijker financieringsbron dan het bancaire krediet en de uitgifte van vastrentende effecten. De niet-genoteerde aandelen nemen het grootste deel (27 pct.) hiervan voor hun rekening, onder meer wegens het belang van de buitenlandse directe investeringen. De genoteerde aandelen vertegenwoordigen maar ongeveer 5 pct. van de nieuwe gecumuleerde verplichtingen van de Belgische niet-financiële vennootschappen in de periode 1995-2005.

Uit een empirische analyse van de determinanten van de kapitaalstructuur blijkt dat ondernemingen met meer immateriële activa en met een beursnotering sterker geneigd zullen zijn om een beroep te doen op financiering via aandelen. Andere variabelen, zoals de schuldgraad, de bedrijfsgrootte en de hoeveelheid interne middelen beïnvloeden het beroep op aandelenfinanciering daarentegen op negatieve wijze.

De timing van het gebruik van aandelenfinanciering hangt voor een deel af van macro-economische factoren zoals de ontwikkeling van de reële en financiële investeringen van de ondernemingen. De kapitaalkosten kunnen eveneens worden beschouwd als een belangrijke determinant van het gebruik van aandelenfinanciering in de tijd. In de periode 1999-2001, alsook sinds het midden van 2005, werden belangrijke aandelenemissies opgetekend. Deze evolutie viel samen ofwel met kapitaalkosten die duidelijk lager lagen dan hun langetermijngemiddelde, ofwel met een evolutie ervan die gunstig afstak ten opzichte van alternatieve financieringsbronnen. De recente regeringsmaatregel om een notionele renteaftrek toe te staan, kan overigens een verdere aandelenuitgifte fors stimuleren.

## Bibliografie

Brealey, R., Myers S.C., 2003, *Principles of Corporate Finance*, McGraw-Hill.

Jensen, M.C., 1986, Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Governance, and Takeovers, *American Economic Review*, 76, p. 323-339.

Jensen, M.C., Meckling, W., 1976, Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, 3, p. 305-360.

Modigliani, F., Miller, M.H., 1958, The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, *American Economic Review*, 48, p. 261-297.

Myers, S.C., 1977, Determinants of Corporate Borrowing, *Journal of Financial Economics*, 5, p. 147-175.

Myers, S.C., 2001, Capital Structure, *Journal of Economic Perspectives*, 15, p. 81-102.

Myers, S.C., Majluf, N., 1984, Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have, *Journal of Financial Economics*, 13, p. 187-224.

# Markante trends in de EU-begroting

P. Butzen  
E. De Prest  
H. Geeroms

## Inleiding

Dit artikel beoogt een overzicht te geven van de begroting van de EU. De ontwikkeling over de jaren heen alsook de uitgavenstructuur voor de nabije toekomst, zoals vastgelegd in het recente akkoord over de «Financiële Vooruitzichten» voor 2007-2013, zijn hierbij de belangrijkste thema's. Een evaluatie van diverse suggesties vanuit beleidskringen en de academische wereld om de besluitvormingsprocedure van de EU-begroting te optimaliseren, bijvoorbeeld in ECB (2005), komt niet aan bod. Gelet op de complexiteit van de Europese begrotingsregelgeving kan binnen het beschikbare bestek evenmin uitvoerig worden ingegaan op meer technische aspecten en worden enkel de voornaamste principes toegelicht.

De indeling van het artikel is als volgt. Een eerste deel beschrijft de specifieke kenmerken van de EU-begroting en geeft de uitgaven- en inkomstenstructuur weer. In een tweede deel worden de twee grootste uitgavenposten, namelijk die voor het gemeenschappelijk landbouwbeleid en voor het cohesiebeleid, nader toegelicht. In een derde deel worden de «Financiële Vooruitzichten» voor de periode 2007-2013 besproken.

## 1. Kenmerken en ontwikkeling van de EU-begroting

### 1.1 Kenmerken

De begroting van de EU heeft vele eigenschappen gemeen met de begrotingen van de lidstaten of van andere landen, maar vertoont daarnaast nog een aantal specifieke kenmerken, die men in de nationale begrotingen niet aantreft.

#### 1.1.1 Een begroting in evenwicht

De EU-begroting mag in principe geen tekort vertonen. De EU mag niet lenen en kan dus slechts uitgeven wat ze ontvangt. Op die regel bestaan slechts een klein aantal uitzonderingen, die beperkte leningen toestaan, bijvoorbeeld in het kader van de macro-financiële steun aan niet-lidstaten.

#### 1.1.2 Het Europees Parlement heeft niet de volle bevoegdheid

Terwijl in de lidstaten het Parlement, zoals in de meeste andere landen, beschikt over de volle bevoegdheid om de inkomsten en de uitgaven van de begroting te bepalen, is dit in de EU niet het geval. De Raad van Ministers en het Europees Parlement delen immers die bevoegdheid en vormen samen de begrotingsautoriteit van de EU. De bevoegdheidsverdeling tussen de Raad en het Parlement wordt bepaald door de aard van de uitgaven. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de verplichte en de niet-verplichte uitgaven, die beide zowat de helft van de begroting omvatten. Onder de eerste categorie vallen de uitgaven die voortvloeien uit de EU-verdragen, zoals het merendeel van de uitgaven voor het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) of voor hulp aan ontwikkelingslanden. De niet-verplichte uitgaven omvatten vooral de uitgaven in het kader van het cohesiebeleid en voor de werking van de administratie<sup>(1)</sup>. De Raad beslist definitief over de verplichte uitgaven terwijl het Parlement het laatste woord heeft over de niet-verplichte uitgaven.

(1) De term «niet-verplichte uitgaven» is enigszins misleidend: de uitbetaling van ambtenarenlonen heeft allicht arbeidsrechtelijk een «verplicht» karakter, terwijl de bestedingen uit de structuurfondsen een essentieel deel van het EU-beleid uitmaken. Toch worden beide uitgavenposten als «niet-verplicht» beschouwd, omdat ze niet als dusdanig in de EU-verdragen zijn opgenomen.

De procedure inzake de jaarlijkse opstelling en goedkeuring van de begroting verloopt als volgt:

- de Europese Commissie (EC) stelt een voorontwerp van begroting op, dat ze voorlegt aan de Raad;
- de Raad bespreekt dit voorstel in een eerste lezing en kan het voorontwerp met gekwalificeerde meerderheid wijzigen. Na goedkeuring door de Raad krijgt het de status van ontwerpbegroting;
- daarna kan het Europees Parlement, in een eerste lezing, amendementen voorstellen over de verplichte en de niet-verplichte uitgaven;
- de ontwerpbegroting keert vervolgens terug naar de Raad, die in tweede lezing definitief beslist over de verplichte uitgaven. De wijzigingsvoorstellen van het Europees Parlement die een verhoging inhouden van de verplichte uitgaven, kan de Raad met gekwalificeerde meerderheid aanvaarden. De amendementen die geen verhoging van deze uitgaven veroorzaken, kan de Raad met gekwalificeerde meerderheid verwerpen. Tevens kan de Raad de wijzigingsvoorstellen van het Europees Parlement inzake de niet-verplichte uitgaven met gekwalificeerde meerderheid verwerpen. Het Europees Parlement kan deze laatste amendementen echter opnieuw indienen als het over de totale begroting stemt en heeft dus het laatste woord over de niet-verplichte uitgaven;
- het Europees Parlement is in laatste instantie bevoegd voor de goedkeuring of afwijzing van de totale begroting.

### 1.1.3 Er is een bindend meerjarig financieel kader

De EU-uitgaven worden voor een periode van verscheidene jaren afgebakend via de zogenaamde «Financiële Vooruitzichten». Hierin worden de maximale jaarlijkse uitgaven vastgelegd per rubriek. Dit bevordert de begrotingsdiscipline en maakt de uitgaven op middellange termijn beter voorspelbaar. Vóór de introductie van dit meerjarige financiële raamwerk werden de jaarlijkse begrotingsonderhandelingen aan het einde van de jaren zeventig en tijdens de jaren tachtig in toenemende mate gekenmerkt door scherpe confrontaties tussen het Europees Parlement en de Raad, die in 1979 en 1984 zelfs uitmondde in een verwerping van de volledige begroting door het Europees Parlement. Door zijn eerste rechtstreekse verkiezing in 1979 werd aan het Europees Parlement een grotere legitimiteit toegekend, zodat het de krachtmeting met de Raad kon aangaan. In deze context brachten de Financiële Vooruitzichten stabiliteit door de keuzevrijheid tijdens de jaarlijkse procedure te beknootten. Op te merken valt echter dat de Financiële Vooruitzichten niet als een volwaardige meerjarenbegroting kunnen worden beschouwd, daar de jaarlijkse begrotingsronde noodzakelijk blijft om het werkelijke bedrag

van de uitgaven vast te stellen en de maximumbedragen per rubriek in detail over de verschillende begrotingsposten te verdelen.

De Financiële Vooruitzichten krijgen formeel vorm in, en maken essentieel deel uit van een Interinstitutioneel Akkoord tussen de drie belangrijkste Europese actoren, namelijk het Europees Parlement, de Raad en de EC. De eerste Financiële Vooruitzichten waren geïntegreerd in het «pakket-Delors I» en hadden betrekking op een periode van vijf jaar (1988-1992). De volgende vooruitzichten sloegen telkens op een periode van zeven jaar (1993-1999 voor het «pakket-Delors II» en 2000-2006 voor de «Agenda 2000»). In december 2005 bereikte de Europese Raad een politiek akkoord over de nieuwe Financiële Vooruitzichten, namelijk die voor 2007-2013. Op basis van dit akkoord en na overleg tussen de EC, de Raad en het Europees Parlement werd in mei 2006, op voorstel van de EC, een nieuw Interinstitutioneel Akkoord over de Financiële Vooruitzichten 2007-2013 goedgekeurd door de Raad en het Europees Parlement. Het treedt in werking op 1 januari 2007.

### 1.1.4 De EU heeft geen echte eigen inkomsten

De EU kan geen eigen belastingen opleggen, maar wordt vrijwel volledig gefinancierd door afdrachten van de lidstaten. Sedert de begrotingshervorming van 1970 beschikt de Unie voor haar financiering weliswaar over zogenoemde «eigen middelen». Dit zijn specifieke inkomstencategorieën waarop de Unie zonder verdere inspraak van de nationale autoriteiten recht heeft, zodra ze zijn vastgelegd bij «eigenmiddelenbesluit» van de Raad en bekrachtigd door de nationale parlementen van de lidstaten. Niettemin is de term «eigen middelen» misleidend, aangezien die inkomsten nog steeds door de lidstaten worden geïnd en daarna aan de EU worden overgedragen. Het blijven in wezen dus overdrachten van de lidstaten.

Sedert de begrotingshervorming van 1970 werd de financieringswijze van de EU meermaals bijgesteld; het laatst geldende eigenmiddelenbesluit is dat van september 2000. In het kader van het politieke akkoord van december 2005 over de Financiële Vooruitzichten 2007-2013 verzocht de Europese Raad tevens om een nieuw eigenmiddelenbesluit op te stellen. Dit nieuwe besluit moet uiterlijk begin 2009 in werking treden, met terugwerking tot 1 januari 2007.

België heeft er meermaals voor gepleit om een echte Europese belasting in te voeren, bijvoorbeeld een belasting op energieverbruik, of om een deel van de opbrengst van de vennootschapsbelasting of van de belasting op



spaaropbrengsten aan Europa toe te wijzen, met als voornaamste argument dat dit de band tussen de EU en de burger zou versterken en daarenboven het debat over de «begrotingssaldi» (welke lidstaten dragen netto bij of ontvangen netto van de begroting, zie hierna) deels overbodig zou maken. Dit voorstel ondervindt echter tegenstand in een aantal lidstaten.

## 1.2 Belangrijkste ontwikkelingen

### 1.2.1 Omvang

Volgens het laatste eigenmiddelenbesluit van september 2000 is het maximum voor de eigen middelen vastgesteld op 1,24 pct. van het bruto nationaal inkomen (bni) van de EU, een percentage dat volgens het in de Europese Raad van december 2005 bereikte akkoord gehandhaafd zou blijven. Overeenkomstig het evenwichtsbeginsel vormt dit percentage tegelijkertijd het absolute plafond voor de uitgaven. De in de Financiële Vooruitzichten uitgetrokken vastleggingskredieten liggen daar echter de laatste jaren ver onder met percentages tussen 1,07 en 1,11 pct. bni, dit om enige ruimte te laten voor onvoorziene uitgaven of voor een eventueel tegenvallende economische groei. De omvang van de betalingskredieten in de jaarlijkse

begrotingen schommelde zelfs slechts rond de 1 pct. bni, terwijl de werkelijk verrichte betalingen nog lager waren, onder meer omdat sommige projecten, inzonderheid in het cohesiebeleid, niet werden uitgevoerd. In vergelijking met de relatieve omvang van de overheidsuitgaven van de lidstaten – gemiddeld ongeveer 47 pct. bni – is de EU-begroting dus heel bescheiden. Ook het absolute bedrag, in 2006 ongeveer 110 miljard euro, van de communautaire begroting ligt nauwelijks hoger dan de nationale begroting van de gezamenlijke overheden van Polen en is zelfs geringer dan die van kleine landen als Oostenrijk of België. Deze vaststelling weerspiegelt de bevoegdheidsverdeling tussen de EU en de lidstaten. In de loop der jaren zijn weliswaar de totale EU-uitgaven in absolute bedragen en in verhouding tot de gecumuleerde uitgaven van alle overheden in de Unie toegenomen.

