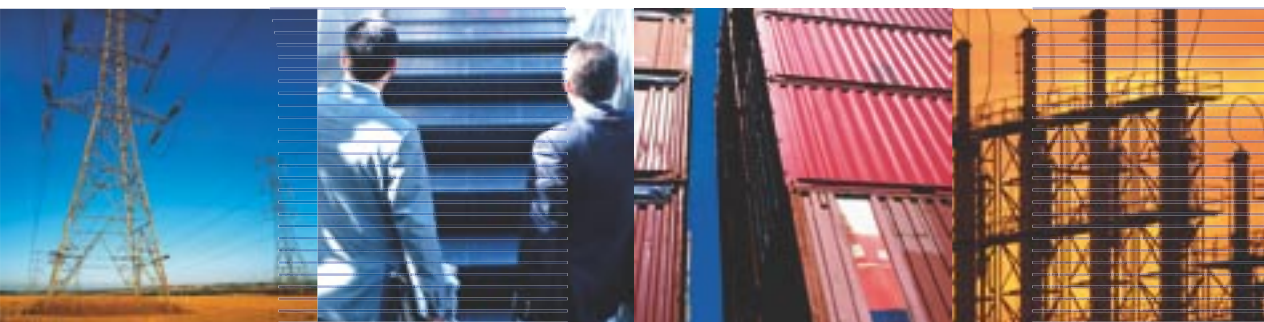


Economisch Tijdschrift

3 - 2004



© 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

KENMERKEN EN VERLOOP VAN DE BUITENLANDSE HANDEL VAN BELGIË	7
DE INFLATIEVERSCHILLEN IN HET EUROGEBIED : OMVANG, OORZAKEN, GEVOLGEN VOOR HET ECONOMISCHE BELEID EN RELATIEVE POSITIE VAN BELGIË	29
VORMING VAN DE DEBETRENTETARIEVEN VAN DE BELGISCHE BANKEN	43
ECONOMISCHE CYCLI IN DE VERENIGDE STATEN EN IN HET EUROGEBIED : DETERMINANTEN, OMVANG EN SAMENHANG	61
SUMMARIES OF ARTICLES	87
ABSTRACTS OF THE WORKING PAPERS SERIES	91

Kenmerken en verloop van de buitenlandse handel van België

W. Melyn⁽¹⁾

Inleiding

De economische ontwikkeling en welvaart van België steunen grotendeels op de transacties met de buurlanden, en meer in het algemeen op die met de rest van de wereld. Wegens de kleine omvang van zijn economie en de beperkte beschikbaarheid aan grondstoffen dient België veel in te voeren om zich van de goederen en diensten te voorzien die in het binnenland niet voorhanden zijn of die in het buitenland relatief voordeliger geproduceerd kunnen worden. Omgekeerd voert België een groot deel van zijn productie uit, waardoor het zijn invoer kan financieren en profijt kan trekken van schaalvoordelen.

De internationale handel heeft de laatste vijftientig jaar ingrijpende wijzigingen ondergaan als gevolg van onder meer de mondialisering van de economie en de komst van nieuwe markten en nieuwe concurrenten. Dit artikel belicht de belangrijkste wijzigingen in de internationale context en bestudeert hoe de buitenlandse handel van België zich in die gewijzigde context heeft gedragen.

Het artikel bestaat uit drie delen die de belangrijkste analysestappen weerspiegelen. In het eerste deel worden de kenmerken van de mondialisering besproken alsook de invloed daarvan op het verloop en de structuur van de internationale handel. Het tweede deel bevat een analyse van de belangrijkste kenmerken van de Belgische buitenlandse handel, waarbij vooral de nadruk wordt gelegd op de uitvoerzijde. In het derde deel worden de resultaten van België voorgesteld inzake het verloop van de

handelsbalans en de aandelen op de buitenlandse markten. Op basis van die resultaten kan worden onderzocht hoe België tot dusver gereageerd heeft op de toenemende integratie van de wereldeconomie. Daarbij zal het verloop van de buitenlandse handel van België worden vergeleken met dat van de buurlanden. Behalve hun monetaire beleid hebben deze landen immers heel wat gemeenschappelijke economische kenmerken.

Een bijkomende analysestap zou erin bestaan deze resultaten te verklaren door ze te relateren aan de determinanten van het concurrentievermogen. Daarbij is het van belang op te merken dat, ten gevolge van de structurele wijzigingen in de wereldeconomie, het concurrentievermogen van een economie meer en meer kan worden omschreven als haar vermogen om een gunstige omgeving te creëren en te behouden voor de ontwikkeling van haar welvaart, boven het handhaven van haar positie in de internationale handel. Dit brengt met zich dat de factoren die in aanmerking dienen te worden genomen uitgebreider zijn geworden dan enkel het vergelijken van prijzen en kosten ten opzichte van de handelspartners. De selectie van terzake doende indicatoren, bijvoorbeeld op het gebied van innovatie of vormgeving voor het bedrijfsleven, staat nog ter discussie en de desbetreffende gegevens dienen nog voor een groot deel te worden verzameld en geharmoniseerd. De determinanten van het concurrentievermogen van de Belgische economie worden in dit artikel derhalve niet behandeld.

(1) De auteur dankt L. Dresse, B. Eugène en C. Rigo voor hun bijdragen aan het artikel.

1. Structurele ontwikkelingen in de internationale handel

1.1 Mondialisering en de internationale handel

De internationale goederenhandel, die in dit deel van het artikel wordt weergegeven door het gemiddelde verloop in de in- en uitvoerstromen tegen vaste prijzen, liet over de periode 1975-2002 een forse expansie optekenen: hij nam gedurende die periode met gemiddeld 5,6 pct. per jaar toe. De aan de hand van het bbp gemeten wereld-output, daarentegen, steeg tijdens diezelfde periode met gemiddeld slechts 2,9 pct. per jaar. Voornamelijk vanaf de tweede helft van de jaren tachtig nam de internationale handel fors toe dan de productie.

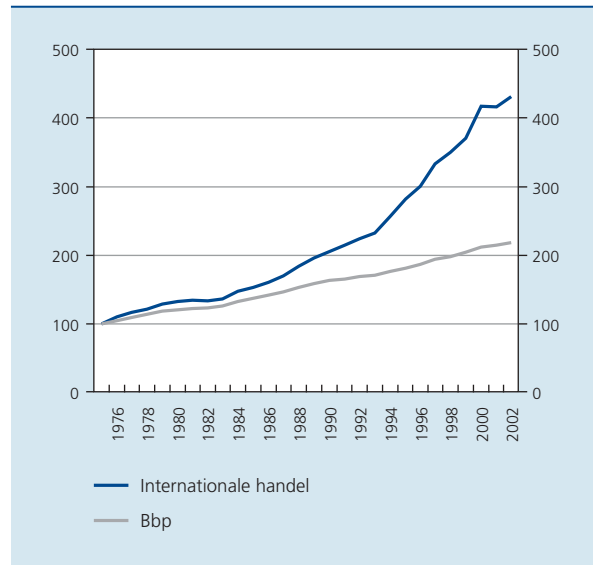
Het feit dat de internationale handel sterker groeit dan de output is typisch voor de toenemende mondialisering van de economie. Andere kenmerken ervan zijn de forse uitbreiding van het internationale kapitaalverkeer en de internationale migratie.

De toenemende mondialisering kan worden verklaard door enkele fundamentele wijzigingen in de wereldeconomie. Ten eerste werden de barrières voor het vrije verkeer van goederen afgebouwd door het sluiten van vrijhandelsovereenkomsten en werd het kapitaalverkeer geliberaliseerd. Daarnaast heeft de technologische vooruitgang van de afgelopen decennia, met name inzake vervoer en telecommunicatie, de internationale handel gestimuleerd door een daling van de transactiekosten en door het bevorderen van de informatie-uitwisseling en van de mobiliteit van personen en goederen. Ten slotte bracht de verscherpte internationale concurrentie de ondernemingen ertoe om profijt te trekken van schaalvoordelen door hun afzetmarkten te verruimen.

De efficiëntere allocatie van de productiefactoren – een resultaat van de internationalisering van de economie –, heeft zowel de productiviteitsstijging als het wereldinkomen positief beïnvloed. Ze heeft tevens aanleiding gegeven tot een fragmentering in de creatie van de toegevoegde waarde tijdens het productieproces. Als gevolg van deze fragmentering is de finale productie op dit ogenblik het resultaat van een aantal opeenvolgende fasen in het productieproces in verschillende entiteiten, veeleer dan van de productie in één enkele entiteit, zoals vroeger het geval was. Een dergelijk productieproces komt vaak voor in de verwerkende nijverheid, onder meer in de automobielsector, maar ook steeds meer in de dienstenbranche. In deze laatste neemt het bijvoorbeeld de vorm aan van de informatieverwerking op afstand in het kader van het bedrijfsbeheer (boekhouding, administratie, distributie) of van diensten aan de cliënteel (call-centers).

GRAFIEK 1 INTERNATIONALE GOEDERENHANDEL EN WERELD-BBP

(indexcijfers 1975 = 100, tegen vaste prijzen)



Bronnen : OESO, Wereldbank.

Dat de internationale goederenhandel sneller groeit dan de wereldproductie dient ook vanuit dit perspectief te worden benaderd. In- en uitvoer worden immers berekend op basis van de brutostromen tussen de productie-entiteiten, die zich meestal in verschillende landen bevinden. De finale productie daarentegen wordt berekend op basis van de som van de toegevoegde waarde in elke productie-entiteit.

De internationale handel in goederen is voornamelijk geconcentreerd in de geïndustrialiseerde landen. Aangezien de OESO-landen in 2002 iets meer dan 71 pct. van de totale wereldhandel voor hun rekening namen. De internationale handel van de Verenigde Staten was goed voor bijna 15 pct. van het totaal; die van Japan voor nagenoeg 6 pct. Het eurogebied is met iets meer dan 29 pct. van het totaal de belangrijkste handelsregio, rekening houdend met de transacties tussen de landen van het eurogebied. Deze transacties buiten beschouwing gelaten, is het aandeel van het eurogebied vergelijkbaar met dat van de Verenigde Staten. Over de periode 1975-2002 trok de internationale handel in elke regio fors aan dan het bbp. Er zijn evenwel onderlinge verschillen. In de Verenigde Staten en in het eurogebied nam de buitenlandse handel in verhouding tot de productie het sterkst toe, namelijk met een factor 2,2 à 2,3. In Japan en in de niet-OESO-landen, daarentegen, was de relatieve uitbreiding van de buitenlandse handel minder uitgesproken.