### 1.2.2 Ontvangsten

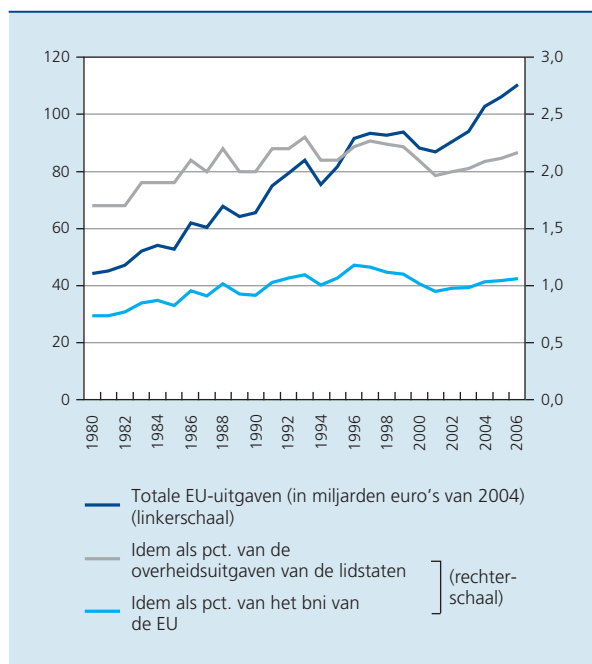
Behalve met relatief kleine en volatiele bedragen aan «andere inkomsten» (zoals schenkingen of belastingen op de wedden van de EU-ambtenaren) en «overdrachten van vorig jaar» wordt de EU gefinancierd met de zogeheten «eigen middelen», die bestaan uit de volgende grote categorieën.

#### 1.2.2.1 De «traditionele» eigen middelen

De traditionele eigen middelen omvatten vooral de landbouw- en de douanerechten. Deze middelen worden geïnd door de lidstaten die 25 pct. van de opbrengst als compensatie voor hun inningskosten mogen houden; ze worden geheven aan de buitengrenzen van de Unie en zijn gebaseerd op tarieven die de EU vastlegt in het kader van haar handelsbeleid en GLB. Deze traditionele eigen middelen zijn onlosmakelijk verbonden met het Verdrag betreffende de EU en kunnen dus als een soort van «natuurlijke» bron van inkomsten worden beschouwd.

Die middelen zijn historisch zeer belangrijk geweest, maar het belang ervan is ondertussen sterk afgenomen: van bijna de helft van de EU-inkomsten in het jaar 1980 tot ongeveer 13 pct. voor de jaren 2005-2006. Dit is niet te wijten aan een inkrimping van de heffingsbasis, aangezien de voortschrijdende globalisering de invoer sterk heeft doen toenemen, maar uitsluitend aan de systematische vermindering van de in het kader van de liberalisering van de wereldhandel toegepaste tarieven. Deze laatste factor is tevens één van de drijvende krachten achter de geleidelijk betere afstemming van de prijzen voor landbouwproducten binnen de Unie op de wereldprijzen. De Wereldbank raamt de (ongewogen) gemiddelde invoerheffing van de EU op 8,7 pct. in 1988 en op 4,4 pct. in het jaar 2003.

**GRAFIEK 1** ONTWIKKELING EN RELATIEF BELANG VAN DE EU-UITGAVEN <sup>(1)</sup>

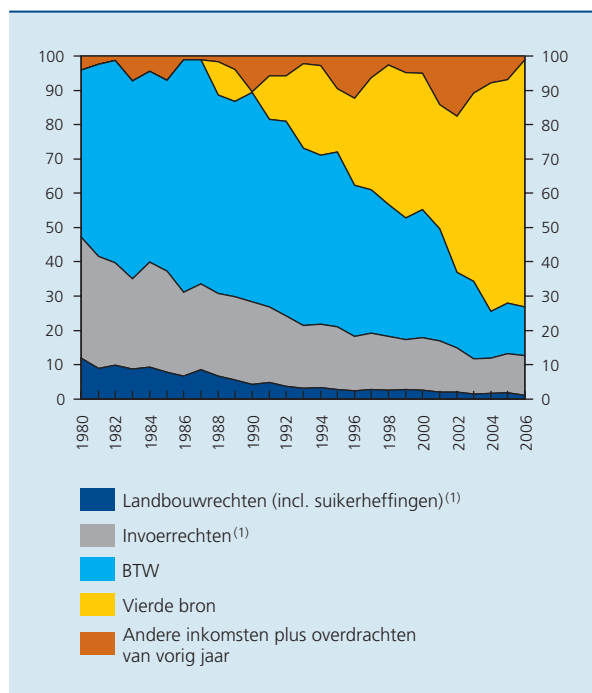


Bron: EC.

(1) Betalingsoptiek, inclusief de uitgaven van het Europees Ontwikkelingsfonds.

## GRAFIEK 2 STRUCTUUR VAN DE EU-INKOMSTEN

(in procenten van het totaal)



Bron: EC.

(1) Ongerekend de compensatie die de lidstaten ontvangen voor de inning van de landbouw- en douanerechten.

### 1.2.2.2 De op de BTW gebaseerde middelen

Deze bron wordt gevormd door een procentuele heffing op de BTW-grondslag van de lidstaten. Voor alle lidstaten wordt een uniform percentage geheven op een geharmoniseerde BTW-grondslag. Een harmonisatie van de aanslagbasis drong zich op, omdat de goederen en diensten die onder de BTW-regelgeving vallen, van land tot land kunnen verschillen. Een dergelijk systeem heeft in principe een regressief karakter omdat het aandeel van de consumptie in het bni en dus de geharmoniseerde BTW-grondslag daalt naarmate het welvaartspeil stijgt. Armere lidstaten zouden bijgevolg meer betalen in verhouding tot hun bni dan rijkere lidstaten. Om dit perverse effect tegen te gaan, wordt de BTW-grondslag beperkt tot 50 pct. van het bni van elke lidstaat. Het maximumpercentage voor de BTW-bijdrage op deze geharmoniseerde grondslag is thans vastgelegd op 0,50 pct. maar wegens een aantal technische correcties bedraagt het reëel toegepaste percentage momenteel slechts 0,30 pct. Het aandeel van de BTW-gerelateerde EU-ontvangsten in de eigen middelen is gedaald van meer dan de helft in het begin van de jaren tachtig tot 14 pct. tijdens de afgelopen jaren, ten gevolge van de geleidelijke vermindering van het maximale afdrachtpercentage. Deze daling vond haar

oorsprong in het streven om de bijdragen minder regressief te maken en was dus een tegemoetkoming aan de armere lidstaten.

### 1.2.2.3 De op het bni gebaseerde middelen (« vierde middelenbron »)

Omdat de EU-begroting in principe steeds in evenwicht moet zijn, is aan de inkomstzijde een sluitpost nodig. In 1988 werd hiertoe de aanvullende « vierde middelenbron » aangeboord die de BTW-bron in deze functie vervangt. Daarbij was het de bedoeling de regressiviteit van de bijdragen terug te schroeven. De « vierde middelenbron » is een bijdrage die de lidstaten moeten betalen naar rato van hun aandeel in het gezamenlijke bni van de EU. Het bij te dragen percentage van het bni wordt jaarlijks zodanig berekend dat er geen financieringstekort optreedt. Het zal bijvoorbeeld, volgens schatting, in het jaar 2006 ongeveer 0,7 pct. bni bedragen. Het aandeel van de « vierde bron » in de totale middelen van de EU is sedert 1988 sterk gestegen: het bedraagt meer dan 70 procent van de totale inkomsten in 2006. Stemmen gaan op om de EU-uitgaven volledig op basis van het bni te financieren, omdat de huidige verdeling per lidstaat – gelet op de correcties op de BTW-grondslag – in feite nog maar weinig verschilt van een verdeling die uitsluitend berust op het bni, en omdat het eenvoudiger zou zijn.

### 1.2.3 De correctie voor het Verenigd Koninkrijk en de bijdragen per lidstaat

Op de Top van Fontainebleau van 1984 eiste de toenmalige Britse premier, Margaret Thatcher, een correctie op de bijdrage van het Verenigd Koninkrijk (« I want my money back! ») met als voornaamste argumenten dat haar land een buitensporige bijdrage leverde in verhouding tot zijn welvaart en dat een onevenredig groot deel van de communautaire uitgaven werd besteed aan het GLB, waaruit de Britten weinig ontvangen.

Deze correctie (ook wel de « Britse korting » genoemd) werd in 1985 ingevoerd. De berekening ervan is complex en onderging sinds de invoering een aantal wijzigingen. Voor het jaar 2006 bedraagt deze korting ongeveer 30 pct.: zonder deze correctie zou het Verenigd Koninkrijk 19,4 miljard euro moeten bijdragen, tegen 13,7 miljard euro nu. Deze bijdragevermindering voor het Verenigd Koninkrijk komt ten laste van de 24 andere lidstaten in verhouding tot hun aandeel in het totale bni van de EU. Het aandeel in de financiering van de Britse korting wordt voor Duitsland, Nederland, Oostenrijk en Zweden echter beperkt tot een vierde van hun theoretische bijdrage. De overige drie vierden worden door de overblijvende 20 lidstaten betaald.

Bij de bespreking van de Financiële Vooruitzichten 2007-2013 stond de Britse korting sterk ter discussie: de EC en de andere lidstaten wilden deze regeling opheffen en vervangen door een veralgemeend correctiemechanisme, temeer daar de toenmalige argumenten nu niet meer valabel zijn. Het Verenigd Koninkrijk behoort ondertussen immers tot de meest welvarende lidstaten van de Unie dankzij een voorspoedige economische expansie gedurende de voorbije decennia en wegens de uitbreiding naar Centraal- en Oost-Europa waardoor er tien relatief arme lidstaten zijn bijgekomen; bovendien is het belang van de landbouwuitgaven afgenomen. Als gevolg van een moeizaam bevochten vergelijk werd beslist dat het Verenigd Koninkrijk enerzijds zijn correctiemechanisme zou behouden, maar anderzijds geleidelijk meer zou gaan bijdragen aan de kosten van de EU-uitbreiding, weliswaar met een maximum van 10,5 miljard euro over de hele periode van de Financiële Vooruitzichten.

De bijdrage van de lidstaten tot de eigen middelen van de EU, uitgedrukt in verhouding tot hun bni, bedraagt gemiddeld 1,03 pct. België laat, samen met Nederland,

een hogere bijdrage optekenen. Beide landen innen immers relatief veel douane- en landbouwrechten, daar via hun havens een aanzienlijk deel van de communautaire invoer de Unie binnenkomt. Het Verenigd Koninkrijk draagt, wegens de specifieke Britse correctie, in verhouding tot zijn bni relatief minder bij aan de EU-begroting.

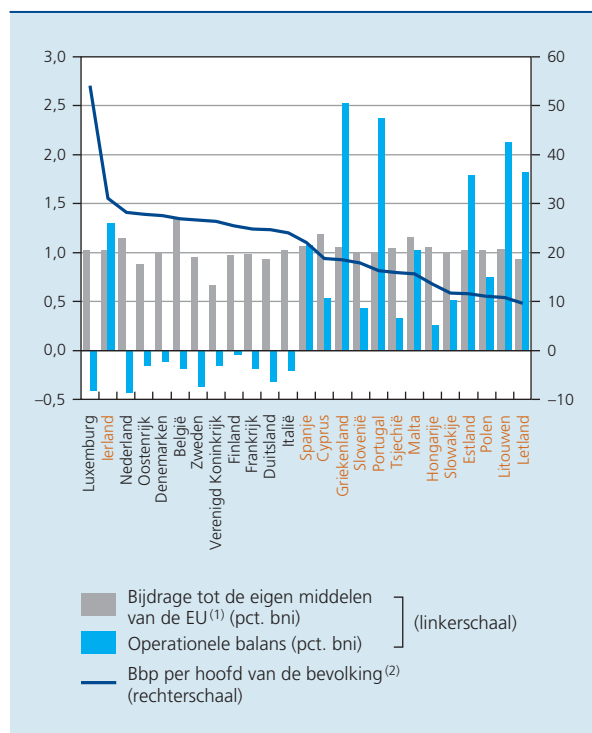
Van die Britse korting dragen Frankrijk en Italië de grootste last, in tegenstelling tot Duitsland, dat een korting op de korting ontvangt. Zo bedraagt het Duitse aandeel in de financiering van de Britse korting in het jaar 2006 slechts 0,35 miljard euro, maar weinig meer dan de ongeveer 0,28 miljard euro die België voor zijn rekening neemt. Het Nederlandse aandeel is om dezelfde reden kleiner dan het Belgische, met name 0,075 miljard euro. Ook de tien nieuwe lidstaten dragen bij aan de financiering van de Britse korting; dat deze landen, die alle veel armer zijn dan het Verenigd Koninkrijk, de Britse korting meebetalen, is een belangrijk punt van kritiek op dit stelsel.

#### 1.2.4 Uitgaven

Tijdens de laatste kwarteeuw gingen de uitgaven van de EU voornamelijk naar:

- landbouw, gefinancierd door de afdeling «garantie» van het Europees Oriëntatie- en Garantiefonds voor de Landbouw (EOGFL): de uitgaven voor prijs- en inkomenssteun aan de landbouw zijn traditioneel goed voor het grootste deel van de EU-uitgaven maar de trend is wel duidelijk dalend: van bijna 70 pct. aan het begin van de jaren tachtig zijn deze uitgaven teruggelopen tot momenteel nog 44 pct. van de totale EU-begroting;
- structuurfondsen en cohesiefonds (SCF): wat over de jaren heen minder werd uitgegeven voor de landbouw werd echter grotendeels meer besteed via de SCF. Zo steeg het aandeel van deze fondsen van zowat 11 pct. in het begin van de jaren tachtig tot ongeveer 31 pct. tijdens de afgelopen jaren;
- buitenlands beleid: indien men de uitgaven voor buitenlands beleid ruim definieert, onder meer door de uitgaven in het kader van de pre-toetredingsstrategie en deze van het Europees Ontwikkelingsfonds (EOF) onder die hoofding op te nemen, dan vertegenwoordigen de uitgaven voor buitenlands beleid momenteel 10 pct. van de totale uitgaven, terwijl dat in het begin van de jaren tachtig slechts ongeveer 7 pct. was;
- onderzoek en ontwikkeling: de EU-uitgaven voor onderzoek en ontwikkeling zijn toegenomen van 2 pct. tot iets meer dan 4 pct. van de totale uitgaven;
- administratie: het aandeel van de uitgaven voor de werking van de administratie in de EU-begroting bleef gedurende de laatste decennia vrij constant op ongeveer 6 pct.

**GRAFIEK 3** BIJDRAGEN VAN DE LIDSTATEN TOT DE EIGEN MIDDELEN VAN DE EU EN OPERATIONELE BALANS VAN DIE LANDEN (betalingen, 2004)

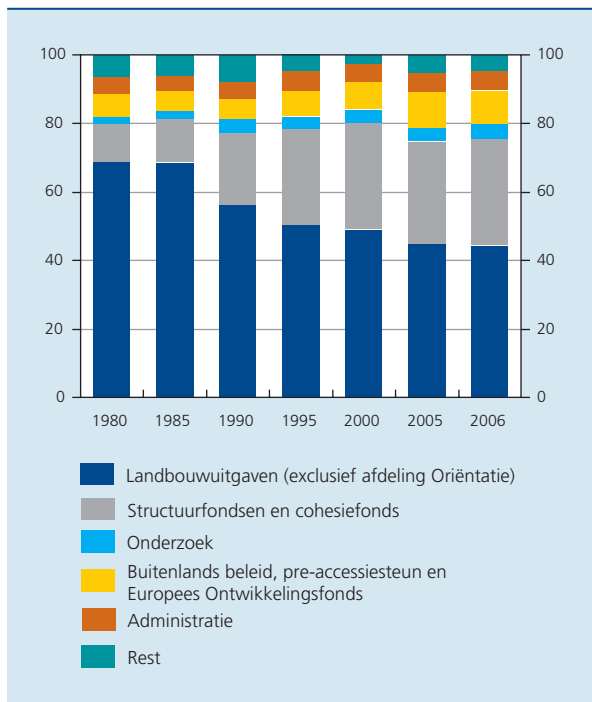


Bron: EC.

(1) Rekening houdend met de korting voor het Verenigd Koninkrijk.

(2) In koopkrachtpariteit, in duizenden euro's.

**GRAFIEK 4** STRUCTUUR VAN DE EU-UITGAVEN<sup>(1)</sup>  
(in procenten van het totaal)



Bron: EC.  
(1) Betalingsoptiek.

Al met al vertegenwoordigen de uitgaven voor de landbouw en de SCF samen traditioneel meer dan drie vierde van de EU-begroting. Bovendien deed de belangrijkste verschuiving in de EU-uitgaven sedert 1980 zich in deze twee uitgavenposten voor, terwijl het aandeel van de andere uitgavencategorieën grotendeels stabiel bleef. Daarom wordt het landbouw- en cohesiebeleid in het tweede hoofdstuk nader toegelicht.

### 1.2.5 Netto bijdragende en netto ontvangende lidstaten

Uit de « operationele balansen » – dit is het verschil tussen wat een lidstaat bijdraagt aan de EU en wat ze toewijsbaar, dus exclusief de administratieve uitgaven, ontvangt van de EU – blijkt onder meer dat in 2004, het laatste jaar waarvoor data beschikbaar zijn, de rijkste lidstaten over het algemeen netto bijdroegen aan de EU-begroting, hoewel de omvang van hun nettobijdrage niet evenredig was met hun relatieve inkomenspositie (zie grafiek 3). Dit is toe te schrijven aan de correctie voor het Verenigd Koninkrijk en aan het feit dat lidstaten met een relatief groot aantal landbouwers in hun beroepsbevolking (bijvoorbeeld Frankrijk) of met een grote interne regionale inkomensongelijkheid (Duitsland) relatief meer ontvangen

uit de EU-begroting via het GLB of het cohesiebeleid. De minder welvarende lidstaten van de EU-15, zoals Spanje, Griekenland en Portugal, zijn aanzienlijke netto-ontvangers, voornamelijk via de SCF. Ook alle nieuwe lidstaten zijn netto-ontvangers, waarbij de Baltische staten, die tot de armste lidstaten behoren, relatief veel ontvangen.

Wanneer de administratieve uitgaven van de EU worden toegerekend aan de lidstaat waar deze plaatsvinden (de « begrotingsbalansen »), maakt dat een groot verschil uit voor de twee lidstaten waar het gros van de EU-instellingen is gevestigd, namelijk België en Luxemburg. Beide landen worden dan netto-ontvanger in plaats van netto-bijdrager tot de EU-begroting. Inzonderheid België heeft zich verzet tegen het gebruik van het concept begrotingsbalans, vooral in het kader van de onderhandelingen over de Financiële Vooruitzichten 2007-2013 en voerde onder meer de volgende argumenten tegen de berekening van deze begrotingsbalansen aan:

- niet alle in Brussel uitgekeerde ambtenarenweden worden ook in België besteed;
- dit geldt in nog sterkere mate voor de betaalde pensioenen, die veelal worden uitbetaald aan ambtenaren die Brussel verlaten hebben;
- de betaling van weden, huur en dergelijke meer is een vergoeding voor het gebruik van schaarse productiefactoren en is van een andere aard dan een transfer om niet.

Meer algemene argumenten tegen het berekenen van « operationele- » of « begrotingsbalansen » zijn:

- de EU is gebaseerd op solidariteit en het hoort niet dat elke lidstaat zijn profijt berekent (het « juste retour »-principe) en dit in de discussie over de begroting betreft;
- uitgaven in een bepaalde lidstaat kunnen direct ten goede komen aan een andere lidstaat, bijvoorbeeld de bouw van een luchthaven in Griekenland door een Duitse aannemer;
- deze toewijsbare uitgaven hebben meestal indirect gunstige effecten op andere EU-lidstaten (« spill-over »), bijvoorbeeld via een hogere invoer.

## 2. Het landbouw- en cohesiebeleid

### 2.1 Het landbouwbeleid

De uitgaven voor het GLB worden gefinancierd uit het EOGFL. Het werd opgericht in 1962, in de beginjaren van de EU, en bestaat uit twee afdelingen:

- de afdeling Garantie van het Fonds financiert vooral de uitgaven voor de prijsondersteuning van de landbouwproducten (de zogenaamde « gemeenschappelijke ordeningen van de landbouwmarkten ») en de begeleidende maatregelen, inzonderheid de plattelandontwikkeling en veterinaire maatregelen;
- de afdeling Oriëntatie financiert de overige uitgaven voor plattelandontwikkeling, die worden geïntegreerd in de uitgaven voor het cohesiebeleid (zie verder).

Het GLB was gedurende zijn geschiedenis onderhevig aan drastische wijzigingen, die nog steeds gaande zijn. Hierna worden zeer beknopt de belangrijkste aspecten van die ontwikkeling besproken.

Met de start van de Europese Economische Gemeenschap kreeg het GLB een zeer belangrijke rol, onder meer in het kader van een breed politiek akkoord tussen Duitsland, dat veel voordelen zag in de douane-unie en de eenheidsmarkt die in het vooruitzicht werden gesteld, en Frankrijk, dat zijn dure landbouwondersteuning graag liet overhevelen naar het Europese niveau. De doelstellingen van het GLB, zoals bepaald in het Verdrag betreffende de EU (artikel 33) – met name het verhogen van de landbouwproductiviteit en het veilig stellen van de voorziening (geïnspireerd door de voedseltekorten na de Tweede Wereldoorlog), het garanderen van een redelijk inkomen voor de landbouwers en een stabilisatie van de markten, alsook redelijke prijzen voor de consument – werden gedurende meerdere decennia bewerkstelligd via een stelsel van minimumprijzen voor de meeste landbouwproducten gecombineerd met « communautaire preferentie », wat inhoudt dat hoge invoerheffingen en uitvoersubsidies de prijsvorming binnen de gemeenschappelijke EU-markt voor landbouwproducten isoleerden van de wereldmarkt.

De doelstelling van zelfvoorziening werd vrij snel bereikt en de prijsgaranties leidden op termijn zelfs tot overschotten, die een steeds groter deel van het EU-budget in beslag namen. Ondanks die melkplassen en boterbergen, betaalde de Europese consument een hogere prijs dan de prijs op de wereldmarkt<sup>(1)</sup>. Daarenboven kwam de EU binnen de Wereldhandelsorganisatie (WHO) inzake haar landbouwbeleid in conflict met andere leden zoals de VS, Nieuw-Zeeland, Australië en Canada, en werden

landen in ontwikkeling, vooral die welke aangewezen zijn op de uitvoer van landbouwproducten, kansen ontlopen. Ten slotte maakte men zich steeds meer zorgen over de nadelige impact van overproductie op het milieu.

Onder druk van die omstandigheden werd het GLB sedert het begin van de jaren negentig stelselmatig hervormd. Vooral de blauwdruk van Commissaris Mc Sharry uit 1992 legde de basis voor een nieuw beleid, waarbij het beperken van de productgebonden prijssteun en, ter vervanging hiervan, het toekennen van meer rechtstreekse inkomenssteun, centraal zouden staan. Dit moest de landbouwproductie beter afstemmen op de marktvaart en de overschotten doen verminderen. De hervormingen van « Agenda 2000 » – in 1999 goedgekeurd op de Europese Raad van Berlijn – zetten deze heroriëntatie van het landbouwbeleid consequent voort, tegen de achtergrond van de naderende uitbreiding van de EU en vooruitlopend op een nieuwe onderhandelingsronde binnen de WHO. De uitbreiding betekende een enorme uitdaging voor het GLB, gelet op het nog aanzienlijke aandeel van de landbouwsector in de toenmalige kandidaat-lidstaten. De hervorming van 2003 (Luxemburg, 26 juni 2003) ten slotte, introduceerde het principe van de zogenaamde « ont koppeling », waarbij rechtstreekse inkomenssteun of bedrijfs-toeslag kon worden verkregen op basis van historische referenties en zonder een band met de productie, mits bepaalde criteria inzake respect voor leefmilieu, voedselveiligheid en andere in acht werden genomen (« cross compliance »). Deze nieuwe regeling werd in 2005 van kracht voor de meeste lidstaten van de EU-15, waaronder België, en later voor de andere lidstaten. Het is de bedoeling op termijn ook de rechtstreekse inkomenssteun te verminderen ten voordele van plattelandontwikkeling en andere algemene ondersteuningsmaatregelen.<sup>(2)</sup>

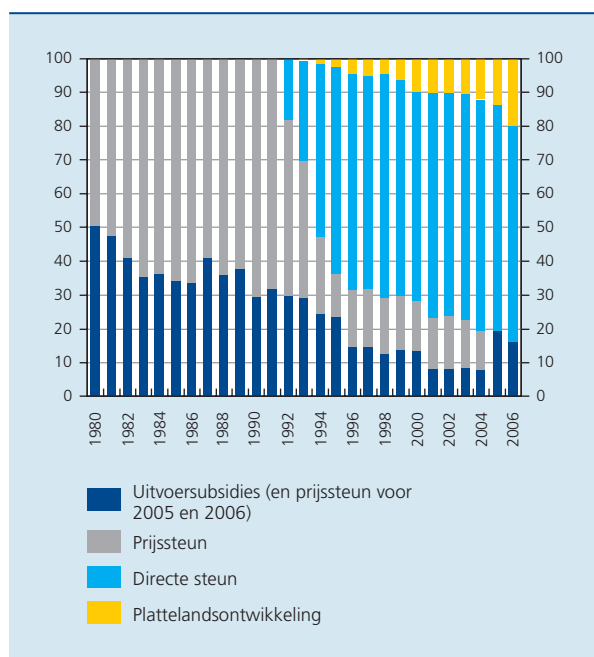
Deze hervorming van het GLB wordt weerspiegeld in de omvang en de structuur van de uitgaven. Niet alleen neemt, zoals vermeld, het aandeel van de uitgaven voor het GLB in de totale EU-uitgaven af, ook de samenstelling ervan verandert. Terwijl tot 1991 de steun enkel bestond uit uitvoersubsidies en markt- of prijssteun, werd die vanaf 1992 meer en meer vervangen door rechtstreekse steun en vanaf 1995 kwam daar ook de steun voor plattelandontwikkeling bij. De laatste jaren bedragen de

(1) Omdat de belangrijkste voedselproducerende landen een beleid van zelfvoorziening voeren, zijn de wereldmarkten voor voedsel eerder « residuële » markten waarop overschotten worden gedumpt. Bijgevolg zijn de prijzen op die markten niet helemaal conform een vrije marktwerking.

(2) Tijdens de Top van Brussel op 24-25 oktober 2002, waar de laatste struikelblokken voor de uitbreiding werden opgeruimd, werd een akkoord afgesloten om tot 2006 het landbouwbeleid niet te wijzigen in ruil voor een plafonnering van de groei van de uitgaven tussen 2007 en 2013 met maximaal 1 pct. per jaar. De rechtstreekse steun voor de landbouwers in de nieuwe lidstaten zou als volgt ingevoerd worden: 25 pct. in 2004, 30 pct. in 2005, 35 pct. in 2006 en 40 pct. in 2007, met daarna elk jaar een verhoging met 10 pct., zodat de nieuwe lidstaten tegen 2013 eenzelfde rechtstreekse steun zouden ontvangen als de lidstaten van de EU-15.

**GRAFIEK 5** VERLOOP VAN DE EU-UITGAVEN VOOR LANDBOUW<sup>(1)</sup>

(in procenten van het totaal)



Bron: EC.

(1) Betalingen tot en met 2004, betalingskredieten voor 2005 en 2006.

prijssteun en de uitvoersubsidies samen nog minder dan een vijfde van de totale landbouwwitgaven.