TABEL 1 VERLOOP EN GEOGRAFISCHE STRUCTUUR VAN DE INTERNATIONALE GOEDERENHANDEL ⁽¹⁾

	Verloop (gemiddelde jaarlijkse groeipercentages 1975-2002, tegen vaste prijzen)			Geografische structuur (procenten van het totaal in 2002, tegen werkelijke prijzen)	
	Internationale handel	Bbp	Ratio	Internationale handel	Bbp
Wereld	5,6	2,9	1,9	100,0	100,0
Landen van de OESO	5,8	2,8	2,0	71,3	81,4
waarvan :					
Eurogebied	5,4	2,3	2,3	29,4	20,6
Verenigde Staten	6,9	3,2	2,2	14,7	32,1
Japan	4,8	2,8	1,7	5,7	12,4
Landen niet behorend tot de OESO	5,1	3,5	1,5	28,7	18,6

Bronnen : OESO, Wereldbank.

(1) Gemiddelde van de in- en uitvoer.

1.2 Structurele ontwikkelingen in de internationale handel

HET TOENEMENDE BELANG VAN MULTINATIONALE ONDERNEMINGEN

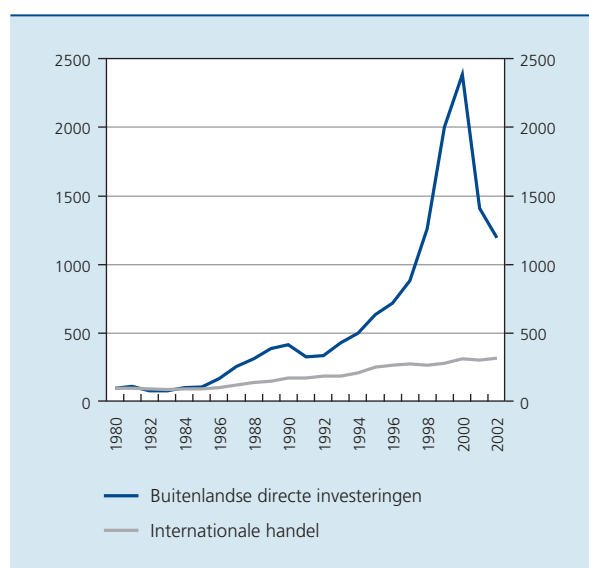
De fragmentering van het productieproces wordt voornamelijk gestuurd door de multinationale ondernemingen die hun productieproces zo optimaal mogelijk willen organiseren in een steeds concurrerender wordende omgeving. Teneinde zich de schaalvoordelen zoveel mogelijk ten nutte te maken en hun kostenstructuur te optimaliseren, creëren deze ondernemingen nieuwe entiteiten of verwerven ze de controle over in andere landen gevestigde ondernemingen. Hierbij spelen buitenlandse directe investeringen een belangrijke rol. Daarnaast kan ook de wens om aanwezig te zijn op belangrijke markten of op groeiemarkten een stimulans zijn om rechtstreeks in het buitenland te gaan investeren.

De buitenlandse directe investeringen kunnen voor de buitenlandse handel fungeren als een katalysator of als een remmende factor. Het netto-effect staat a priori niet vast en is onder andere afhankelijk van het oogmerk van de buitenlandse directe investeringen: fragmentering van het productieproces over verschillende entiteiten of dislokatie van de productie dicht bij de afzetmarkt. In ieder geval zijn zowel de buitenlandse handel als de buitenlandse directe investeringen de laatste twee decennia sterk opgeveerd, ondanks een scherpe teruggang na 2000, het jaar waarin de investeringen en de aandelenzeepbel hun hoogtepunt bereikten. Zodoende stegen tussen 1980 en 2002 de buitenlandse directe

investeringen veel fors, nl. met een factor 12, dan de internationale handel, die toenam met een factor 3,5.

Het aandeel van de multinationale ondernemingen in de internationale handel is de voorbije decennia fors verruimd. Volgens ramingen van de UNCTAD zou in de tweede helft van de jaren negentig ongeveer twee derde

GRAFIEK 2 BUITENLANDSE DIRECTE INVESTERINGEN EN INTERNATIONALE GOEDERENHANDEL ⁽¹⁾
(indexcijfers 1980 = 100, tegen werkelijke prijzen)



Bronnen : OESO, UNCTAD.

(1) Gemiddelde van de in- en uitvoer.

van de totale wereldhandel via deze ondernemingen zijn verlopen⁽¹⁾.

DE TOENEMENDE INTRA-INDUSTRIE HANDEL

De toenemende internationalisering van de productie geeft aanleiding tot een sterke uitbreiding van de internationale intra-industrie handel, wat betekent dat soortgelijke producten worden ingevoerd en uitgevoerd. Een maatstaf voor het groeiende belang van dit type van internationale handel is de zogeheten Grubel-Lloyd index. Deze laatste geeft aan in hoeverre de productstructuur aan de invoer- en aan de uitvoerzijde gelijk is.

Sedert het begin van de jaren zestig is die index in de geïndustrialiseerde landen aanmerkelijk gestegen. De internationale intra-industrie handel vertegenwoordigde sinds de jaren negentig gemiddeld ongeveer 72 pct. van de buitenlandse handel in de verwerkende nijverheid van het eurogebied en van de Verenigde Staten, tegen gemiddeld slechts ongeveer 55 pct. in de jaren zestig. In Japan heeft de intra-industrie handel een kleiner aandeel in de buitenlandse handel, hoewel hij er bijna 60 pct. van vertegenwoordigt. Binnen het eurogebied hebben België, Nederland en Frankrijk het hoogste percentage aan internationale intra-industrie handel en bekleedt Duitsland een middenpositie.

TABEL 2 INTERNATIONALE INTRA-INDUSTRIE HANDEL IN DE VERWERKENDE NIJVERHEID⁽¹⁾

(procenten van de buitenlandse handel van de verwerkende nijverheid)

	1961-1970	1991-2000	2001
Eurogebied ⁽²⁾	52,6	71,6	73,7
Duitsland	54,6	76,5	76,7
Frankrijk	76,4	86,5	85,6
Nederland	78,5	87,9	87,4
BLEU/België	73,4	85,4	88,9
Verenigde Staten	57,4	71,8	71,8
Japan	34,8	50,0	58,0

Bron : OESO, NBB.

(1) Grubel-Lloyd index.

(2) Niet-gewogen gemiddelde van de internationale intra-industrie handel van de twaalf landen van het eurogebied.

DE VERANDERENDE PRODUCTSTRUCTUUR VAN DE INTERNATIONALE HANDEL

Vergelijkt men de productstructuur van de internationale goederenhandel in 1980 met die in 2002, dan blijkt dat het aandeel dat de producten van de verwerkende nijverheid in het totaal vertegenwoordigen, aanzienlijk is verruimd, namelijk van 59 pct. tot 83 pct. Deze groei resulteert uit de forsere prijsverhogingen voor producten van de verwerkende nijverheid in vergelijking met die voor landbouwproducten, voedingswaren en grondstoffen en voornamelijk uit de krachtige groei van de productcategorie machines en vervoermaterieel. Dat de internationale handel in deze laatste categorie relatief beschouwd sterk is toegenomen, komt voor een deel door de zich uitbreidende handel in onderdelen en componenten die in deze productcategorie een belangrijke rol speelt. Uit gedetailleerde cijfers blijkt dat de stijging van de handel in de producten van de verwerkende nijverheid het meest uitgesproken was voor producten met een hoogtechnologisch karakter, wat kan worden verklaard door de hogere inkomenselasticiteit van de vraag en het grotere potentieel voor productinnovatie en productiviteitstoename bij deze producten.

(1) UNCTAD (2002).

TABEL 3 MONDIALE GOEDERENHANDEL : STRUCTUUR PER PRODUCTCATEGORIE⁽¹⁾

(procenten van de totale goederenhandel, gemiddelde in- en uitvoer, tegen werkelijke prijzen)

	1980	2002
Landbouw, voedingswaren en grondstoffen	41,0	17,0
waarvan :		
Energie	23,7	7,7
Producten van de verwerkende nijverheid	59,0	83,0
Chemische producten	7,3	10,1
Fabrikaten hoofdzakelijk gerangschikt volgens de grondstof	16,3	13,6
Machines en vervoermaterieel	24,8	42,3
Andere	10,7	17,0
Totaal	100,0	100,0

Bron : UNCTAD.

(1) De indeling in productcategorieën is gebaseerd op de TCIH-nomenclatuur (zie bijlage).

Daarnaast steeg het aandeel van de dienstenhandel in de totale internationale handel, van iets minder dan 17 pct. in 1980 naar bijna 20 pct. in 2002. De uitbreiding van de handel in diensten is deels toe te schrijven aan het toenemende belang van de productie en consumptie van diensten. Bovendien heeft de technologische vooruitgang de handel in diensten ook gestimuleerd door tegen een constant dalende kostprijs de snelle overdracht mogelijk te maken van omvangrijke en steeds toenemende volumes aan informatie. Die vooruitgang was bijvoorbeeld van doorslaggevend betekenis in de financiële diensten. De technologische ontwikkelingen hebben de handel in diensten ook in de hand gewerkt via de vaste kosten die eraan verbonden waren en die de ondernemingen vervolgens trachtten te spreiden door hun geografische markt tot buiten de landsgrenzen uit te breiden. De groei van de buitenlandse handel in goederen, ten slotte, heeft ervoor gezorgd dat ook een aantal diensten meer internationaal werden verhandeld, met name de vervoerdiensten en de financiële diensten. In dit artikel wordt evenwel voornamelijk aandacht besteed aan de handel in goederen.

TOENEMEND BELANG VAN DE INTRA-REGIONALE HANDEL

De groei van de internationale goederenhandel tijdens de afgelopen decennia ging ook gepaard met een opbloei van de intra-regionale handel. De internationale handel vindt voor een groot en nog steeds groter wordend deel plaats tussen, en voornamelijk binnen, een aantal regionale blokken. Het betreft meer bepaald de Europese Unie, Noord-Amerika en Zuidoost-Azië. Ongeveer twee derde van de totale internationale handel speelt zich tussen en binnen deze blokken af, voornamelijk als gevolg van formele regionale handelsovereenkomsten die met name tijdens de jaren tachtig werden afgesloten. Daarnaast spelen binnen de blokken de geografische nabijheid, schaalvoordelen en de opvering van de buitenlandse directe investeringen een belangrijke rol.

De handel binnen de EU werd sinds de jaren tachtig gestimuleerd door onder meer de toetreding, in 1986, van Spanje en Portugal, alsook door de geleidelijke invoering van de interne markt. De monetaire unie zou de handel tussen de landen van het eurogebied een nieuwe impuls kunnen geven. Volgens de economische literatuur ondervindt de internationale handel de gevolgen van een monetaire integratie via drie kanalen: kostenbesparing als gevolg van de afschaffing van de verschillende munteenheden (eenvoudiger boekhouding, lagere transactiekosten,...),

het verdwijnen van de risico's verbonden aan nominale wisselkoersschommelingen en meer prijstransparantie. De empirische studies terzake komen tot de conclusie dat het netto-effect van deze drie factoren op de intra-handel van het eurogebied positief zou zijn maar de resultaten lopen sterk uiteen, gaande van een toename van 5 tot 50 pct. voor de invoer⁽¹⁾. Momenteel is er volgens die studies reeds een positief effect zichtbaar, maar het volledige effect zou pas op termijn tot uiting komen.