De mate waarin de EU haar landbouw ook na de hervormingen nog steeds beschermt, kan internationaal worden vergeleken aan de hand van het overzicht dat de OESO geregeld publiceert (OESO, 2006). Hierbij wordt het concept «Total Support Estimate» gebruikt. Dit is de som van alle steun die de landbouw ontvangt, in welke vorm dan ook en wat ook de doelstelling is. Deze steun neemt twee vormen aan: enerzijds het deel dat uit algemene middelen – belastingen – betaald wordt aan de producent, en anderzijds het deel dat impliciet gefinancierd wordt door de consument in zoverre het landbouwbeleid voor hem relatief hogere prijzen impliceert. Hiervan worden de overheidsontvangsten voortvloeiend uit de heffingen op landbouwproducten in mindering gebracht. Deze indicator heeft als voordeel exhaustief en tevens internationaal en in de tijd vergelijkbaar te zijn.

Bij een vergelijking, voor een aantal belangrijke voedselproducerende en -exporterende landen, van twee perioden, namelijk 1986-1988 (vóór de hervorming van

het GLB) en 2003-2005 (de meest recente periode waarvoor cijfers beschikbaar zijn), kan het volgende worden vastgesteld:

- in Japan en de EU ligt de totale steun het hoogst, terwijl het landbouwbeleid in Nieuw-Zeeland en Australië het dichtst aansluit bij een vrijemarktbeleid;
- de graad van totale steun (in pct. bbp) is in alle vermelde landen gedaald; hij is ongeveer gehalveerd in Japan, de EU, de VS en Canada. Nieuw-Zeeland ging tijdens de beschouwde periode over tot de belangrijkste koerswijziging en verminderde zijn landbouwsteun drastisch;
- in Japan en de EU neemt een groot deel van de steun de vorm aan van «verborgen» heffingen, met name hogere prijzen voor de consument.

Tegen de achtergrond van de hoge bescherming van de Europese landbouwsector in internationaal perspectief rijst de vraag in hoeverre het GLB zijn oorspronkelijke doelstellingen heeft verwezenlijkt. Belangrijk in dat verband zijn het verloop van het landbouwinkomen en de mate waarin de voedselvoorziening door het GLB werd verzekerd.

Gemeten aan de hand van de totale toegevoegde waarde per voltijds werkende in de landbouw, vertoont het gemiddelde landbouwinkomen in de EU-15 een volatiel verloop, wat uiteraard voor een groot deel te maken heeft met de voor de landbouwsector typische volatiliteit van de productie en van sommige prijzen. Van 1993 (het jaar na de aanvaarding van de blauwdruk van Mac Sharry) tot 1997 nam het landbouwinkomen systematisch toe maar daarna stabiliseerde het. Al met al bleef de stijging tussen 1995 en 2003, met gemiddeld 0,5 procent per jaar, veel kleiner dan de gemiddelde toename van alle inkomens in de EU-15, die ongeveer 2 procent per jaar bedroeg. De ontwikkeling verschilt overigens sterk van land tot land: in België, Spanje en Portugal stegen de landbouwinkomens in de vermelde periode het meest, terwijl ze in Denemarken, Nederland en het Verenigd Koninkrijk dan weer het sterkst afnamen. De verschillende productiestructuur, alsmede epidemies zoals de «gekkekoeienziekte» (BSE) in het Verenigd Koninkrijk, liggen ten grondslag aan die uiteenlopende ontwikkelingen. In de meeste nieuwe lidstaten daalt het landbouwinkomen gedurende de beschouwde periode eveneens, maar sinds hun toetreding in 2004 nemen de landbouwinkomens er relatief sterk toe, vooral in Polen, doordat de toepassing van de EU-garantieprijzen leidde tot een prijsverhoging in die landen, maar ook omdat de directe inkomens toeslag er relatief belangrijk is in verhouding tot de lage landbouwinkomens.



**TABEL 1** STEUN AAN DE LANDBOUW: EEN INTERNATIONALE VERGELIJKING<sup>(1)</sup>  
(miljarden euro's, tenzij anders vermeld)

	Japan		EU		Verenigde Staten	
	1986-1988	2003-2005	1986-1988	2003-2005	1986-1988	2003-2005
Betaald door consumenten .....	50,5	49,5	80,7	52,9	13,5	10,2
Betaald uit belastingen .....	12,9	14,3	25,0	68,4	46,4	75,5
Overheidsontvangsten .....	-10,7	-13,1	-1,5	-0,6	-1,4	-1,5
<b>Totaal</b> .....	<b>52,7</b>	<b>50,7</b>	<b>104,2</b>	<b>120,6</b>	<b>58,6</b>	<b>84,2</b>
In procenten bbp .....	2,36	1,35	2,77	1,23	1,35	0,87
	Canada		Nieuw-Zeeland		Australië	
	1986-1988	2003-2005	1986-1988	2003-2005	1986-1988	2003-2005
Betaald door consumenten .....	2,9	2,2	0,1	0,1	0,3	0,0
Betaald uit belastingen .....	4,0	4,4	0,5	0,2	1,2	1,6
Overheidsontvangsten .....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b> .....	<b>6,9</b>	<b>6,6</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>
In procenten bbp .....	1,77	0,80	1,71	0,38	0,82	0,32

Bron: OESO.

(1) Gemeten aan de hand van het concept «total support estimate», gemiddelde van de drie jaren.

De graad van zelfvoorziening, gedefinieerd als de binnenlandse productie in verhouding tot het binnenlandse verbruik, is sterk gestegen. Terwijl de EU kort na de Tweede Wereldoorlog nog een netto-invoerder was van tal van landbouwproducten, is ze sinds lange tijd zelfvoorzienend voor alle belangrijke landbouwproducten. Het is echter de vraag in hoeverre dit te danken is aan het GLB, aangezien de zelfvoorzieningsgraad van 100 pct. niet alleen wordt overschreden voor granen, vlees, melk, suiker en wijn, waarvoor belangrijke tegemoetkomingen bestaan vanuit het GLB, maar ook voor andere land- en tuinbouwproducten.

## 2.2 Cohesiebeleid

Zoals toegelicht zijn de voor de SCF bestemde financiële middelen een steeds groter deel gaan uitmaken van de EU-begroting. De toetreding van de nieuwe lidstaten heeft de problematiek van de inkomensverschillen en de regionale convergentie binnen de EU overigens nog verscherpt, wat zich bij ongewijzigd beleid vertaalt in een toenemende financieringsbehoefte van de SCF.

### 2.2.1 Doelstellingen en instrumenten

Alhoewel reeds van bij de aanvang van de Europese integratie de doelstelling van een grotere cohesie tussen de lidstaten werd onderschreven<sup>(1)</sup>, werd destijds niet de dringende noodzaak aangevoeld dit opzet ook expliciet te ondersteunen door een regionaal beleid te voeren, voornamelijk omdat de stichtende leden van de Unie toch al een vrij gelijkwaardig peil van economische ontwikkeling hadden bereikt. Pas sedert de jaren tachtig, ingevolge de toetreding van een aantal armere landen uit Zuid-Europa (Griekenland in 1981, Portugal en Spanje in 1986), heeft de EU zich in toenemende mate bezorgd getoond omtrent haar interne economische en sociale samenhang. Terwijl de creatie van de eenheidsmarkt de belofte van een stijgende welvaart inhield, rees immers tegelijkertijd de vraag naar de verdeling ervan over de verschillende landen en regio's. Naar aanleiding van de Europese Akte werd dan ook in het Verdrag uitdrukkelijk de doelstelling opgenomen om de *verschillen tussen de ontwikkelingsniveaus van de onderscheiden regio's en de achterstand van de minst begunstigde regio's of eilanden, met inbegrip*

(1) De Preambule van het Verdrag van Rome (1957) verwijst naar de wens «... de eenheid hunner volkshuishoudingen te versterken en de harmonische ontwikkeling daarvan te bevorderen door het verschil in niveau tussen de onderscheidene gebieden en de achterstand van de minder begunstigde gebieden te verminderen».

van de plattelandsgebieden, te verkleinen (artikel 158 van het Verdrag). Dit vormde de basis voor een echt regionaal beleid in de EU dat mede wordt gevoerd via de structuurfondsen alsook, sedert 1994, via het cohesiefonds.

Met de structuurfondsen worden in het kader van de Financiële Vooruitzichten die de periode 2000-2006 omvatten (ook « Agenda 2000 » genoemd) drie prioritaire interventiedoelstellingen nagestreefd:

1. de ontwikkeling en de structurele aanpassing van regio's met een ontwikkelingsachterstand. Het gaat hier om regio's waar het gemiddelde bbp per hoofd van de bevolking minder dan 75 pct. van het gemiddelde van de EU bedraagt;
2. ondersteuning van de sociaal-economische reconversie van in structurele moeilijkheden verkerende gebieden, ongerekend de landen die op grond van doelstelling 1 voor steun in aanmerking komen;
3. alle acties ter bevordering van de werkgelegenheid – met name inzake opleiding – behalve in de regio's die op grond van doelstelling 1 voor steun in aanmerking komen.

Deze taken worden gespreid over vier structuurfondsen:

- het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) verleent voornamelijk bijstand aan achterstandsregio's en regio's die een economische reconversie ondergaan (doelstellingen 1 en 2);
- het Europees Sociaal Fonds (ESF) is vooral betrokken bij de Europese werkgelegenheidsstrategie (over de drie doelstellingen heen);
- het EOGFL, afdeling Oriëntatie, draagt bij tot de ontwikkeling en structurele aanpassing van regio's met een ontwikkelingsachterstand (door de structuur op het gebied van productie, verwerking en afzet van de producten van land- en bosbouw doeltreffender te maken) en tot de ontwikkeling van de plattelandsgebieden (voornamelijk doelstelling 1);
- het minder belangrijke Financieringsinstrument voor de Oriëntatie van de Visserij (FIOV) steunt de structurele ontwikkelingen in de visserijsector (doelstelling 1).

In tegenstelling tot de structuurfondsen, die zich op de regio's richten, heeft het cohesiefonds tot doel de economische en sociale cohesie tussen de lidstaten te versterken. Alleen de lidstaten waarvan het bni per hoofd van de bevolking minder dan 90 pct. van het gemiddelde voor de Unie bedraagt, komen in aanmerking voor financiële steun. Dit fonds werd in 1994 opgericht om armere lidstaten makkelijker in staat te stellen hun achterstand inzake overheidsinfrastructuur verder weg te werken en tegelijkertijd te voldoen aan de Maastrichtcriteria inzake overheidsfinanciën.

In de Financiële Vooruitzichten voor de periode 2000-2006 wordt ongeveer 233 miljard euro (prijzen 2004) uitgetrokken voor de gezamenlijke structuurfondsen en het cohesiefonds bestemd voor de EU-15. Na de toetreding van de nieuwe lidstaten werd dat begrotingsbedrag met zowat 24 miljard euro verhoogd. Van de totale financiering was iets minder dan twee derde bestemd voor doelstelling 1, terwijl de doelstellingen 2 en 3 alsook het cohesiefonds ieder ongeveer een tiende vertegenwoordigden. De rest diende vooral voor de financiering van communautaire initiatieven en innovatieve acties via de programma's INTERREG, URBAN, EQUAL en LEADER. In de Financiële Vooruitzichten 2007-2013 is voor de SCF een bedrag van 308 miljard euro (prijzen 2004) vastgelegd<sup>(1)</sup>.

Conform de doelstellingen van het cohesiebeleid gingen de meeste middelen voor de SCF sinds het einde van de jaren tachtig naar de minder welvarende regio's in het zuiden van de Unie. Tijdens de periode 1989-1993, alsook van 1994 tot 1999 voldeden alle regio's uit Griekenland, Ierland en Portugal immers aan de criteria voor structurele bijstand onder doelstelling 1 terwijl dat ook het geval was voor grote delen van Spanje. Samen kregen de vier vermelde landen zowat twee derde van de toegekende middelen onder doelstelling 1, het hoofdbestanddeel van de structuurfondsen. In de periode 2000-2006 liep het gezamenlijke aandeel van die vier landen in de doelstelling 1-middelen terug, onder meer omdat belangrijke regio's in Ierland de criteria niet meer vervulden. Tevens kreeg Duitsland sedert de eerste helft van de jaren negentig een belangrijk deel uit die middelen en voorts is Italië traditioneel een groot ontvanger van dergelijke fondsen. Bovendien waren Griekenland, Spanje, Ierland en Portugal tot 2003 de enige ontvangers uit het cohesiefonds (de zogenaamde vier cohesiefondslanden). Sedert januari 2004 komt Ierland niet meer in aanmerking; daarentegen voldoen alle in mei 2004 toetredende nieuwe lidstaten aan de voorwaarden voor het cohesiefonds. In het licht van de criteria voor de allocatie van de middelen ziet het ernaar uit dat het aandeel van de landen van de voormalige EU-15 in de SCF onder de Financiële Vooruitzichten 2007-2013 aanzienlijk zal dalen ten voordele van de nieuwe lidstaten, met inbegrip van Bulgarije en Roemenië. Zo geven de ramingen van het Ministère de la Région wallonne die het Federaal Planbureau heeft gepubliceerd (Hennart et al., 2006), aan dat het totale begrotingsbedrag voor de SCF voor de voormalige EU-15 in de

(1) Een deel van deze nieuwe middelen is bestemd voor zogenaamde uitdovingsmaatregelen, met name 4,1 pct. voor de regio's van de EU-15 die wegens het statistische effect van de nieuwe toetredingen niet meer voor bijstand onder de Convergentiedoelstelling in aanmerking zouden komen (bbp per inwoner < 75 pct. van de EU-15 maar > 75 pct. van de EU-25) en 3,4 pct. voor een degressieve overgangssteun voor de regio's die vallen onder de huidige doelstelling 1 en die in 2007 op grond van hun economische vooruitgang niet in aanmerking komen voor de Convergentiedoelstelling (zogenaamde « phasing in » onder de doelstelling Regionaal concurrentievermogen en werkgelegenheid).



**TABEL 2** STRUCTUURFONDSEN EN INSTRUMENTEN IN DE FINANCIËLE VOORUITZICHTEN 2000-2006  
(miljarden euro's<sup>(1)</sup>, tenzij anders vermeld)

	Doelstelling 1	Doelstellingen 2 en 3	Cohesiefonds	Andere	Totaal	p.m. Middelen in FV 2007-2013 t.o.v. FV 2000-2006 (veranderings- percentages) <sup>(3)</sup>
EU-15 .....	150,1	50,9	19,7	12,6	233,3	-27
waarvan:						
Duitsland .....	22,0	8,8		1,9	32,8	-17
Frankrijk .....	4,2	11,6		1,4	17,2	-19
Italië .....	24,4	6,9		1,4	32,7	-11
Nederland .....	0,1	2,7		0,8	3,6	-52
België .....	0,7	1,3		0,3	2,3	-7
p.m. Zogenaamde vier « cohesiefondslanden »						
Griekenland .....	23,1		3,4	1,0	27,5	-19
Spanje .....	42,1	5,3	12,4	2,4	62,1	-41
Ierland .....	3,4		0,6	0,2	4,2	-72
Portugal .....	21,0		3,4	0,7	25,1	-15
Nieuwe lidstaten <sup>(2)</sup> .....	15,0	0,3	8,5	0,7	24,5	

Bronnen: EC en Hennart F., Saintrain M. en Vergeynst T. (2006).

(1) Prijzen 2004 voor EU-15 en werkelijke prijzen voor de nieuwe lidstaten.

(2) 2004-2006 voor de nieuwe lidstaten.

(3) Raming *Ministère de la Région wallonne* in Hennart F., Saintrain M. en Vergeynst T. (2006), tabel 16.

Financiële Vooruitzichten 2007-2013 met 27 pct. zou afnemen ten opzichte van de Financiële Vooruitzichten 2000-2006. Voor België zou de daling het geringst blijven, met ongeveer 7 pct. Deze verschuivingen impliceren een belangrijke afname van het aandeel van de voormalige EU-15: van omstreeks 90 pct. van de SCF in de Financiële Vooruitzichten 2000-2006 zou dit aandeel verminderen tot ongeveer 50 pct. in de Financiële Vooruitzichten 2007-2013 (Grybauskaitė, 2006).

### 2.2.2 Convergentie in de EU

De voornoemde ontwikkelingen in de SCF doen de vraag rijzen of in de EU inderdaad een grotere convergentie in de inkomensniveaus tot stand is gekomen, en, zo ja, welke rol de financiële bijstand in het kader van de SCF hierin heeft gespeeld. Convergentie kan op verschillende manieren worden gemeten. Zo kan het verloop van het bbp per capita van een regio of land worden vergeleken met het gemiddelde. Wanneer dit wordt toegepast op de vier voormalige cohesiefondslanden blijkt het verschil tussen het gemiddelde inkomen in de voormalige EU-15 en dat van de vermelde vier landen over het algemeen

beschouwd in de loop der jaren duidelijk te zijn afgenomen<sup>(1)</sup>, wat wijst op een tendens naar convergentie.

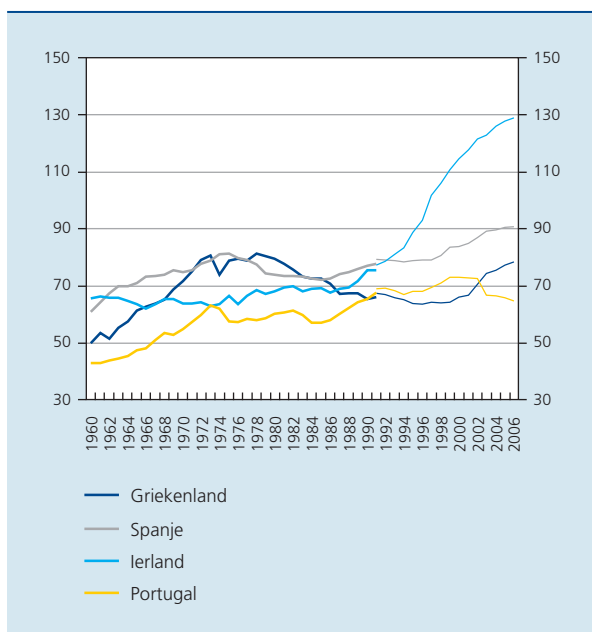
Deze beweging verliep echter niet gelijkmatig in de tijd. Reeds vóór hun toetreding tot de Unie, namelijk in de jaren zestig, lieten de betrokken landen, behalve Ierland, een stevige inhaalgroei optekenen die tijdens de crisis in de jaren zeventig echter aanzienlijk vertraagde. Na de toetreding tot de Europese Gemeenschap (1981) ging het welvaartspeil in Griekenland, relatief ten opzichte van het EU-gemiddelde, sterk achteruit. Pas vanaf de millenniumwisseling werd de Griekse inhaalbeweging opnieuw ingezet. In Spanje en Portugal daarentegen luidde de toetreding tot de EG in het midden van de jaren tachtig het begin van een versnelde inhaalbeweging in. Voor Ierland, ten slotte, kwam het keerpunt pas aan het einde van de jaren tachtig. Dat land, reeds lid van de Unie sedert 1973, had zijn inkomensachterstand decennialang nauwelijks zien verminderen maar werd in de jaren negentig de

(1) In heel deze paragraaf wordt het bbp per inwoner steeds gecorrigeerd voor koopkrachtverschillen. Deze correctie is noodzakelijk, omdat in minder welvarende landen het prijspeil normaliter lager is dan in rijkere landen.

GRAFIEK 6

BBP PER INWONER IN DE VIER ZOGENAAMDE COHESIEFONDSLANDEN<sup>(1)</sup>

(koopkrachtpariteit, voormalige EU-15 = 100)



Bron: EC.

(1) Er is een statistische breuk in de reeksen in 1991.

groeipool bij uitstek, zodat het bbp per inwoner er in 2005 zelfs meer dan een kwart boven het EU-gemiddelde uitkwam.

Formeel lidmaatschap was dus blijkbaar geen noodzakelijke voorwaarde om een inhaalgroei te verwezenlijken, zoals blijkt uit het inkomensverloop tijdens de jaren zestig in drie van de vier vermelde landen. Toetreding tot de Unie bleek evenmin een voldoende voorwaarde voor convergentie: het inhaalproces versnelde wel in Spanje en Portugal maar niet in Ierland en Griekenland. Een belangrijke vaststelling is echter ook dat de inhaalbeweging in Spanje, Portugal en Ierland sedert het einde van de jaren tachtig samenviel met het toenemende belang van de structuurfondsen in de EU-begroting.

Uit een beschouwing van de inkomensspreiding over de regio's, blijkt dat tijdens de laatste decennia vaak sprake is van een minder duidelijke tendens tot convergentie dan op nationaal vlak in de vier cohesiefondslanden. In dit verband wordt soms gewag gemaakt van een zekere « trade-off » tussen nationale en regionale convergentie: als gevolg van groeipooleffecten tijdens de eerste fasen van de groei kunnen landen die een inhaalgroei realiseren, af te rekenen krijgen met een toenemende regionale dispariteit. Tevens blijken sommige interregionale dispariteiten zeer hardnekkig (EC, 2000; Ederveen et al., 2002).

## 2.2.3 Rol van de structuurfondsen en het cohesiefonds in de convergentie in de EU

Over de bijdrage van het cohesiebeleid aan de inkomensconvergentie tussen regio's lopen de meningen uiteen. Een voorafgaande voorwaarde voor een mogelijke langetermijnimpact van de SCF is uiteraard dat deze middelen efficiënt worden besteed aan een ondersteuning van het productiepotentieel, bijvoorbeeld aan een verbeterde infrastructuur, aan een opwaardering van de kwalificaties van werknemers of aan Onderzoek & Ontwikkeling, en dat er geen distorsies in de marktwerking worden veroorzaakt. Sceptici van het gemeenschappelijke cohesiebeleid zijn van mening dat dit niet steeds het geval is. Zo zou de financiële bijstand aan ex-Oost-Duitsland via subsidies overmatig hebben bijgedragen tot investeringen in relatief te kapitaalintensieve sectoren alsook in gebouwen. Vooral deze laatste investeringen waren niet bevorderlijk voor de productiviteit in ex-Oost-Duitsland. Voorts kan eventueel gevreesd worden voor « verdringingseffecten »: zodra nationale overheden voor bepaalde achtergestelde regio's steun ontvangen zouden zij hun geplande nationale investeringen terugschroeven zodat uiteindelijk in die gebieden niet extra zou worden geïnvesteerd. Dat de EU dit gevaar erkent, blijkt uit de verplichting tot het toepassen van het principe van « additionaliteit ».

Deze a-prioristische overwegingen onderstrepen de noodzaak van een rechtstreekse evaluatie van de macro-economische effecten van het cohesiebeleid. Terwijl studies op basis van macro-economische modellen in dit verband over het algemeen tot het besluit komen dat de SCF positieve effecten hebben op het bbp van de ontvangende landen, laat het econometrische onderzoek daarentegen geen duidelijke conclusies toe.

Met de bedoeling de macro-economische effecten van de SCF te ramen, werd uit een bestaand model voor de Ierse economie het HERMIN-model ontwikkeld, waarmee de impact van de SCF-steun in de periode 1994-1999 werd ingeschat voor onder meer Ierland, Griekenland, Portugal en Spanje (ESRI, 2002). Een onderscheid werd gemaakt tussen onmiddellijke vraageffecten op korte termijn en aanbodeffecten op middellange en lange termijn. Bij deze laatste ging veel aandacht naar de mogelijke externe effecten die onder meer via een verhoging van de factorproductiviteit, met name als gevolg van een betere infrastructuur en scholing van de beroepsbevolking, een invloed op de economie kunnen uitoefenen. De raming van die effecten vergt echter een aantal cruciale veronderstellingen, onder meer aangaande het rendement van de geïnvesteerde middelen in scholing en opleiding. Wat de vier cohesiefondslanden betreft, kwam uit deze simulaties een positief gezamenlijk effect van de SCF in 1994-1999

op het bbp van de ontvangende landen naar voren. Dit is niet echt verrassend aangezien de financiële bijstand volgens dat model ook langs de vraagzijde rechtstreeks in het bbp doorwerkt. Rekening houdend met de omvang van de ingezette financiële middelen viel de geraamde relatieve toename van het bbp als gevolg van de SCF, cumulatief tijdens de financieringsjaren 1994-1999, voor Ierland duidelijk hoger uit dan de toegekende financiering in verhouding tot het bbp. In Spanje en Portugal kwam de zo berekende cumulatieve multiplicator uit op ongeveer 1, maar in Griekenland zou hij slechts twee derde hebben bedragen. Beschouwd over een langere periode, namelijk 1994-2010, waarin aanbodeffecten zich ook na stopzetting van de financiering kunnen vertalen in extra groei, zou de SCF-inbreng in Ierland ongeveer driemaal zijn terugverdiend. In Portugal en Spanje zou deze lange-termijnmultiplicator uitkomen op respectievelijk ongeveer 2,5 en 2 maar in Griekenland zou hij zelfs na deze 17 jaar amper meer dan 1 hebben belopen.

Het HERMIN-model werd tevens gehanteerd voor de ex-ante raming van de macro-economische uitwerking van de SCF in 2000-2006 voor sommige landen, onder meer de vier cohesiefondslanden. De resultaten wijzen opnieuw op positieve gezamenlijke vraag- en aanbodeffecten. De ex-ante raming aan de hand van het QUEST II-model van de EC levert eveneens positieve gezamenlijke vraag- en aanbodeffecten op maar deze vallen aanzienlijk lager uit als gevolg van belangrijke verschillen in de basisveronderstellingen. De ramingen met QUEST II bevestigen niettemin dat aan de aanbodzijde op langere termijn effecten ontstaan die ongeveer dezelfde omvang zouden hebben als de op grond van het HERMIN-model geschatte effecten (EC, 2000).

Ook voor het hervormde cohesiebeleid onder de nieuwe Financiële Vooruitzichten 2007-2013 werden reeds ex-ante ramingen uitgevoerd met het HERMIN-model. Volgens deze schattingen zou voor sommige nieuwe lidstaten en kandidaat-lidstaten het bbp in 2013 zowat 10 pct. – of meer – hoger uitvallen dan zonder de steun uit de SCF (Bradley en Morgenroth, 2004). Aldus zouden de met het vernieuwde cohesiebeleid geïnvesteerde middelen in de meeste nieuwe lidstaten 1,5 à 2 maal worden terugverdiend tijdens de financieringsperiode 2007-2013 en, beschouwd over 2007-2020, dus inclusief een aantal jaren na afloop van de financieringstermijn, tot 2,5 maal of meer. In ex-Oost-Duitsland, in de Italiaanse Mezzogiorno en vooral in Griekenland zou het rendement van de SCF op lange termijn echter aanzienlijk lager zijn.

Andere, voor welbepaalde lidstaten ontwikkelde macro-modellen komen eveneens vaak tot het besluit dat het cohesiebeleid van de EU significant bijdraagt tot de groei

en de werkgelegenheid in de ontvangende landen. De resultaten van econometrisch onderzoek, dat minder afhankelijk is van voorafgaande basisveronderstellingen, geven echter een gemengd beeld: sommige wijzen op positieve, zij het soms matige effecten terwijl ander onderzoek insignificante of zelfs negatieve uitkomsten oplevert (Ederveen et al., 2002). Tevens treden naar land of regio belangrijke verschillen op. Een veel voorkomende conclusie is immers dat de doeltreffendheid van de SCF sterk afhankelijk is van een aantal basisvoorwaarden, wat met zich brengt dat het regionale beleid vooral vruchten zou afwerpen in een groeibevorderende omgeving. In dit verband komen Ederveen et al. (2002, 2006) tot de bevinding dat regionale steun vooral in open economieën als Ierland positieve effecten sorteert, terwijl gesloten economieën er veel minder baat bij zouden vinden.