De uitbreiding van de EU met tien landen in mei van dit jaar zal de handel binnen de EU wellicht verder stimuleren. Deze landen (Malta en Cyprus in de jaren zeventig, de andere in 1991) hebben evenwel reeds zogeheten «Europe Agreements» afgesloten en aldus vrijhandelszones gecreëerd met de EU-landen⁽²⁾, hoofdzakelijk voor de industriële productie. De openstelling van deze landen voor de Europese markten is aldus reeds gedeeltelijk gerealiseerd. Het ziet er evenwel naar uit dat hun handel met de EU de komende jaren nog zal toenemen. Bij de beoordeling van het potentiële effect voor de buitenlandse handel mag echter niet uit het oog worden verloren dat hun markten veeleer beperkt qua omvang zijn.

1.3 Gevolgen voor de analyse van de internationale handel

De structurele ontwikkelingen in de internationale handel hebben implicaties voor het analyseren van de buitenlandse transacties en voor het beoordelen van het concurrentievermogen van een land.

Om te beginnen, dient bij de analyse van het volumeverloop van het goederenverkeer bij voorkeur tegelijkertijd het verloop van het in- en uitvoervolume te worden bestudeerd. Aldus worden tijdelijke of structurele afwijkingen van het op wereldschaal vastgestelde internationaliseringstempo geneutraliseerd. Wanneer uitsluitend wordt stilgestaan bij het verloop van het uitvoer- of het invoervolume kan dit immers aanleiding geven tot eenzijdige en in sommige gevallen zelfs foutieve conclusies.

Daarnaast zal door de toenemende productiesegmentering het verloop op korte termijn van de buitenlandse handel van een land minder gevoelig zijn voor tijdelijke schommelingen in kost- en prijsfactoren, zoals de relatieve arbeidskosten of de wisselkoers. Uit recent onderzoek is gebleken dat dit fenomeen het meest voorkomt in hoogtechnologische bedrijfstakken en in de kernlanden van het eurogebied⁽³⁾; bovendien zou de hoge graad van wederuitvoer in België en Nederland de uitvoer in deze landen minder prijselastisch maken⁽⁴⁾.

(1) EC (2003).

(2) De «Europe Agreements» voorzien in een snellere toegang van deze landen tot de EU-markt dan omgekeerd.

(3) Carlin W., Glyn A., en J. Von Reenen (2001).

(4) Banco de España (2003).

2. De buitenlandse handel van België

2.1 Algemeen belang van de buitenlandse handel voor België

De tendensen die tijdens de afgelopen decennia kenmerkend waren voor het verloop van de wereldhandel, worden voor een groot deel ook aangetroffen in de buitenlandse handel van België en van het eurogebied. Beide maken immers integrerend deel uit van de wereldhandel.

Over de periode 1980-2003 steeg de Belgische buitenlandse handel⁽¹⁾ naar volume jaarlijks gemiddeld met 4,2 pct., dit is veel sterker dan de economische activiteit, die met 1,9 pct. toenam. De uitbreiding van België's buitenlandse handel was wel de zwakste van de landen van het eurogebied, waar hij er met gemiddeld 4,8 pct. op vooruitging.

Aan dit verschil in dynamiek met het eurogebied zijn een aantal factoren debet. Ten eerste viel de gemiddelde economische groei in België tijdens die periode, met 1,9 pct., lager uit dan die van het eurogebied, waar hij 2,2 pct. beliep, een en ander als gevolg van met name de inhaalbeweging van Spanje, Portugal en vooral Ierland, maar ook wel van het feit dat de groei in België gedurende

de eerste helft van de jaren tachtig onder die van zijn drie belangrijkste buurlanden – Duitsland, Frankrijk en Nederland – bleef. Daarenboven heeft de integratie van de eerstgenoemde landen in de EU er ook een sterke stijging van de internationale handel tot gevolg gehad, los van de effecten op het bbp. Zo was in Spanje en Portugal en daarnaast ook in Italië en Griekenland de groei van de buitenlandse handel in verhouding tot het bbp hoger dan het gemiddelde voor het eurogebied. Ten slotte had België, en meer algemeen de BLEU, reeds vóór 1980 een hoge openheidsgraad.

De openheidsgraad van België, berekend als de verhouding tussen het gemiddelde van de in- en uitvoer van goederen en diensten, enerzijds, en de finale vraag, anderzijds, beliep over de periode 1995-2003 gemiddeld 43,7 pct. België staat derde op de rij van de landen van het eurogebied en overschrijdt ook fors het gemiddelde van die landen, dat 24,9 pct. belooft. De openheidsgraad kan worden opgesplitst op basis van de gegevens van de handel in diensten en van de handel in goederen. Deze laatste kan nog verder worden ingedeeld in handel binnen en handel buiten het eurogebied.

(1) Gemiddelde van de in- en uitvoer van goederen en diensten tegen vaste prijzen.

TABEL 4 VERLOOP EN GEOGRAFISCHE STRUCTUUR VAN DE BUITENLANDSE HANDEL VAN HET EUROGEBIED ^{(1) (2)}

	Verloop (gemiddelde jaarlijkse groepercentages 1980-2003, tegen vaste prijzen)			Geografische structuur (procenten van het totaal in 2003, tegen werkelijke prijzen)	
	Buitenlandse handel	Bbp	Ratio	Buitenlandse handel	Bbp
Eurogebied	4,8	2,2	2,2	100,0	100,0
Duitsland ⁽³⁾	4,4	2,3	1,9	28,6	29,4
Frankrijk	4,6	2,0	2,2	15,6	21,4
Italië	4,3	1,8	2,4	13,0	17,9
Nederland	4,7	2,3	2,1	10,6	6,3
Spanje	7,6	2,8	2,8	8,6	10,2
België	4,2	1,9	2,2	8,6	3,7
Oostenrijk	4,9	2,2	2,2	4,6	3,1
Ierland	9,4	5,3	1,8	4,0	1,8
Finland	4,8	2,4	2,0	1,9	2,0
Portugal	6,1	2,6	2,3	1,8	1,8
Griekenland	4,6	1,8	2,5	1,5	2,1
Luxemburg	6,6	4,7	1,4	1,3	0,3

Bronnen: EC, INR.

(1) Gemiddelde van de in- en uitvoer van goederen en diensten.

(2) De landen zijn gerangschikt volgens de relatieve grootte van hun buitenlandse handel.

(3) Gegevens voor West-Duitsland tot en met 1992.

TABEL 5 **OPENHEIDSGRAAD**

(gemiddelde van de in- en uitvoer uitgedrukt in procenten van de finale vraag, gemiddelde 1995-2003, tegen werkelijke prijzen)

	België	Rangschikking binnen het eurogebied	Eurogebied ⁽¹⁾	Duitsland	Frankrijk	Nederland
Totale handel	43,7	3	24,9	23,1	20,1	37,7
Diensten	7,5	4	5,0	4,0	3,4	6,9
Goederen	36,2	1	19,8	19,1	16,7	30,8
Eurogebied	22,5	1	–	8,7	9,4	18,4
Extra-eurogebied	13,7	3	–	10,4	7,2	12,4

Bronnen : EC, INR.

(1) Inclusief de handel binnen het eurogebied.

Voor de buitenlandse handel in diensten heeft België met 7,5 pct. de vierde grootste openheidsgraad van de landen van het eurogebied. Ons land plaatst zich na Luxemburg – waar de financiële sector uitermate belangrijk is – Ierland en Oostenrijk. In Frankrijk en Duitsland, daarentegen, ligt de openheidsgraad voor de buitenlandse handel in diensten zeer laag.

Voor de buitenlandse handel in goederen heeft België de hoogste openheidsgraad van de landen van het eurogebied, namelijk 36,2 pct. Dat komt doordat België, vanwege zijn centrale ligging, intensief handel drijft met de landen van het eurogebied. Een aantal landen die meer aan de rand van het eurogebied liggen, bijvoorbeeld Ierland of Finland, hebben evenwel een grotere openheidsgraad dan België voor de transacties met de landen buiten het eurogebied.

Sinds 1980 is de buitenlandse handel in goederen en diensten vrijwel continu sneller gegroeid dan de finale vraag; die tendens handhaafde zich in de landen van het eurogebied in de tweede helft van de jaren negentig.

De creatie van de eenheidsmarkt heeft in dat opzicht blijkbaar als katalysator gefungeerd aangezien de groei van de buitenlandse handel vanaf 1994 is versneld. De openheidsgraad van het eurogebied is aldus gestegen van 21,7 pct. in 1980 tot 25,9 pct. in 2003; in België steeg hij tijdens dezelfde periode van 36,5 pct. tot 45 pct.

2.2 Productstructuur van de buitenlandse handel⁽¹⁾

Vergelijkt men, op een vrij geaggregeerd niveau, de productstructuur van de Belgische buitenlandse handel in goederen, over de periode 1995-2003, dan blijkt dat het aandeel van de producten van de landbouw, de voedingswaren en de grondstoffen (TCIH 0 tot en met 4) in het totaal ietwat ruimer is dan bij de drie belangrijkste buurlanden en in het eurogebied. Dit heeft onder meer te maken met de verkoop van in België gedistribueerde of verwerkte petroleumproducten.

(1) De indeling naar productcategorie is gebaseerd op de TCIH-nomenclatuur (zie bijlage).

Kader 1 – Cijfers van de buitenlandse handel in goederen volgens het nationale concept

De cijfers van de Belgische buitenlandse handel in goederen worden door de NBB in opdracht van het INR opgesteld volgens het communautaire en volgens het nationale concept. Eerstgenoemd concept is gebaseerd op internationaal geüniformeerde regels en het wordt voornamelijk in internationale publicaties gebruikt. Het tweede concept wordt door elk land zelfstandig ingevuld en houdt rekening met de specificiteiten van de buitenlandse handel van dat land.



Voor België worden de cijfers volgens het nationale concept berekend middels een aantal correcties van de cijfers volgens het communautaire concept. De totale correctie bedroeg in 2003 gemiddeld ongeveer 20 pct. van de cijfers volgens het communautaire concept. Belangrijk hierbij is vooral de correctie voor de douanegrens-overschrijdende transacties waarbij enkel niet-ingezetenen betrokken zijn. Deze transacties, die een toenemend deel vertegenwoordigen van de totale goederentransacties volgens het communautaire concept, worden uitgesloten in de cijfers volgens het nationale concept⁽¹⁾. Als gevolg daarvan laten de volumes – en in mindere mate de prijzen – van de buitenlandse handel volgens de beide concepten een verschillend verloop optekenen.

Vanuit een economisch oogpunt geven de cijfers opgesteld volgens het nationale concept het best de economische realiteit weer inzake productie en vraag in België. Zij vormen de basis voor het samenstellen van de goederenrubriek in de betalingsbalans en van de goederentransacties in de nationale rekeningen.

Vanaf januari 2004 is het INR overgeschakeld op de publicatie van statistieken volgens het nationale concept. De cijfers volgens het communautaire concept blijven echter nog wel beschikbaar. De in dit artikel gebruikte gegevens zijn die welke volgens het nationale concept zijn opgesteld; ze zijn beschikbaar vanaf 1995.

(1) Voor meer informatie over de berekeningswijze van het nationale concept, zie de artikels in het Maandbericht van de Buitenlandse Handel van maart 2001, september 2002 en januari 2004.

In België, net als in de andere landen van het eurogebied, bestond de uitvoer voornamelijk, voor ongeveer 85 pct., uit de producten van de verwerkende nijverheid (TCIH 5 tot en met 9). Binnen deze productcategorie vertoont de specialisatie van de landen evenwel verschillen. Zo is België gespecialiseerd in de uitvoer van producten van de chemische nijverheid (TCIH 5) en in de uitvoer van

producten die het resultaat zijn van grondstoffenverwerking (TCIH 6). Het grotere aandeel van deze laatste productcategorie in de Belgische uitvoer wordt voor ongeveer 6 procentpunten verklaard door de handel in diamant; daarnaast zijn binnen deze productcategorie de garens, weefsels en afgewerkte textielwaren, ijzer en staal en de non-ferrometalen in België relatief belangrijk. Daartegenover staat dat de productcategorie van machines en vervoermaterieel (TCIH 7) in de Belgische uitvoer relatief ondervertegenwoordigd is, ondanks het zeer ruime aandeel van de automobielnijverheid hierin.

TABEL 6 PRODUCTSTRUCTUUR VAN DE UITVOER VAN GOEDEREN

(procenten van de totale uitvoer naar waarde, gemiddelden 1995-2003)

	België	Drie belangrijke buurlanden	Eurogebied
Landbouw, voedingswaren en grondstoffen	16,9	14,0	13,7
waarvan :			
Energie	4,2	2,8	2,6
Producten van de verwerkende nijverheid	83,1	86,0	86,3
Chemische producten	20,3	13,6	13,8
Fabrikaten hoofdzakelijk gerangschikt volgens de grondstof	24,3	13,6	16,4
Machines en vervoermaterieel	29,5	46,5	42,3
Andere	8,9	12,4	13,8
Totaal	100,0	100,0	100,0

Bronnen : EC, INR.

Met uitzondering van de grondstoffen, waarover België slechts in beperkte mate beschikt, is de structuur van België's invoer sterk vergelijkbaar met die van zijn uitvoer. Zoals reeds eerder vermeld heeft ons land dan ook één van de hoogste percentages aan internationale intra-industrie handel van de landen van het eurogebied. Per saldo tonen de gegevens per productcategorie aan dat het totale overschot op de handelsbalans, dat jaarlijks gemiddeld 8,3 miljard euro beliep over de periode 1995-2003, voornamelijk toe te schrijven is aan de chemische producten en aan de fabrikaten hoofdzakelijk gerangschikt volgens de grondstof. Hierbij leverden vooral de producten van kunststof, de garens, weefsels en afgewerkte textielwaren en daarnaast de voertuigen voor vervoer over land, die een onderdeel zijn van de productcategorie machines en vervoermaterieel, een belangrijke bijdrage aan het totale overschot. Hun positieve bijdrage heeft de tekorten, in met name de andere posten van de rubriek machines en vervoermaterieel, de energetische producten en kleding, meer dan volledig gecompenseerd.

Kader 2 – Het belang van diamant in de Belgische buitenlandse handel

Door de belangrijke internationale rol van Antwerpen als transitcentrum, neemt de diamanthandel een belangrijke plaats in binnen de buitenlandse handel van België. Het belang van deze sector voor de toegevoegde waarde en de werkgelegenheid is evenwel veel beperkter.

Tussen 1995 en 2003 vertegenwoordigde de Belgische in- en uitvoer van diamant, gemiddeld beschouwd, respectievelijk 6,1 en 6 pct. van de totale in- en uitvoer naar waarde. Het handelssaldo schommelde over die periode tussen 33 en 836 miljoen euro.

Over het algemeen vertoont het jaarlijkse verloop van de internationale diamanthandel volatiele bewegingen, zowel qua prijzen als qua volumes. De impact ervan op het verloop van de totale buitenlandse handel kan bijgevolg aanzienlijk zijn. Op middellange termijn echter neutraliseren die bewegingen elkaar doorgaans. Aldus hebben in de periode gaande van 1995 tot 2003 de sterke volumeschommelingen elkaar blijkbaar grotendeels gecompenseerd zodat het verloop van de totale buitenlandse handel er vrijwel niet door werd beïnvloed. Aangezien de diamanthandel gemiddeld beschouwd een groei optekende die relatief vergelijkbaar was met die van de totale handel, vertoonde het Belgische in- en uitvoervolume over de periode 1995-2003 een relatief analoog verloop, ongeacht of de diamanthandel in aanmerking wordt genomen of niet. Ook inzake prijzen vertoonde de Belgische in- en uitvoer een relatief analoog verloop met of zonder de diamanthandel. De door het INR gehanteerde prijzen zijn marktprijzen die worden verstrekt door de Hoge Raad voor Diamant.

INVLOED VAN DIAMANT OP DE BUITENLANDSE HANDEL VAN BELGIË

	Totaal	Diamant	Totaal exclusief diamant
	(miljarden euro's, jaargemiddelden 1995-2003)		
Waarde			
Uitvoer	152,7	9,2	143,5
Invoer	144,3	8,8	135,5
Saldo	8,3	0,4	7,9
	(indexcijfers voor het jaar 2003, 1995 = 100)		
Volume			
Uitvoer	131,3	137,1	131,0
Invoer	131,2	135,3	130,9
Dekkingsgraad ⁽¹⁾	100,1	101,3	100,0
Prijzen			
Uitvoer	116,4	113,5	116,6
Invoer	120,1	115,6	120,5
Ruilvoet ⁽²⁾	96,9	98,1	96,8

Bron: INR.

(1) Verhouding tussen de uitvoer en de invoer tegen vaste prijzen.

(2) Verhouding tussen de prijzen van de uitvoer en die van de invoer.

Gebeurt de analyse op een meer gedesaggregeerd niveau (TCIH-nomenclatuur per 2 cijfers), dan is de impact van de diamanthandel duidelijk zichtbaar. Zo vertegenwoordigden de niet-metaalhoudende minerale producten over de periode 1995-2002, gemiddeld ongeveer 7,6 pct. van de in- en uitvoerwaarde van België terwijl ze slechts 2 pct. uitmaakten van de wereldhandel.

TABEL 7 PRODUCTSTRUCTUUR EN HANDELSBALANS VAN BELGIË PER GOEDERENCATEGORIE

(gemiddelden voor de periode 1995-2003, tegen werkelijke prijzen)

	Uitvoer	Invoer	Handelsbalans
	(procenten van het totaal)		(miljarden euro's)
Landbouw, voedingswaren en grondstoffen	16,9	21,6	-5,4
waarvan :			
Energie	4,2	8,1	-5,4
Producten van de verwerkende nijverheid	83,1	78,4	13,7
Chemische producten	20,3	16,3	7,6
Fabrikaten hoofdzakelijk gerangschikt volgens de grondstof	24,3	20,6	7,4
Machines en vervoermaterieel	29,5	30,7	0,6
Andere	8,9	10,8	-1,8
Totaal	100,0	100,0	8,3

Bron : INR.

Vergelijkt men meer gedetailleerd, op basis van een indeling over een zestigtal productcategorieën⁽¹⁾, België's uitvoerstructuur met deze van de buitenlandse handel van een referentiezone, dan kunnen de productcategorieën die het verloop van de buitenlandse handel positief of negatief hebben beïnvloed nauwkeuriger worden geïsoleerd.

Een en ander gebeurt middels de combinatie van twee criteria. Het eerste criterium betreft de specialisatiegraad van de buitenlandse handel en bestaat in het vergelijken van het aandeel van een bepaalde productcategorie in de totale Belgische uitvoer met dat in de invoer van een referentiezone. Het verschil tussen beide geeft de specialisatiegraad van België in een bepaalde productcategorie: is het verschil positief, dan vertoont België een specialisatie in die bepaalde productcategorie. Het tweede criterium heeft betrekking op de relatieve dynamiek van de vraag naar de verschillende productcategorieën ten opzichte van de totale handel. Een bepaalde productcategorie wordt progressief genoemd als de invoer in deze categorie gemiddeld sterker groeit dan de totale invoer. In het omgekeerde geval is de productcategorie regressief.

Op basis van de gecombineerde resultaten van de beide criteria kunnen de productcategorieën in vier klassen worden onderverdeeld. De productstructuur van de buitenlandse handel is gunstig als de uitvoer, in vergelijking

met de referentiezone, gespecialiseerd is in progressieve productcategorieën en niet gespecialiseerd is in regressieve productcategorieën. In het omgekeerde geval is zij ongunstig.