De evaluatie van de SCF is dus niet eensluidend positief. Het verhogen van de impact van het huidige Europese cohesiebeleid dient zich aan als een belangrijke uitdaging. Dat de Europese instellingen de noodzaak van een reorganisatie van de SCF hebben erkend, blijkt uit de hervorming van het cohesiebeleid die is vastgelegd in de hierna nader toegelichte nieuwe Financiële Vooruitzichten 2007-2013. Het is echter geenszins zeker dat die wijzigingen afdoende zullen zijn; voorts lijkt het nog altijd even belangrijk het cohesiebeleid permanent te evalueren.

### 3. De financiële vooruitzichten 2007-2013

De Financiële Vooruitzichten 2007-2013 zijn de vierde op rij en werden in februari 2004 in een eerste versie door toenmalig commissievoorzitter Romano Prodi aan het Europees Parlement voorgesteld. Zoals reeds aangehaald, weerspiegelen de Financiële Vooruitzichten de grote beleidsoriëntaties die de Unie over een langere periode – momenteel 7 jaar – nastreeft, en bepalen ze het maximale bedrag per rubriek voor elke jaarlijkse begroting. De uitgaven worden binnen elke rubriek verdeeld tijdens de jaarlijkse begrotingsronde. Hierna wordt eerst het oorspronkelijke voorstel van de EC besproken. Daar dit voorstel niet door alle lidstaten even warm werd ontvangen, werkte het Luxemburgse Voorzitterschap medio 2005 een compromis uit dat daarna, in licht gewijzigde vorm, onder het Britse Voorzitterschap in december 2005 door de Europese Raad werd aanvaard. Dit akkoord wordt in de tweede paragraaf toegelicht. Ten slotte wordt het Interinstitutioneel Akkoord beschreven dat op 17 mei 2006 tussen de EC, de Raad en het Europees Parlement werd afgesloten.

### 3.1 Het voorstel van de Europese Commissie

Het voorstel van de EC droeg de naam «Bouwen aan onze gemeenschappelijke toekomst» (EC, 2004). Er werden drie prioriteiten gedefinieerd<sup>(1)</sup>:

- *de duurzame ontwikkeling bevorderen*. Hiermee wordt in eerste instantie verwezen naar de Lissabon-strategie (Europese Raad, 2000) om van de EU een leider te maken inzake kenniseconomie. Daarnaast moet het cohesiebeleid, meer dan in het verleden, de doelstellingen van die strategie nastreven, daar een gerichte aanpak op dit vlak het onbenutte potentieel van de Unie mobiliseert. Ten slotte moeten de natuurlijke hulpbronnen duurzaam beheerd worden. Het nieuwe landbouwbeleid zou hieraan mede uitvoering geven door de koppeling tussen steun en productie te verbreken;
- *burgerschap, inclusief vrijheid, veiligheid en rechtvaardigheid*. De tweede prioriteit geeft uitvoering aan de besluiten van de Europese Raad van Tampere van 1999, waardoor de EU meer bevoegdheden heeft gekregen inzake immigratie- en asielbeleid en inzake de strijd tegen criminaliteit en terrorisme;
- *de EU in de wereld*. De derde prioriteit beoogt de EU een grotere rol te laten spelen als leider in de regio en als partner in de wereld. Het politieke gewicht van de Unie zou aldus meer in overeenstemming moeten worden gebracht met haar economische gewicht.

Om deze ambitieuze doelstellingen te verwezenlijken in een verruimde Unie, stelde de Commissie voor om de vastleggingsuitgaven geleidelijk te verhogen tot ongeveer 1,23 pct. bni tegen 2013; ter vergelijking: voor 2006 werd ongeveer 1,11 pct. bni uitgetrokken (exclusief de uitgaven voor het EOF, die in het Commissievoorstel wel werden opgenomen voor het jaar 2013, maar later door de Raad en het Europees Parlement uit de begroting werden gehouden). Dit zou nog steeds binnen het absolute middelenplafond blijven terwijl tevens rekening wordt gehouden met, enerzijds, reeds aangegane overeenkomsten of te verwachten uitdagingen inzake landbouwfinanciering en cohesiebeleid ten gevolge van de laatste en verder geplande uitbreidingen en anderzijds, de bereikte consensus op het hoogste politieke niveau om de Lissabon-strategie nieuw leven in te blazen. Daarnaast wou de Commissie komaf maken met de speciale korting op de Britse bijdrage en deze vervangen door een veralgemeend correctiemechanisme dat elke armere lidstaat een gedeeltelijke terugbetaling garandeert<sup>(2)</sup>.

Om deze prioriteiten in de verf te zetten, deelde de EC de huidige uitgavenrubrieken als volgt in:

1. Duurzame groei, met daarin twee subrubrieken:
  - 1a: Concurrentiekracht ter bevordering van groei en werkgelegenheid;
  - 1b: Cohesie ter bevordering van groei en werkgelegenheid.
2. Bescherming en beheer van natuurlijke hulpbronnen:
  - marktgerelateerde landbouwuitgaven en rechtstreekse betalingen;
  - bescherming en beheer van natuurlijke hulpbronnen, exclusief GLB.
3. Burgerschap, vrijheid, veiligheid en rechtvaardigheid.
4. De EU als mondiale partner.
5. Administratie.

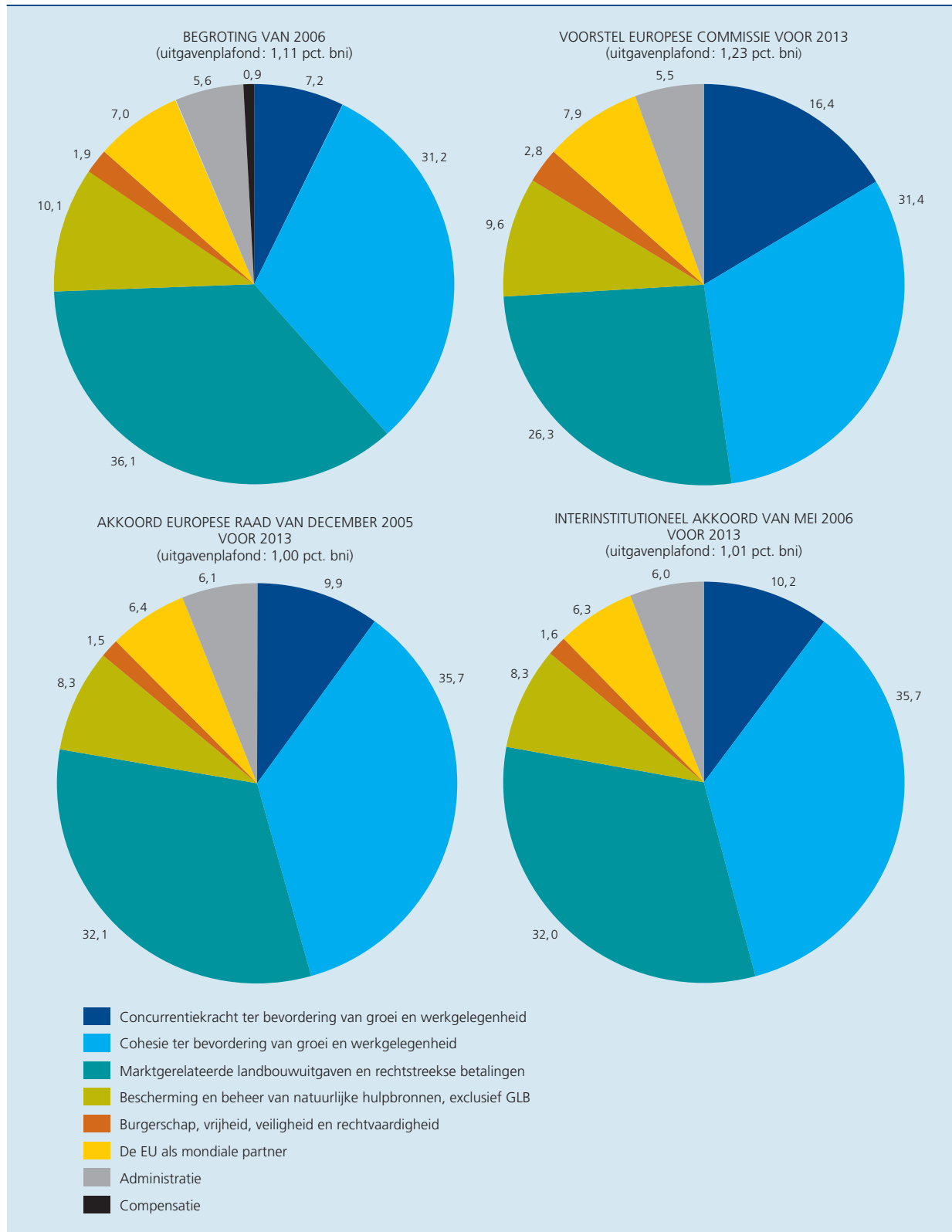
De opmerkelijkste ontwikkeling was het toenemende gewicht dat de EC toekende aan de uitgaven voor «Concurrentiekracht ter bevordering van groei en werkgelegenheid» (de Lissabon-agenda), een post die van 7 pct. van de totale vastleggingsmachtigingen in het jaar 2006 aangroeide tot ruim 16 pct. in het jaar 2013. Deze toename ging ten koste van de uitgaven voor landbouw, ongerekend die ter bescherming van het leefmilieu, namelijk grosso modo de prijs- en inkomenssteun; het belang daarvan daalt van ongeveer 36 procent van de totale uitgaven tot ongeveer 26 procent.

De rubriek «Cohesie ter bevordering van groei en werkgelegenheid» zou, hoewel ze in absolute bedragen hoger uitvalt, constant blijven op ongeveer 31 procent van de totale vastleggingsmachtigingen. Zoals reeds vermeld, stelt de EC in het kader van de Financiële Vooruitzichten 2007-2013 een hervorming van het cohesiebeleid voor. Beoogd wordt de maatregelen meer te richten op de strategische beleidslijnen van de Unie (Lissabon- en werkgelegenheidsstrategie), ze sterker toe te spitsen op de minst begunstigde regio's en meer te decentraliseren, en de uitvoering eenvoudiger, doorzichtiger en doeltreffender te maken. Hiertoe zullen de huidige drie prioritaire doeleinden worden vervangen door de doelstellingen «Convergentie» (ongeveer 79 pct. van de SCF-middelen) – deze heeft als doel de economische convergentie te versnellen van de minst ontwikkelde regio's, met name die waarvan het bbp per inwoner lager ligt dan

(1) Deze drie prioriteiten verwijzen in feite naar de «drie pijlers» van de EU zoals bepaald in het Verdrag van Maastricht: de Europese Gemeenschappen (economische aangelegenheden, EMU, ...), het Gemeenschappelijk Buitenland- en Veiligheidsbeleid en Justitie en Binnenlandse Zaken, zij het dat de EC de laatste twee in omgekeerde volgorde plaatst.

(2) Het principe van een veralgemeende correctie werd reeds aangenomen op de Europese Top van Fontainebleau (1984): «... any Member State sustaining a budgetary burden which is excessive in relation to its relative prosperity may benefit from a correction at the appropriate time». Dit principe werd echter vooralsnog slechts gedeeltelijk toegepast.

**GRAFIEK 7** VERGELIJKING VAN DE OPDELING VAN DE UITGAVEN: BEGROTING VAN 2006, VOORSTEL VAN DE COMMISSIE, AKKOORD VAN DE EUROPESE RAAD EN INTERINSTITUTIONEEL AKKOORD VOOR 2013<sup>(1)</sup>  
(procenten)



Bronnen: EC, Raad van de EU.

(1) Vastleggingskredieten, prijzen van 2004. De volledige uitgaven voor administratie werden geconcentreerd in de gelijknamige post en niet in de andere rubrieken, zoals de EC in haar voorstellen deed; bovendien werden de uitgaven van het EOF buiten beschouwing gelaten, dit alles om de vergelijkbaarheid te bevorderen.

75 pct. van het gemiddelde in de Unie na de uitbreiding, en sluit dus nauw aan bij de huidige doelstelling 1 – «Regionaal concurrentievermogen en werkgelegenheid» (ongeveer 17 pct.) en «Europese territoriale samenwerking» (ongeveer 4 pct.). Tevens zullen de bestaande financiële instrumenten worden teruggebracht tot drie, namelijk het EFRO, het ESF en het Cohesiefonds.

Het aandeel van de rubriek «Bescherming en beheer van natuurlijke hulpbronnen, exclusief GLB» daalt een weinig in procenten maar stijgt in miljoenen euro's, terwijl de uitgaven voor de rubrieken «Burgerschap, vrijheid, veiligheid en rechtvaardigheid» en «De EU als mondiale partner» procentueel toenemen.

### 3.2 Het akkoord van de Europese Raad, december 2005

De voorstellen van de Commissie werden door vrijwel alle lidstaten op scepticisme onthaald:

- de voorgestelde verhoging van het budget stuitte op verzet van de zes lidstaten die het meest bijdragen aan de EU-begroting, namelijk Duitsland, Frankrijk, Nederland, Oostenrijk, het Verenigd Koninkrijk en Zweden;
- het Verenigd Koninkrijk was gekant tegen de invoering van een veralgemeend correctiemechanisme;
- Frankrijk, naast enkele andere lidstaten, hechtte groot belang aan het behoud van de landbouwuitgaven op een hoger peil dan wat de EC voorstelde;
- de herverdeling van de SCF, gericht op de armere lidstaten, werd bekritiseerd door verschillende landen, waaronder België, die een lange en ruime «phasing out»-regeling bepleitten.