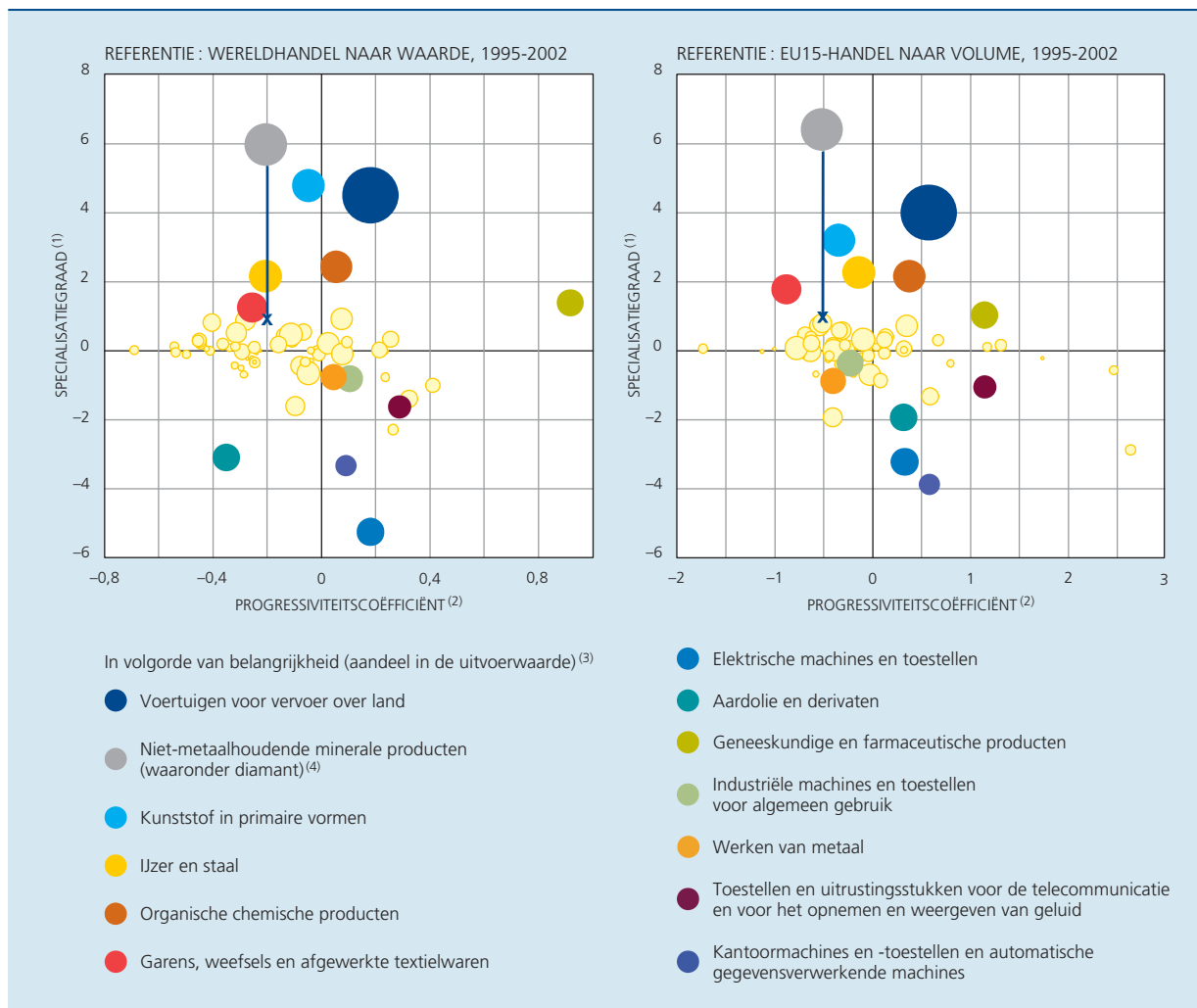
Voor de buitenlandse transacties worden twee referentiezones in aanmerking genomen, namelijk de wereldhandel⁽²⁾, enerzijds, en de invoer van het eurogebied, anderzijds. Doordat de gegevens slechts in beperkte mate beschikbaar zijn diende het verloop over de periode 1995-2002 uitgedrukt te worden in nominale termen voor de eerste referentiezone terwijl ze in volumetermen werd uitgedrukt voor de tweede. De resultaten voor de Belgische uitvoer zijn op basis van beide referentiezones vrij vergelijkbaar en kunnen als volgt over de vier klassen verdeeld worden:

- specialisatie in producten waarvoor de markten progressief zijn (noordoostelijke kwadrant in grafiek 3): om en nabij 28 pct. van de uitvoer. Het betreft hier meer bepaald voertuigen voor vervoer over land, organische chemische producten en geneeskundige en farmaceutische producten;
- niet-specialisatie in producten waarvoor de markten regressief zijn (zuidwestelijke kwadrant): tussen 14 en 17 pct. van de uitvoer. Productcategorieën in deze klasse zijn onder meer aardolie en derivaten daarvan, indien als referentiezone de wereldhandel in aanmerking wordt genomen, en werken van metaal, industriële machines en toestellen voor algemeen gebruik indien als referentiezone de EU15-handel in aanmerking wordt genomen;
- specialisatie in producten waarvoor de markten regressief zijn (noordwestelijke kwadrant): ongeveer 40 pct. van de uitvoer. Het betreft met name kunststof in primaire vormen, ijzer en staal, garens, weefsels en afgewerkte textielwaren;
- niet-specialisatie in producten waarvoor de markten progressief zijn (zuidoostelijke kwadrant): tussen 16 en 19 pct. van de uitvoer. Deze markten betreffen de elektrische machines en toestellen, kantoormachines en -toestellen en automatische gegevensverwerkende machines, toestellen en uitrustingsstukken voor de telecommunicatie en voor het opnemen en weergeven van geluid.

(1) Gebaseerd op de TCIH-nomenclatuur per 2 cijfers.

(2) Op wereldvlak is de totale invoer niet gelijk aan de totale uitvoer om statistische redenen. De wereldhandel in waardetermen werd bijgevolg berekend als het gemiddelde van die twee stromen.

GRAFIEK 3 SYNTHESE VAN HET PRODUCTSTRUCTUUREFFECT VOOR BELGIË



Bronnen : EC, INR, UNCTAD.

- (1) De specialisatiegraad per productcategorie wordt berekend als het verschil tussen het aandeel van een productcategorie in de uitvoer van België en dat in de wereldhandel, respectievelijk in de invoer van de EU15.
- (2) De progressiviteitscoëfficiënt per productcategorie is berekend als de verhouding, uitgedrukt als procentuele afwijking, tussen de groei van de productcategorie en de gemiddelde groei van het geheel van de producten van de referentiezone.
- (3) De grootte van de cirkels geeft de belangrijkheid van de productcategorieën in de totale uitvoer van België weer.
- (4) x: positie van de productcategorie niet-metaalhoudende minerale producten, zonder diamant.

De exportstructuur van België was dus over de periode 1995-2002 voor ongeveer 44 pct. gunstig en voor 56 pct. ongunstig. Deze berekeningen werden ook gemaakt voor België's belangrijkste handelspartners. Nederland had een relatief vergelijkbare uitvoerstructuur. In Italië daarentegen was zij veel minder gunstig; 64 à 80 pct. van de export is ongunstig georiënteerd. Frankrijk en Duitsland hadden dan weer een gunstiger productstructuur, met een uitvoer die voor zowat 60 pct. positief georiënteerd was.

Deze indeling geeft slechts een ruwe indicatie van de oriëntatie van de buitenlandse handel aangezien geen rekening wordt gehouden met de graad van specialisatie of progressiviteit. In dat opzicht is het relevanter om de impact van productspecialisatie op de handelsresultaten na te gaan door een productgewogen marktgroei te berekenen. De resultaten van een dergelijke berekening worden besproken in deel 3.

TABEL 8 SPECIALISATIEPATTERN VAN DE BELGISCHE UITVOER EN VAN DIE VAN DE BELANGRIJKSTE HANDELSPARTNERS NAAR PRODUCTEN

(waardegegevens wereldhandel / volumegegevens EU15-handel, gemiddelde gewichten voor de periode 1995-2002)

	België	Nederland	Duitsland	Frankrijk	Italië
A. Gunstig voor marktaandeel uitvoer					
1. Specialisatie in progressieve markten					
Wereldhandel ⁽¹⁾	28,9	33,1	47,1	46,0	25,7
EU15-handel ⁽¹⁾	28,4	24,1	38,4	43,9	9,2
2. Niet-specialisatie in regressieve markten					
Wereldhandel ⁽¹⁾	14,3	19,4	16,4	17,2	10,3
EU15-handel ⁽¹⁾	16,6	16,2	16,5	21,3	10,5
Totaal					
Wereldhandel ⁽¹⁾	43,2	52,5	63,5	63,2	36,0
EU15-handel ⁽¹⁾	45,0	40,3	54,9	65,2	19,7
B. Ongunstig voor marktaandeel uitvoer					
1. Specialisatie in regressieve markten					
Wereldhandel ⁽¹⁾	37,6	26,3	18,4	18,0	37,4
EU15-handel ⁽¹⁾	38,8	30,6	29,7	17,2	52,2
2. Niet-specialisatie in progressieve markten					
Wereldhandel ⁽¹⁾	19,2	21,2	18,1	18,9	26,6
EU15-handel ⁽¹⁾	16,3	29,1	15,3	17,6	28,1
Totaal					
Wereldhandel ⁽¹⁾	56,8	47,5	36,5	36,8	64,0
EU15-handel ⁽¹⁾	55,0	59,7	45,1	34,8	80,3

Bronnen : EC, INR, UNCTAD, NBB.

(1) Referentiezone.

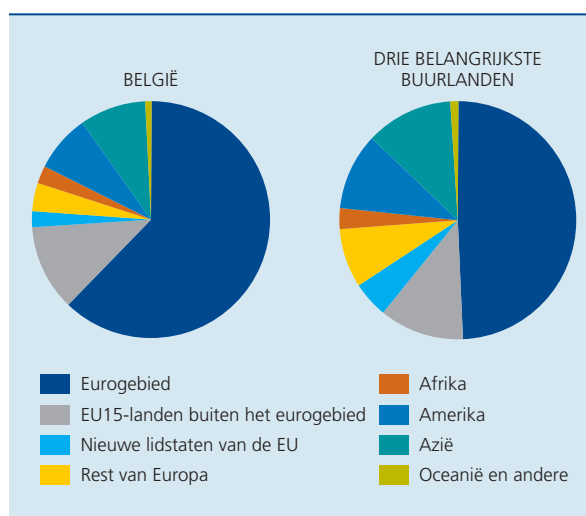
2.3 Geografische structuur van de buitenlandse handel

De Belgische buitenlandse handel onderscheidt zich inzake geografische structuur van die van zijn drie belangrijkste buurlanden door het grotere aandeel van de transacties met de landen van het eurogebied in de totale operaties. Gedurende de periode 1995-2003 beliep het gemiddelde aandeel van die regio in de totale in- en uitvoer van België immers 62,4 pct., tegen slechts 49,4 pct. voor de drie belangrijkste buurlanden. Bijna 50 pct. van België's totale handel is overigens op deze drie landen geconcentreerd.

Het aandeel van de niet tot het eurogebied behorende EU15-landen in het totaal is voor België en zijn drie belangrijkste buurlanden vergelijkbaar. Het aandeel daarentegen van alle – zowel gezamenlijk als individueel beschouwde – regio's buiten de EU15 is telkens minder groot in België.

GRAFIEK 4 GEOGRAFISCHE STRUCTUUR VAN DE BUITENLANDSE HANDEL

(procenten van de totale buitenlandse handel naar waarde, gemiddelden voor de periode 1995-2003)



Bronnen : EC, INR.

De geografische structuur van de Belgische buitenlandse handel is sedert 1995 relatief stabiel gebleven. Het aandeel van de nieuwe lidstaten van de EU is sindsdien wel meer dan verdubbeld, van 1,2 pct. tot 2,6 pct. van de totale handel van België, door de toenemende integratie van deze landen in het internationale handelsverkeer. Ook het aandeel van Azië is verruimd, van 8,8 pct. naar 9,8 pct., vooral dankzij de transacties met India en China. Het aandeel van India steeg van 1,2 pct. naar 1,4 pct., voornamelijk onder impuls van de diamanthandel. Dat van China verdubbelde over de bestudeerde periode van 0,8 pct. tot 1,6 pct., onder andere als gevolg van de sterke economische groei in dat land.

Het handelssurplus van België, dat over de periode 1995-2003 om en nabij 3,6 pct. bbp beliep, is voornamelijk het resultaat van de handel met de Europese landen, meer bepaald van de handel met de landen uit het eurogebied. De handel met de nieuwe lidstaten van de EU, evenals de handel met de rest van Europa, draagt op een weliswaar beperkte doch structurele wijze bij tot het positieve handelssaldo van België.

Wat de handel met de grote regio's buiten Europa betreft, wordt een deficit opgetekend in de handel met Afrika en Amerika. Aan dit laatste is vooral het negatieve saldo in de transacties met de Verenigde Staten debet. Het saldo is positief voor de handel met Azië, maar negatief voor de transacties met China en Japan. De handel met Oceanië en andere regio's, ten slotte, is gemiddeld beschouwd licht positief.

TABEL 9 HANDELSBALANS PER GEOGRAFISCHE ZONE
(procenten bbp, gemiddelden voor de periode 1995-2003)

	België	Drie belangrijkste buurlanden
Totaal	3,6	2,7
Europa	4,2	2,7
EU15	3,4	2,4
Eurogebied	3,5	1,5
EU15-landen buiten het eurogebied	-0,1	0,8
Nieuwe lidstaten van de EU	0,4	0,2
Rest van Europa	0,4	0,1
Afrika	-0,6	0,2
Amerika	-1,1	0,6
Azië	0,6	-0,8
Oceanië en andere	0,4	0,1

Bronnen: EC, INR.

Algemeen beschouwd is ook de handelsbalans van de drie belangrijkste buurlanden positief, maar in verhouding tot het bbp minder groot dan die van België. Dit verschil is voornamelijk toe te schrijven aan het feit dat voor die drie landen, de bijdrage van de handel met het eurogebied tot hun handelssurplus minder groot was en dat de handel met Azië – als enige – een negatief saldo vertoonde. Daartegenover hadden onze buurlanden, in tegenstelling tot België, een positief handelssaldo ten aanzien van Amerika, Afrika en de niet tot het eurogebied behorende landen van de EU15.

3. De resultaten van België inzake buitenlandse handel

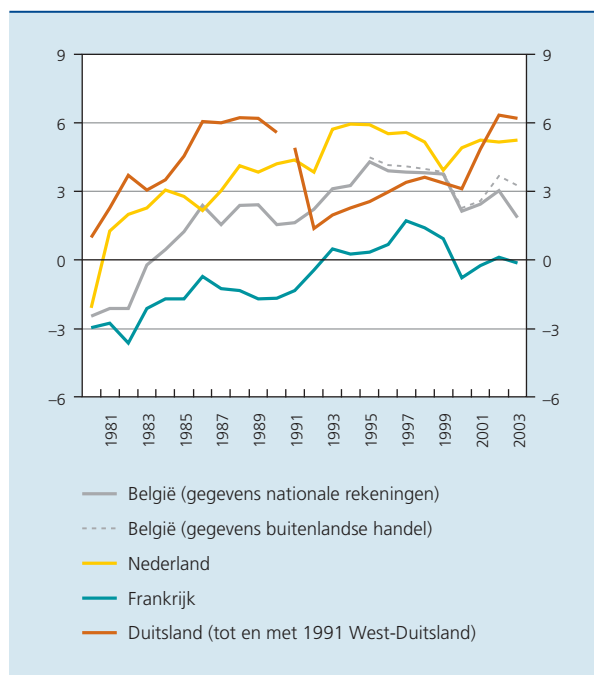
België's resultaten inzake buitenlandse handel worden geanalyseerd op basis van het verloop van de handelsbalans en, meer gedetailleerd, op basis van dat van de marktaandeelen. Het is dus de bedoeling het concurrentievermogen te beoordelen in zijn enge betekenis, namelijk het vermogen van een land om zich binnen de internationale handel te handhaven. De ruimere definitie van het begrip concurrentievermogen behelst veeleer de capaciteit van een land om in een aantal domeinen die niet beperkt blijven tot de internationale handel, maar die bijvoorbeeld ook de groei en de werkgelegenheid betreffen, en meer in het algemeen zijn welvaart, niet achter te blijven bij zijn handelspartners.

3.1 Het verloop van België's handelsbalans

De handelsbalans geeft het vermogen van een land weer om een evenwicht tot stand te brengen tussen de invoeren en de uitvoerwaarde van goederen. Het verloop ervan wordt beïnvloed door een wijziging in het concurrentievermogen, waarvan de effecten zowel op de invoer als op de uitvoer kunnen doorwerken. Het wordt evenwel ook bepaald door andere factoren, zoals de grondstoffenprijzen, de wisselkoersen of de uiteenlopende kracht van de binnenlandse vraag in de verschillende landen.

Volgens de gegevens van de nationale rekeningen sloeg België's handelsbalans over de periode 1980-1995 om van een tekort van -2,4 pct. bbp in een overschot van 4,3 pct. bbp. Die verbetering was aan het begin van de jaren tachtig toe te schrijven aan de, in vergelijking met zijn belangrijkste handelspartners, tragere groei van de Belgische binnenlandse vraag als gevolg van de devaluatie van de Belgische frank en de daarmee gepaard gaande maatregelen inzake loonmatiging. De devaluatie en de loonmatiging zorgden ook voor een verbetering van België's concurrentievermogen en

GRAFIEK 5 HANDELSBALANS VAN BELGIË EN VAN ZIJN BELANGRIJKSTE HANDELSPARTNERS
(procenten bbp)



Bronnen : EC, INR.

dus een versteviging van de uitvoergroei en een afzwakking van de invoergroei. Vanaf het midden van de jaren tachtig had de verbetering van de handelsbalans eerder te maken met het forse herstel van de ruilvoet als gevolg van de verzwakking van de dollar en de daling van de grondstoffenprijzen. Sinds 1995 liep het handelsoverschot licht terug. Volgens de cijfers van de buitenlandse handel, die de meest recente informatie bevatten voor 2002 en 2003, daalde het van 4,5 pct. bbp in 1995 tot 3,2 pct. bbp in 2003.

Uit de gegevens van de nationale rekeningen blijkt dat over de periode 1980-2003 het handelssaldo ook bij de drie belangrijkste buurlanden verbeterde. Behalve in Duitsland⁽¹⁾, waar het effect van de eenmaking speelde, werden doorgaans dezelfde tendensen vastgesteld als in België. Over de gehele periode heeft het handelsverkeer een gemiddeld jaarlijks tekort van 0,8 pct. bbp in Frankrijk opgeleverd en een overschot van ongeveer 4 pct. bbp in Duitsland en Nederland, meer dan de 1,9 pct. bbp vastgesteld in België. Van 1998 tot 2003 hebben de verschillende landen een jaarlijks overschot geboekt van 0,2 pct. in Frankrijk, 3,3 pct. in België en 4,6 pct. en 4,9 pct. in respectievelijk Duitsland en Nederland.

(1) Gegevens voor West-Duitsland tot en met 1991.

De schommelingen in het saldo van het goederenverkeer met het buitenland kunnen voorts geanalyseerd worden door een onderscheid te maken tussen het verloop van de dekkingsgraad naar volume, dat is de verhouding tussen de uitvoer en de invoer tegen vaste prijzen, enerzijds, en het verloop van de ruilvoet, of de verhouding tussen de prijzen van de uitvoer en die van de invoer, anderzijds. Een residuele statistische factor dekt onder meer het niveau-effect en het samengestelde effect van het volume en de prijzen. Dergelijke opsplitsing houdt evenwel geen rekening met de wisselwerking tussen de verschillende factoren. Het prijsverloop beïnvloedt immers de positie van de economie in termen van concurrentievermogen, en kan derhalve ook het volumeverloop beïnvloeden.

Over de periode 1995-2003 liep de netto-uitvoer van goederen van België met 1,2 procentpunt bbp terug ten gevolge van het sterk ongunstige prijsverloop, dat niet volledig werd gecompenseerd door de positieve bijdrage van het volumeverloop en van de restcomponent.

De sterk negatieve bijdrage van het prijsverloop over de bestudeerde periode, ten belope van 12 procentpunten bbp, is toe te schrijven aan de verslechtering van de ruilvoet over de periode 1995-2001, onder invloed van de versteviging van de dollar. De verbetering van de ruilvoet in 2002, als gevolg van de verzwakking van de dollar, compenseerde dit effect immers niet volledig. In 2003 bleef de ruilvoet nagenoeg onveranderd doordat de stijging van de grondstoffenprijzen het effect van de verdere verzwakking van de dollar compenseerde.

De positieve bijdrage van het volumeverloop, ten belope van 1,3 procentpunt bbp, is op haar beurt het resultaat van de tegengestelde bijdrage van de relatieve binnenlandse vraag en van de andere factoren, die elkaar grotendeels compenseerden.

TABEL 10 BIJDAGEN TOT DE VERANDERING VAN DE HANDELSBALANS EN TOT DE DEKKINGSGRAAD NAAR VOLUME (1995-2003)
(veranderingen in procenten bbp)

Handelsbalans	-1,2
Ruilvoet	-12,0
Dekkingsgraad naar volume	1,3
Relatief verloop van de binnenlandse vraag	4,0
Andere factoren	-2,7
Restcomponent	9,4

Bronnen : INR, OESO, NBB.

De Belgische binnenlandse vraag is van doorslaggevend belang voor het verloop van het invoervolume, terwijl de binnenlandse vraag van België's voornaamste economische partners bepalend is voor het verloop van ons exportvolume. De uiteenlopende ontwikkeling van beide vragen is dan ook een belangrijke factor om de wijzigingen in de dekkingsgraad naar volume te verklaren. Een vergelijking tussen het verloop van de samengevoegde binnenlandse vraag van de twintig voornaamste handelspartners⁽¹⁾ en dat van de Belgische binnenlandse vraag over de periode 1995-2003 geeft aan dat het groeiverschil ten grondslag ligt aan de verbetering van de dekkingsgraad naar volume. De gemiddelde groei van de binnenlandse vraag bij de handelspartners was, met iets meer dan 2,2 pct., immers meer uitgesproken dan de groei in België, die iets lager was dan 2,1 pct. Dit verschil kan grotendeels worden verklaard door de sterke groei van de binnenlandse vraag in de landen buiten het eurogebied en in een aantal landen van het eurogebied die in de tweede helft van de jaren negentig een sterke groei vertoonden, met name Ierland, Luxemburg, Spanje, Portugal en Griekenland.

De andere factoren die het verloop van de dekkingsgraad naar volume verklaren, omvatten onder andere de productspecialisatie van de productie en van de buitenlandse handel en het concurrentievermogen. Hun bijdrage was negatief over de periode 1995-2003. Dit zou kunnen wijzen op een globaal verlies aan concurrentievermogen van de Belgische economie.