Het Luxemburgse voorzitterschap van de eerste helft van het jaar 2005 stelde een compromis voor dat echter in laatste instantie werd verworpen. Het Verenigd Koninkrijk, dat gedurende de tweede helft van 2005 het voorzitterschap waarnam, zag zich echter verplicht uiteindelijk een voorstel voor te leggen dat niet erg veel van het Luxemburgse compromis afweek. Alleen werd het uitgavenniveau nog wat verder verlaagd en werden tal van ad-hoc-elementen toegevoegd die het bereiken van een akkoord weliswaar politiek bevorderden, maar de Financiële Vooruitzichten minder transparant maakten. De Europese Raad bereikte daarop in december 2005 het volgende akkoord:

- het uitgavenplafond wordt beperkt tot 1,045 pct. bni voor de vastleggingskredieten en tot 0,99 pct. bni voor de betalingskredieten (gemiddeld voor 2007-2013), dit alles ongerekend het EOF, dat buiten de begroting wordt gehouden (het EOF vertegenwoordigt zowat

0,02 pct. van het bni). In het jaar 2013, het laatste jaar van de Financiële Vooruitzichten, zouden de vastleggingskredieten net 1 pct. bni bedragen, en dus in overeenstemming zijn met de vraag van de zes grootste nettobetalers;

- de verdeling van de uitgaven wordt herzien in de richting van de bestaande uitgavenstructuur: meer uitgaven voor landbouw en voor de SCF dan in het voorstel van de EC en minder voor de uitvoering van de Lissabon-doelstellingen («Concurrentiekracht ter bevordering van groei en werkgelegenheid»);
- de daling van de uitgaven wordt voor een deel gevonden bij de uitgaven voor plattelandsontwikkeling, hetgeen mede de kritiek van het Vlaamse Gewest op het akkoord verklaart;
- in vergelijking met het voorstel van de EC worden de SCF wat minder geconcentreerd bij de nieuwe lidstaten en blijven ze qua verdeling meer in het verlengde van de huidige verdeling. Voorts wordt een lange «uitdovingsperiode» vastgesteld voor de regio's en lidstaten die in de verruimde Unie niet meer zouden voldoen aan de toekenningscriteria (bijvoorbeeld Henegouwen);
- de Britse korting blijft, maar wordt tussen 2009 en 2011 wel teruggeschroefd wat de Britse financiering van de uitbreidingskosten van de Unie betreft (de Britten behouden niettemin hun korting inzake de uitgaven voor het GLB);
- terwijl het uniforme afdrachtpercentage («call rate») voor de BTW-bron op 0,30 procent wordt vastgelegd, genieten Oostenrijk, Duitsland, Nederland en Zweden een verminderde BTW-bijdrage; daarenboven wordt aan deze laatste twee landen nog een extra forfaitaire korting toegekend op hun aandeel in de vierdemiddelenbron. Al bij al is Nederland de grote winnaar van de herziening van het eigenmiddelenbesluit, aangezien de bijdrage van dit land gemiddeld jaarlijks met 22 pct. of bijna 1 miljard euro wordt verminderd (Federaal Planbureau, 2006);
- een fundamentele herziening van de uitgaven en de ontvangsten van de EU-begroting is gepland voor 2008-2009, wat het mogelijk zou moeten maken alle onderdelen van de Gemeenschapsuitgaven (inclusief het GLB), alsook de correctie voor het Verenigd Koninkrijk opnieuw ter discussie te stellen.

### 3.3 Het interinstitutionele akkoord

De door de Europese Raad goedgekeurde Financiële Vooruitzichten werden door het Europees Parlement fel bekritiseerd, onder meer wegens de geringe omvang en omdat de Lissabon-doelstellingen onvoldoende aan bod kwamen. In die zin verdedigde het Europees Parlement het oorspronkelijke voorstel van de Commissie. Na moei-

zame onderhandelingen tussen enerzijds het Europees Parlement en anderzijds de Raad en de EC, werd op 4 april 2006 een compromis bereikt waarna op 17 mei een nieuw Interinstitutioneel Akkoord werd ondertekend door de drie partijen. Dit verschilt van het akkoord van december 2005 op de volgende punten:

- het uitgavenplafond wordt met 2 miljard euro verhoogd; daarbovenop wordt nog eens 2 miljard euro extra vrijgemaakt door de «Emergency Aid Reserve» voor noodhulp aan ontwikkelingslanden buiten de Financiële Vooruitzichten te plaatsen en door de administratieve uitgaven te verlagen. Het Europees Parlement kan aldus stellen dat het de totale EU-uitgaven voor 2007-2013 met 4 miljard euro heeft verhoogd, waarvan de helft voor uitgaven in het kader van de Lissabon-doelstellingen, terwijl de Europese Raad slechts een verhoging van de uitgaven van 1 pct. bni tot 1,01 pct. bni in het jaar 2013 heeft moeten aanvaarden. Tevens heeft de Europese Investeringsbank er zich toe verbonden om nieuwe financiële instrumenten te cofinancieren ten belope van maximaal 2,5 miljard euro voor uitgaven die in verband staan met de Lissabon-doelstellingen;
- er wordt meer flexibiliteit ingebouwd voor onvoorziene uitgaven, via de verhoging van de maximale bestedingen van een aantal fondsen die buiten het uitgavenplafond worden gehouden, waaronder het Solidariteitsfonds (dat door een ramp getroffen EU-lidstaten steunt) en de reeds vermelde «Emergency Aid Reserve», en via de creatie van «het «European Globalisation Adjustment Fund» (dat EU-lidstaten zou moeten steunen die worden getroffen door de gevolgen van de globalisering).

## Besluit

De begroting van de EU vertoont een aantal specifieke kenmerken die haar verschillend maken van begrotingen van de lidstaten: ze mag in principe nooit een tekort vertonen en er is een bijzondere besluitvorming, waarbij het Europees Parlement niet de volle bevoegdheid heeft. De structuur en de maximale uitgaven worden voor een periode van zeven jaar vastgelegd in de Financiële Vooruitzichten; die voor de periode 2007-2013 werden in mei 2006 goedgekeurd. De EU-begroting is – in verhouding tot het bbp en de nationale begrotingen van de lidstaten – een kleine begroting, die echter in de loop der jaren gegroeid is, en zich recentelijk rond 1 pct. bni heeft gestabiliseerd. Die uitgaven worden steeds minder gefinancierd via invoerheffingen en een afdracht van de lidstaten op basis van de BTW-grondslag, en in toenemende mate op basis van de omvang van het bni van elke lidstaat. Het Verenigd Koninkrijk krijgt een specifieke korting. Alle armere lidstaten zijn netto-ontvan-

gers uit de EU-begroting, terwijl de rijkere nettobetalers zijn; als men de administratieve EU-uitgaven in België en Luxemburg toevoegt aan wat ze van de EU ontvangen, worden beide landen echter netto-ontvangers.

De uitgaven voor het GLB waren historisch de belangrijkste EU-uitgaven, maar hun belang vermindert voortdurend, ten voordele van de uitgaven voor het cohesiebeleid. Het GLB is, sinds het begin van de jaren negentig, aan een drastische hervorming begonnen, die culmineerde in de beslissingen van het jaar 2003, waarbij de steun aan de landbouwers meer en meer wordt losgekoppeld van hun productie. De Europese landbouwprijzen sluiten ook steeds beter aan bij de wereldmarktprijzen.

De voor de structuurfondsen en het cohesiefonds bestemde financiële middelen zijn aanzienlijk toegenomen tot meer dan 30 pct. van de EU-begroting. De ontwikkeling van het bbp per capita in de vier voormalige «cohesiefondslanden» ten opzichte van het gemiddelde in de EU laat een zekere tendens naar convergentie in de Unie vermoeden. Over de bijdrage van het cohesiebeleid aan de inkomensconvergentie tussen regio's lopen de meningen echter uiteen en het verhogen van de impact van het huidige Europese cohesiebeleid dient zich aan als een belangrijke uitdaging.

De voorstellen van de Commissie inzake de Financiële Vooruitzichten 2007-2013 hielden een verhoging in van de uitgaven tot 1,23 pct. bni tegen 2013 en legden de klemtoon op duurzame ontwikkeling, met een sterk groeiend aandeel van de uitgaven voor de verwezenlijking van de Lissabon-doelstellingen. Deze voorstellen gingen echter te ver voor de lidstaten; langdurige onderhandelingen op het niveau van de Europese Raad resulteerden in december 2005 in een compromis waarbij het uitgavenplafond werd beperkt tot 1 pct. bni in 2013 en de verdeling opnieuw dichter aansloot bij de huidige uitgavenstructuur.

Na moeizame onderhandelingen met het Europees Parlement werd op 17 mei een nieuw Interinstitutioneel Akkoord ondertekend, dat een lichte verhoging van het eerder besliste uitgavenplafond en meer flexibiliteit in de uitgaven inhoudt. Voorts werd overeengekomen om in de jaren 2008-2009 een fundamentele discussie te houden over, vooral, de uitgaven voor het landbouwbeleid en de correctiemechanismen voor bepaalde lidstaten, teneinde een grondige hervorming van de volgende Financiële Vooruitzichten voor te bereiden.



## Bibliografie

- Barro en Sala-i-Martin, (1991), *Convergence across states and regions*, Brookings Papers on Economic Activity, N° 1.
- Begg L. (2004), *The EU Budget: Common future or stuck in the past?*, briefing Note, Centre for European Reform.
- Bradley J. et al. (1995), *Regional Aid and Convergence, Evaluating the impact of the structural funds on the European periphery*, Avebury.
- Bradley J en E. Morgenroth (2004), *A study of the macro-economic impact of the reform of EU cohesion policy*, ESRI, Dublin.
- Buti M. en M. Nava (2003), *Towards a European budgetary System*, EUI Working Papers 2003/8.
- Commission des Communautés Européennes (2004), *Proposition de décision du Conseil relative au système des ressources propres des Communautés européennes, Proposition de Règlement du Conseil fixant les mesures d'exécution de la correction des déséquilibres budgétaires conformément aux articles 4 et 5 de la décision du Conseil du (...) relative au système des ressources propres des Communautés européennes.*
- Conseil Central de l'Economie (2004), *Avis relatif au cadre financier de l'Union européenne 2007-2013.*
- Council of the European Union (2005), *Financial Perspectives 2007-2013.*
- EC (2000), *Real Convergence and catching-up in the EU*, European Economy, 71.
- EC (2003), *The Common Agricultural Policy.*
- EC (2004), *Bouwen aan onze gemeenschappelijke toekomst. Beleidsuitdagingen en begrotingsmiddelen in de uitgebreide Unie 2007-2013, Mededeling van de Commissie aan de Raad en het Europees Parlement.*
- EC (2004), *Financing the European Union, Commission report on the operation of the own resources system*, COM 505 final, Volume II.
- EC (2004), *The Common Agricultural Policy Explained.*
- EC (2005), *Algemene Begroting van de Europese Unie voor het Begrotingsjaar 2005.*
- EC (2005), *Algemeen Kader Markten voor Landbouwproducten*, Belangrijke juridische mededelingen.
- EC (2005), *Technical adjustments to the Commission proposal for the multiannual financial framework 2007-2013, Commission working document.*
- EC (2005), *Voorontwerp van algemene begroting van de Europese Commissie voor het begrotingsjaar 2006.*
- EC (2006), *Investing in Europe's Member States and Regions*, Regional Policy Directorate-General, January.
- EC, DG Budget (2004), *Report on allocation of 2003 EU operating expenditure by Member State*, Press Conference.
- ECB (2005), *The EU Budget, How much Scope For Institutional Reform?*, Occasional Paper Series No. 27.
- Ederveen S. et al. (2002), *Funds and Games, The economics of European Cohesion Policy*, CPB, The Hague.
- Ederveen S., H.L.F. de Groot en R. Nahuis (2006), *Fertile Soil for Structural Funds? A Panel Data Analysis of the Conditional Effectiveness of European Cohesion Policy*, *Kyklos*, vol. 59, n° 1.



EIB (2005), *Borrowing and Lending Activities in 2004*, EIB, Bank's Annual report, p. 121-124.

ESRI (2002), *An examination of the ex-post macroeconomic impacts of CSF 1994-99 on Objective 1 countries and regions*, Dublin.

EU (2006), *Definitieve vaststelling van de algemene begroting van de Europese Unie voor het begrotingsjaar 2006*, Publicatieblad van de Europese Unie, L 78, 15 maart 2006.

European Communities (2002), *Treaty establishing the European Community, consolidated version*, Official Journal of the European Communities, C 325, 24 December 2002.

European Communities (2004), *The Community budget: the facts in figures*.

European Union (2004), *Financial Report 2004*.

Fisher Boel M. (2005), *CAP reforms deserve recognition*, European Commission.

Gros D. en S. Micossi (2005), *A better budget for the European Union, More value for money, More money for value*, Centre for European Policy Studies.

Grybauskaitė D. (2005) *The allocation of 2004 EU expenditure by Member State*, European Commission.

Grybauskaitė D. (2006), *Statement on the Financial Perspective 2007-2013*, European Commission.

Hennart F., M. Saintrain en T. Vergeynst (2006), *Het Europese begrotingscompromis van december 2005, Financiële impact voor België en de andere lidstaten*, Federaal Planbureau.

Henrichsmeyer W. (2003), *Prospects for Agricultural Policy reform: European Perspective*, Institute for Economics and Agricultural Policy, University of Bonn.

Le Cacheux J. (2005), *European Budget: The poisonous budget rebate debate*, Studies & Research No. 41.

OECD (2006), *Agricultural Policies in OECD countries, Monitoring and Evaluation*.

Peet J. (2005), *The EU Budget: «A way forward»*, Centre for European Reform, London.