De restcomponent ten slotte, die per saldo berekend wordt, leverde een sterk positieve bijdrage, ten belope van 9,4 procentpunten bbp, voornamelijk als gevolg van het « niveau-effect ». Dit laatste effect is een gevolg van het feit dat de handelsbalans niet gelijk is aan nul in het begin van de geanalyseerde periode. Bij een positief beginsaldo, zoals dit systematisch het geval was in België over de bestudeerde periode, heeft een gelijke groei van de in- en uitvoerwaarde als effect dat het saldo nog verder toeneemt.

3.2 Het marktaandeelverloop van België

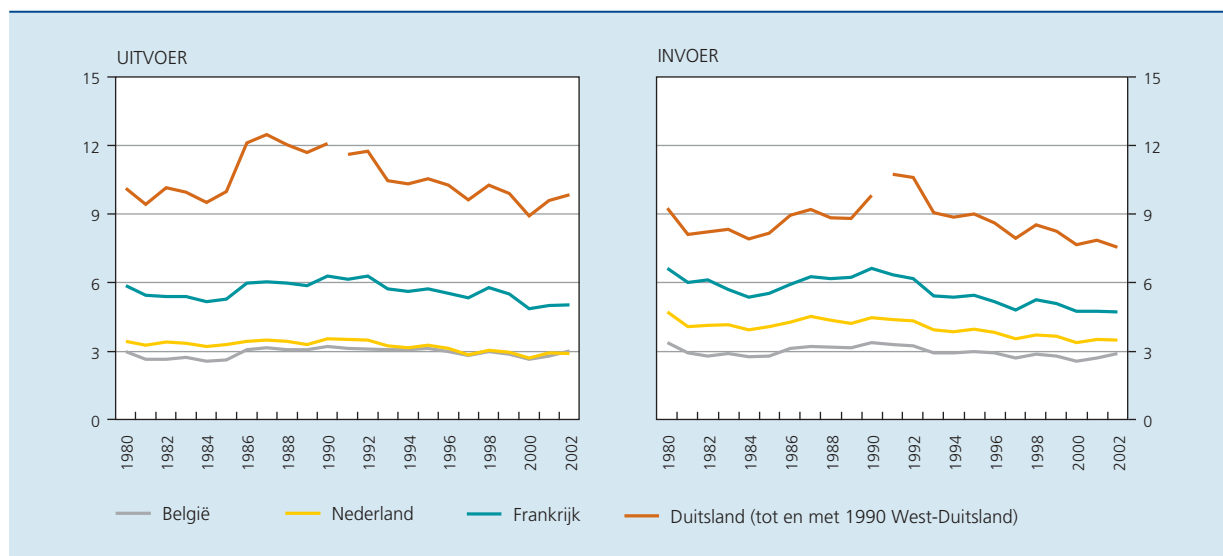
AANDEEL VAN BELGIË IN DE WERELDHANDEL TEGEN WERKELIJKE PRIJZEN

De resultaten van België inzake buitenlandse handel kunnen eveneens bestudeerd worden uitgaande van het verloop van het aandeel van de Belgische in- en uitvoer in de totale wereldhandel.

Op basis van de OESO-gegevens tegen werkelijke prijzen blijkt dat tijdens de periode 1980-2002 het aandeel van de Belgische uitvoer in de totale wereldhandel relatief stabiel is gebleven rond 3 pct. Het aandeel van België's

(1) De binnenlandse vragen zijn samengevoegd volgens het gewicht van de landen in de Belgische uitvoer. In totaal vertegenwoordigden zij ongeveer 82 pct. van de Belgische uitvoer over de periode 1995-2003.

GRAFIEK 6 MARKTAANDELEN IN DE TOTALE WERELDHANDEL
(procenten van de totale wereldhandel naar waarde)



Bron : OESO.

drie belangrijkste buurlanden daarentegen liet over deze periode een neerwaartse tendens optekenen. Dat van Duitsland vertoonde sterke schommelingen maar daalde slechts in beperkte mate, van 10,1 pct. in 1980 tot 9,9 pct. in 2002. Het aandeel van Frankrijk en dat van Nederland daarentegen vielen sterker terug, respectievelijk van 5,9 pct. tot 5 pct. en van 3,4 pct. tot 2,9 pct.

Aan de invoerzijde daalde tijdens de periode 1980-2002 zowel het aandeel van België, van 3,4 pct. tot 2,9 pct., als dat van zijn belangrijkste buurlanden in de totale wereldhandel. Dat van Duitsland liep terug van 9,3 pct. tot 7,6 pct., dat van Frankrijk van 6,6 pct. tot 4,7 pct. en dat van Nederland van 4,7 pct. tot 3,5 pct. De daling was voor alle landen meer uitgesproken als die aan de uitvoerzijde.

Volgens de WHO was België in 2002 wereldwijd de tiende grootste exporteur en de elfde grootste importeur. De grootste uitvoerders waren de Verenigde Staten, Duitsland en Japan; de grootste invoerders bleken de Verenigde Staten, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk. In de rangschikking op basis van de wereldoutput⁽¹⁾ neemt België met 0,6 pct. van het totaal slechts de zevenentwintigste plaats in. Dit biedt een verdere illustratie van het belang van de buitenlandse handel in de Belgische economie.

AANDEEL VAN BELGIË OP DE BUITENLANDSE MARKTEN TEGEN VASTE PRIJZEN

De zogeheten cliëntenmarktenbenadering laat een meer gedetailleerde analyse toe van het marktaandeelverloop. Ze bestaat erin de groei van de uitvoer te vergelijken met de groei van de potentiële markten.

Net zoals trouwens in de meeste soortgelijke studies, wordt geopteerd voor volumegegevens in plaats van voor waardegegevens, omdat in eerstgenoemde geen rekening wordt gehouden met wisselkoers- en prijsbewegingen gedurende de beschouwde periode⁽²⁾. Deze kunnen immers de analyse verstoren aangezien ze ook door andere factoren dan het concurrentievermogen beïnvloed worden. Zo kunnen bewegingen van speculatieve aard op de financiële markten aanleiding geven tot sterke wisselkoersfluctuaties die het risico inhouden het marktaandeelverloop in waardetermen te beïnvloeden.

Teneinde over betrouwbare cijfers in volumetermen te kunnen beschikken, zijn evenwel adequate deflatoren benodigd die de impact van de wisselkoers- en prijsbewegingen op de cijfers in waardetermen neutraliseren. Uit een vergelijking van de bij verschillende internationale instellingen beschikbare deflatoren blijkt immers dat er problemen zijn inzake internationale vergelijkbaarheid, meer bepaald als het om de cijfers van de nationale

rekeningen gaat. De op basis van deze gegevens verkregen resultaten inzake marktaandeelverloop dienen dus met de nodige omzichtigheid te worden geïnterpreteerd. In een internationale vergelijkende studie worden bij voorkeur deflatoren gebruikt die methodologisch vergelijkbaar zijn. De cijfers van de buitenlandse handel voldoen het best aan deze voorwaarde en zullen dan ook in dit artikel gebruikt worden.

De groei van België's potentiële uitvoermarkt wordt berekend als het gewogen gemiddelde van de wijziging in de invoervolumes van zijn handelspartners. Hij kan op twee verschillende manieren worden opgesteld, afhankelijk van de structureffecten die bij de berekening in aanmerking worden genomen. Volgens de eerste wijze worden de gewichten becijferd op basis van het aandeel van de handelspartners in de totale uitvoerwaarde van België; er wordt dus enkel rekening gehouden met de geografische structuur van de Belgische uitvoer. Volgens de tweede wijze worden de gewichten berekend op basis van de aandelen van de handelspartners per productcategorie; er wordt dus bovendien rekening gehouden met de productstructuur van de Belgische uitvoer. Terwijl doorgaans enkel de eerste maatstaf gebruikt wordt, onder meer in het kader van de voorspellingsoefeningen van de internationale instellingen, worden in dit artikel beide becijferd.

Het verloop van het Belgische marktaandeel wordt vergeleken met dat van zijn belangrijkste handelspartners binnen het eurogebied, namelijk Nederland, Duitsland, Frankrijk en Italië.

De berekening van de eerste – dus uitsluitend geografisch gewogen – maatstaf van de marktgroei is gebaseerd op cijfers van de Europese Commissie betreffende de buitenlandse handel voor de EU15-landen⁽³⁾ en op cijfers van de OESO voor de andere handelspartners. In het laatste geval worden zeven grote geografische zones onderscheiden: OESO-landen die niet tot de EU15 behoren, Afrika en het Midden-Oosten, dynamisch Azië, China exclusief Hongkong, andere Aziatische landen, Centraal- en Zuid-Amerika, Centraal- en Oost-Europa. De OESO-gegevens zijn aangepast om ze methodologisch zo goed mogelijk vergelijkbaar te maken met de gegevens van de buitenlandse handel van de EU15.

(1) Procenten van het mondiale bbp van 2001, op basis van koopkrachtpariteiten, volgens de gegevens van de Wereldbank.

(2) Bundesbank (2002) en (2003).

(3) De voor België gebruikte cijfers zijn deze van de buitenlandse handel volgens het nationale concept, opgesteld door het INR. Voor de overige landen van de EU15 zijn enkel de cijfers volgens het communautaire concept beschikbaar. Het verschil tussen deze gegevens, ten gevolge van de transacties tussen niet-ingezetenen, is voor die landen, met uitzondering van Nederland, echter verwaarloosbaar. De resultaten van Nederland kunnen hierdoor wat vertekend zijn.

Uit de resultaten blijkt dat de marktgroei in België en bij de handelspartners over de periode 1995-2002 vrij gelijklopend was, met een handelsgewogen gemiddelde toename van 34,4 pct. voor de drie belangrijkste buurlanden. De marktgroei van België kwam net boven dat gemiddelde uit, nl. 34,9 pct., Duitsland liet met 35,5 pct. de sterkste stijging optekenen en in Nederland viel de groei met 32,5 pct. het zwakst uit. Het exportvolume van goederen evolueerde over dezelfde periode meer uiteenlopend. De gemiddelde toename bij de drie belangrijkste buurlanden bedroeg 39,4 pct., tegen slechts 27,1 pct. voor België, of 27,7 pct. exclusief diamant. Het uitvoervolume van Duitsland steeg met 49,4 pct. het sterkst, tegenover een groei met respectievelijk 34,2 en 32,5 pct. in Frankrijk en Nederland. Italië zag zijn exportvolume het minst sterk toenemen, nl. met 25 pct.

Over de periode 1995-2002 kromp het marktaandeel van België op de buitenlandse markten derhalve met 5,8 pct., met een maximaal gecumuleerd verlies van iets meer dan 8 pct. in 1998. Het marktaandeel slonk nog sterker in Italië, nl. met 6,6 pct. tussen 1995 en 2002. De andere belangrijke handelspartners slaagden er evenwel in hun marktaandeel te stabiliseren, met name Nederland en Frankrijk, of zelfs te vergroten, met 10,2 pct. in het geval van Duitsland. Bij de drie belangrijkste buurlanden steeg het marktaandeel met gemiddeld 3,8 pct.