Sala-i-Martin, (1996), *Regional cohesion: Evidence and theories of regional growth and convergence*, European Economic Review, 40.

# Summaries of articles

## Globalisation and monetary policy

Globalisation, which has been accelerating since the mid nineties, has triggered important economic changes. The article deals with three possible consequences of globalisation which might be relevant for monetary policy. Possible implications for the conduct of monetary policy are also discussed.

The driving force behind the observed low and stable inflation seems to be the enhanced conduct of monetary policy, rather than globalisation. Nevertheless, the emergence of low-cost countries implies some major relative price shifts as commodity prices increase and prices of manufactured goods decline in relative terms. Although neutral in the long run, these relative price changes might pose a challenge for monetary policy, as globalisation is an enduring phenomenon. Therefore, monetary policy analysis should now, more than ever, be based upon a broad range of information and indicators, from which both downward and upward risks to price stability can be inferred.

The globally observed flattening of the Phillips curve can be explained by both better monetary policies and structural economic changes, such as globalisation. This flatter Phillips curve would suggest that, in terms of output losses, the short-term costs of disinflation are higher. Given that the flattening of the Phillips curve results from better monetary policies, and that globalisation dampens the inflationary impact of cost push shocks, this finding must be qualified however.

Global financial integration partly explains the increased international synchronisation of long term interest rates. At the same time, a weaker correlation between policy rates and longer term interest rates can be observed. These findings suggest that the traditional interest rate channel has become less effective. Given that better anchored inflation expectations are the main reason for this weakening link, one can qualify this finding too. Moreover, communicating information on the economic and monetary analysis can be an important additional tool to steer longer term market interest rates.

JEL code: E31, E43, E58, F15.

Key words: globalisation, monetary policy, Phillips curve.

## Inflation persistence in Belgium

The article deals with inflation dynamics in Belgium, and in particular the degree of inflation persistence. It also presents a historical perspective in order to determine whether the statistical properties of the inflation process have changed over time.

The analysis revealed significant changes in inflation dynamics over the past thirty years. First, inflation fell sharply in the mid 1980s, and this downward movement was common to all components of the national consumer price index, except services, where the decline in inflation was much more gradual. Next, the analysis showed that, under the current monetary policy regime, the degree of aggregate inflation persistence is relatively modest. The results also showed that the degree of persistence has diminished somewhat over time, presumably because of changes in the wage formation process.

Finally, the study showed that the present findings are broadly similar to those recorded in the euro area, which suggests that the Eurosystem's monetary policy is appropriate to the Belgian economy.

JEL Code: E31, C12, C22

Key words: inflation, inflation persistence, monetary policy

## The role of equities in corporate finance in Belgium

Share issues are a significant source of finance for non-financial corporations in Belgium. Between 1995 and 2005, they represented around 32 p.c. of the cumulative new liabilities of non-financial corporations. Share issues are therefore the second most important source of finance, the first being non-bank credit, which accounts for 51 p.c. of the total. Share issues are a much more important source of funding than bank credit and issues of fixed-income securities. Unquoted shares represent the major part of this, namely 27 p.c., mainly because of the high level of foreign direct investment. Quoted shares represented only 5 p.c. of the cumulative new liabilities of non-financial corporations during the period 1995-2005.

An empirical analysis of the determinants of the capital structure highlights the fact that quoted companies having more intangible fixed assets are more inclined to opt for equity financing. Conversely, other factors, such as the company's debt level, size and internal resources have a negative influence on equity financing.

The timing of the use of this type of financing depends partly on macroeconomic factors such as real and financial investments of the corporations. The cost of capital may also be regarded as a key determinant of the use of equity financing over time. Substantial issues were recorded during the period 1999-2001 and from mid 2005 onwards. These developments coincided with either a cost of capital well below its long-run average or a movement in the cost of capital which was more favourable than the price of alternative sources of finance. The recent government measure aimed at allowing the deduction of notional interest charges could also give a substantial boost to new share issues.

JEL Code: G12, G3, G32.

Key words: capital structure, corporate finance, equities.

### Notable trends in the EU budget

The European Union budget has a number of specific characteristics which make it different from the budgets of the Member States: in principle, it must never be in deficit, and there is a special decision-making procedure. The structure and maximum expenditure are specified for a 7-year period in the Financial Perspective.

In relation to GDP and national budgets of the Member States, the EU budget is small. It is increasingly funded on the basis of the size of the gross national income of each Member State whereas import levies and VAT-based transfers from the Member States are becoming less important. The United Kingdom receives a special rebate.

The importance of the Common Agricultural Policy, historically the largest EU expenditure item, is steadily diminishing in favour of expenditure on cohesion policy. Since the beginning of the 1990s, the Common Agricultural Policy has undergone a radical reform. Opinions differ on the contribution made by the cohesion policy towards income convergence between regions in the EU.

The Commission's proposals regarding the Financial Perspective for 2007-2013 embodied an important increase in expenditure and placed the emphasis on the attainment of the Lisbon objectives. Protracted negotiations at European Council level led to a compromise in December 2005 and following difficult negotiations with the European Parliament, a new Interinstitutional Agreement was signed on 17 May 2006.

JEL Code: F15, H10, H 77, Q18, R58

Key words: European Union, EU budget, Financial Perspective, Common Agricultural Policy, Cohesion policy

# Abstracts of the working papers series

## 85. Firm-specific production factors in a dynamic stochastic general equilibrium model with Taylor price setting, by de Walque G., Smets F. and R. Wouters, June 2006.

The paper compares the Calvo model with a Taylor contracting model in the context of the Smets and Wouters (2003) dynamic stochastic general equilibrium (DSGE) model. In the Taylor price setting model, the authors introduce firm-specific production factors and discuss how this assumption can help to reduce the estimated nominal price stickiness. Furthermore, they show that a Taylor contracting model with firm-specific capital and sticky wage and with a relatively short price contract length of four quarters is able to outperform, in terms of empirical fit, the standard Calvo model with homogeneous production factors and high nominal price stickiness. In order to obtain this result, very large real rigidities either in the form of a huge (constant) elasticity of substitution between goods or in the form of an elasticity of substitution that is endogenous and very sensitive to the relative price are needed.

## 86. Economic importance of the Belgian ports: Report 2004, by F. Lagneaux, June 2006.

The paper is an annual publication prepared by the Microeconomic Analysis unit of the National Bank of Belgium.<sup>(1)</sup>

The Flemish maritime ports – Antwerp, Ghent, Ostend, Zeebrugge – and the Autonomous Port of Liège play a major role in their respective regional economies and in the Belgian economy, not only in terms of the industries they encompass but also as intermodal centers where transshipment and industrial activities are concentrated.

The current paper provides for the first time an extensive overview of the economic importance and development of the Flemish maritime ports together with the Liège port complex in 2004. The results for the rest of the period 1999-2003 have also been updated. Focusing on the three major variables of value added, employment and investment, the report provides some information about the financial situation of several vital sectors in each port. A global indication concerning the financial health of the companies studied is also provided, using the NBB bankruptcy prediction model. In addition, it includes figures with respect to the ongoing growth of several cargo traffic segments and provides an overall picture of socio-economic developments in the ports.

(1) Update of F. Lagneaux (2005), *Economic importance of the Flemish maritime ports: Report 2003*, NBB, Working Paper No. 69 (Document series) and F. Lagneaux (2005), *Importance économique du Port Autonome de Liège: Report 2003*, NBB, Working Paper No. 75 (Document series).

Annual accounts data from the Central Balance Sheet Office were used for the calculation of direct effects, the study of financial ratios and the analysis of the social balance sheet. The indirect effects of the activities concerned were estimated in terms of value added and employment, on the basis of data from the National Accounts Institute.

2004 was an excellent year for the Flemish maritime ports as a whole, in terms of the quantity of handled cargo and the value added produced. But the employment situation was more mixed, and private investment dropped. The ongoing developments in the maritime ports sector and in the world economy are having a dramatic impact on the operations of the Flemish ports, which have to deal with the global trend of increasing international competition, expansion and dispersion of foreign trade, capital concentration, privatisation and vertical integration of port logistic services, increase in containerised shipments, and so forth. At the same time, as major logistic centres, they have to face a dual challenge: increasing demand in terms of capacity, and the necessity to add value to the goods passing through them. By doing so, they pursue one goal: withstanding the climate of increasing regional and international competition, not only within the Hamburg – Le Havre range but also from Asian markets.

The port of Liège, still the second largest inland port in Europe, is striving to turn a threat into an opportunity. Although the Cockerill Sambre blast furnaces are being closed, that is creating new space and the overall Liège port complex is being restructured. In spite of this climate of uncertainty, the main goal of the Autonomous Port of Liège is to establish itself as a major logistic centre in the region, able to attract new businesses. In the meantime, the short-term impact on employment is negative, as direct employment decreased substantially in 2004, whereas value added and investment made up for the ground lost in 2003.

#### 87. [The response of firms' investment and financing to adverse cash flow shocks: the role of bank relationships](#), by Fuss C. and Ph. Vermeulen, July 2006.

The authors test whether firms with a single bank are better shielded from loss of credit and investment cuts in periods of adverse cash flow shocks than firms with multiple bank relationships. Their estimates of the cash flow sensitivity of investment show that both types of firms are equally subject to financing constraints that bind only in the event of adverse cash flow shocks. In these periods, firms incur lower cuts in investment expenditures when they can obtain extra credit. In periods of adverse cash flow shocks, the probability of obtaining extra bank debt becomes more sensitive to the size and leverage of the firm.

#### 88. [The term structure of interest rates in a dynamic stochastic general equilibrium model](#), by M. Emiris, July 2006.

The paper evaluates the implications of the Smets and Wouters (2004) DSGE model for the US yield curve. Bond prices are modelled in a way that is consistent with the macro model and the resulting risk premium in long term bonds is a function of the macro model parameters exclusively. When the model is estimated under the restriction that the implied average 10-year term premium matches the observed premium, it turns out that risk aversion and habit only need to rise slightly, while the increase in the term premium is achieved by a drop in the monetary policy parameter that governs the aggressiveness of the monetary policy rule. A less aggressive policy increases the persistence of the reaction of inflation and the short interest rate to any shock, reinforces the covariance between the marginal rate of substitution of consumption and bond prices, turns positive the contribution of the inflation premium and drives the term premium up. The paper concludes that by generating persistent inflation the presence of nominal rigidities can help in reconciling the macro model with the yield curve data.

89. The production function approach to the Belgian output gap: Estimation of a multivariate structural time series model, by Ph. Moës, September 2006.

A multivariate structural time series model is applied to the factor inputs of a production function (or components thereof) to estimate the Belgian output gap. The usefulness of capacity utilization is also investigated but the variable is not given a prominent status. The number of independent cycles – there may be more than one – and the frequencies retained in the cycles are not restricted a priori. To allow for leads and lags between variables, phase shifts à la Rünstler are introduced at a later stage. Additivity of leads and lags is not imposed. Over 1983-2004, a 3.5 years periodicity is found in the cycles. At that periodicity, the cycles in the participation and unemployment rates are negligible. Two independent cycles hide behind the cycles of the other variables: hours, total factor productivity and capacity utilization. A common cycle restriction is rejected, even allowing for idiosyncratic cycles. The cycles present in the whole data set cannot be subsumed in a single measure such as capacity utilization. Phase shifts are significant, with hours leading by as much as 3 quarters and capacity utilization lagging but additivity of leads and lags is rejected. The resulting output gap has much in common with the NBB business survey indicator.

## Conventionele tekens

–	het gegeven bestaat niet of heeft geen zin
n.	niet beschikbaar
pct.	procent
p.m.	pro memorie
r	raming van de Bank



## Lijst van afkortingen

BIB	Bank voor Internationale Betalingen
BBP	Bruto binnenlands product
BNI	Bruto nationaal inkomen
BSE	Boviene spongiforme encefalopathie (gekkedoeienziekte)
BTW	Belasting over de toegevoegde waarde
CBFA	Commissie voor het Bank, Financie- en Assurantiewezen
COE	Cost of equity
CPI	Consumptieprijsindex
EC	Europese Commissie
ECB	Europese Centrale Bank
EFRO	Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling
EG	Europese Gemeenschap
EMU	Economische en monetaire unie
EOF	Europees Ontwikkelingsfonds
EOGFL	Europees Oriëntatie- en Garantiefonds voor de Landbouw
ESF	Europees Sociaal Fonds
ESRI	Economic and Social Research Institute (Ireland)
EU	Europese Unie
EU-15	Europese Unie, ongerekend de tien landen die in 2004 zijn toegetreden
FIOV	Financieringsinstrument voor de Oriëntatie van de Visserij
FOD	Federale Overheidsdienst
GLB	Gemeenschappelijk Landbouwbeleid
HICP	Geharmoniseerde consumptieprijsindex
HWWA	Hamburgisches Welt-wirtschafts-Archiv
IFRS	International Financial Reporting Standards
IMF	Internationaal Monetair Fonds
IPN	Inflation Persistence Network
KMO	Kleine of middelgrote onderneming
LBO	Leveraged Buy-out

NACE	Statistische nomenclatuur van de economische activiteiten van de Europese Gemeenschap
NBB	Nationale Bank van België
NCB	Nationale Centrale Bank
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OLO	Lineaire obligatie
OLS	Ordinary least squares
ROE	Rate of return
SCF	Structuurfondsen en cohesiefonds
SITC	Standard International Trade Classification
WASO	Werkgelegenheid, arbeid en sociale concertatie
WHO	Wereldhandelsorganisatie

Verantwoordelijke uitgever

**J. SMETS**

**Directeur**

Nationale Bank van België  
de Berlaimontlaan 14 – BE-1000 Brussel

Contactpersoon voor het Tijdschrift

**Ph. QUINTIN**

**Chef van het departement Communicatie en secretariaat**

Tel. +32 2 221 22 41 – Fax +32 2 221 30 91  
philippe.quintin@nbb.be