TABEL 11 MARKTAANDEEL VAN BELGIË EN VAN ZIJN BELANGRIJKSTE HANDELSPARTNERS (2002)
(geografisch gewogen marktgroei t.o.v. de wereldhandel, indexcijfers 1995 = 100)

	Uitvoervolume	Marktgroei	Marktaandeel
België			
Totaal	127,1	134,9	94,2
Totaal exclusief diamant	127,7	–	94,6 ⁽¹⁾
Nederland	132,5	132,5	100,0
Frankrijk	134,2	134,5	99,7
Duitsland	149,4	135,5	110,2
Drie belangrijkste buurlanden ⁽²⁾	139,4	134,4	103,8
Italië	125,0	133,8	93,4

Bronnen: EC, CBS, INR, OESO, NBB.

(1) Berekend op basis van de totale marktgroei (inclusief diamant).

(2) Handelsgewogen gemiddelde.

TABEL 12 PRODUCTSTRUCTUUREFFECT VOOR BELGIË EN ZIJN BELANGRIJKSTE HANDELSPARTNERS (2002)
(marktgroei t.o.v. de EU15-handel, indexcijfers 1995 = 100)

	Marktgroei (geografisch en product- gewogen)	Marktgroei (geografisch gewogen)	Product- structuur- effect
België	131,7	132,3	99,5
Nederland	131,7	127,9	102,9
Frankrijk	140,4	131,6	106,7
Duitsland	137,0	134,0	102,3
Drie belangrijkste buurlanden ⁽¹⁾	136,8	131,5	104,1
Italië	127,2	129,9	97,9

Bronnen: EC, INR, NBB.

(1) Handelsgewogen gemiddelde.

Bij de tweede maatstaf van de marktgroei wordt, zoals reeds vermeld, niet enkel rekening gehouden met de invloed van de geografische structuur, maar ook met de impact van de productstructuur. Hierbij werd dezelfde indeling, in een zestigtal productcategorieën, gebruikt als bij de berekening van de specialisatiestructuur in deel 2. Bij gebrek aan voldoende gedetailleerde gegevens voor de overige landen werd de marktgroei uitsluitend berekend op basis van de gegevens inzake invoervolumes voor de EU15-landen. Deze landen vertegenwoordigden over de periode 1995-2002 gemiddeld ongeveer 75 pct. van de Belgische uitvoer.

Het productstructureffect stemt overeen met de ratio van de beide maatstaven van de marktgroei. Het is negatief indien de geografisch en productgewogen marktgroei minder sterk is dan de uitsluitend geografisch gewogen marktgroei. Dit betekent dat de productstructuur van de uitvoer onvoldoende gericht is op de productmarkten die over de beschouwde periode het snelst groeiden.

Voor België was het productstructureffect over de periode 1995-2002 negatief, net als voor Italië waar het nog negatiever was. In België was het gecumuleerde effect het meest negatief in 1998; daarna ging het langzaam verbeteren. In de drie belangrijkste buurlanden was het productstructureffect daarentegen positief; de uitvoer van die landen was immers voldoende op de snelst groeiende productmarkten gericht. Uit de gedetailleerde resultaten blijkt dat het verschil voornamelijk kan worden verklaard door het relatief geringe aandeel van de categorie machines en vervoermaterieel (TCIH 7) in de Belgische uitvoer. Deze categorie was één van de sterkst groeiende binnen de afzetmarkten. Het zijn meer specifiek de

kantoor machines en -toestellen en automatische gegevensverwerkende machines, de toestellen en uitrustingsstukken voor de telecommunicatie en voor het opnemen en weergeven van geluid en de elektrische machines en toestellen die het grootste deel van dat verschil verklaren.

Conclusie

De mondialisering van de economie heeft de afgelopen kwarteeuw voor een aanmerkelijke opbloei van de internationale handel gezorgd; deze laatste is over deze periode bijna tweemaal zo sterk toegenomen als het bbp. In diezelfde periode heeft de internationale handel ook fundamentele wijzigingen ondergaan. Zo zijn de multinationale ondernemingen een steeds belangrijker rol gaan spelen bij de buitenlandse transacties, heeft de intra-regionale handel zich sterk ontwikkeld en zijn er nieuwe markten en concurrenten bij gekomen. Deze structurele veranderingen zijn uitgemond in een opsplitsing, in de productieketen, van het creatieproces van de toegevoegde waarde, wat een impact heeft gehad op het verloop van de internationale handel.

België maakt reeds geruime tijd integraal deel uit van de Europese economie en de wereldeconomie, en onze economische ontwikkeling en voorspoed worden voor een groot deel bepaald door de intense handelsrelaties met het buitenland. Op het ogenblik dat de mondialisering van de economie ging versnellen, was de Belgische economie trouwens reeds gekenmerkt door een grote openheidsgraad.

België is er sedert 1980 al met al in geslaagd zijn concurrentievermogen te handhaven. De toen nog negatieve handelsbalans herstelde immers snel en is sinds het midden van de jaren tachtig positief gebleven, rond 3 pct. bbp. Op de wereldmarkt bleven zijn marktaandelen in waardetermen over het geheel genomen relatief stabiel.

Uit een meer gedetailleerde analyse van het Belgische uitvoervolume over de periode 1995-2002, een analyse die gebaseerd is op zoveel als mogelijk geharmoniseerde gegevens tussen de verschillende landen, is evenwel gebleken dat België in vergelijking met het gemiddelde van de drie belangrijkste buurlanden marktaandelen bij de uitvoer heeft verloren, vooral ten opzichte van Duitsland. Italië, daarentegen, moest een nog groter marktaandeel prijsgeven. België's verlies aan marktaandeel, dat ongeveer 6 pct. beliep, is ten dele te wijten aan een ongunstige productspecialisatie van de uitvoer. Ondanks het belang van onder meer de personenauto's en de farmaceutische producten, bestaat de uitvoer van België voornamelijk uit producten waarvoor de vraag de laatste jaren relatief zwak is geweest, bijvoorbeeld op het gebied van de basischemie, de metaalnijverheid en de textiel. Daarenboven is België's uitvoer onvoldoende gericht op machines en informatica-apparatuur, elektronica en telecommunicatie, producten waarin de internationale handel tijdens de bestudeerde periode het best gedijde en die gemiddeld beschouwd een hoogwaardige technologische inhoud hebben.

Bibliografie

Banco de España (2003), «Comparative Analysis of Export Demand for Manufactures in the Euro Area Countries», Economic Bulletin, juli, pp. 1-9.

Bundesbank (2002), «Foreign Trade and Payments», Monthly Report, november, pp. 38-45.

Bundesbank (2003), «Germany's Competitive Position and Foreign Trade within the Euro Area», Monthly Report, oktober, pp. 15-27.

Carlin W., Glyn A. en J. Von Reenen, (2001), «Export Market Performance of OECD Countries: an Empirical Examination of the Role of Cost Competitiveness», The Economic Journal, 111, pp. 128-163.

EC (2003), «The Impact of EMU on Trade and FDI», Quarterly Report on the Euro Area, III/2003, pp.18-27.

Unctad (2002), World Investment Report, New York and Geneva.

Bijlage: Indeling van de internationale handel per productcategorie volgens de typeclassificatie voor de internationale handel (TCIH) op 2 cijfers

0	Voedingswaren en levende dieren
00	Levende dieren andere dan van afdeling 03
01	Vlees en vleesbereidingen
02	Zuivelproducten en vogeleieren
03	Vis, schaal- en schelpdieren, ongewervelde waterdieren en bereidingen daarvan
04	Granen en graanbereidingen
05	Groenten en fruit
06	Suiker, bereidingen met suiker, honig
07	Koffie, thee, cacao, specerijen en derivaten daarvan
08	Dierenvoedsel (m.u.v. niet-gemalen granen)
09	Diverse voedingsproducten en bereidingen
1	Dranken en tabak
11	Dranken
12	Ruwe en verbruiksklare tabak
19	Dranken en tabak nergens elders genoemd noch elders onder begrepen
2	Grondstoffen, m.u.v. minerale brandstoffen
20	Goederen vervoerd per post van de sectie 2
21	Leder, huiden en vellen, pelterijen, ongeloid
22	Oliehoudende zaden en vruchten
23	Ruwe rubber (m.i.v. synthetische en geregenereerde rubber)
24	Kurk en hout
25	Papierstof en afval van papier
26	Textielvezels (m.u.v. wol) en afval daarvan
27	Natuurlijke meststoffen, andere dan van afdeling 56 en ruwe mineralen (m.u.v. steenkool, aardolie en edelstenen)
28	Metaalresten en afval van metalen
29	Ruwe producten van dierlijke of plantaardige oorsprong, nergens elders genoemd
3	Minerale brandstoffen, smeermiddelen en soortgelijke producten
32	Steenkool, cokes en briketten
33	Aardolie, derivaten van aardolie en soortgelijke producten
34	Aardgas en fabrieksgas
35	Elektrische energie
39	Minerale brandstoffen, smeermiddelen en soortgelijke producten nergens elders genoemd noch elders onder begrepen
4	Oliën, vetten en was van dierlijke of plantaardige oorsprong
41	Oliën en vetten van dierlijke oorsprong
42	Plantaardige vette oliën en vetten, vast, ruw, geraffineerd en gefractioneerd
43	Bereide dierlijke of plantaardige oliën en vetten, was van dierlijke of plantaardige oorsprong; bereidingen van oliën en vetten niet voor menselijke consumptie, nergens elders genoemd
49	Oliën, vetten en was van dierlijke of plantaardige oorsprong nergens elders genoemd noch elders onder begrepen

- 5 Chemische producten en aanverwante producten, nergens elders genoemd
- 50 Goederen vervoerd per post van de sectie 5
- 51 Organische chemische producten
- 52 Anorganische chemische producten
- 53 Verf- en looiproducten; kleur- en verfstoffen
- 54 Geneeskundige en farmaceutische producten
- 55 Etherische oliën, harsaroma's en parfumerieën, toiletartikelen, poets- en onderhoudsmiddelen
- 56 Meststoffen (andere dan van groep 272)
- 57 Kunststof in primaire vormen
- 58 Kunststof in andere vormen dan primaire
- 59 Chemische stoffen en producten, nergens elders genoemd
- 6 Fabrikaten hoofdzakelijk gerangschikt volgens de grondstof
- 60 Uitgevoerde componenten van complete fabrieksinstallaties van de sectie 6
- 61 Voorgelooide huiden en vellen, leder, lederwaren, nergens elders genoemd en bereide pelterijen
- 62 Bewerkt rubber, nergens elders genoemd
- 63 Kurk- en houtwaren (m.u.v. meubelen)
- 64 Papier, karton en cellulose-, papier- en kartonwaren
- 65 Garens, weefsels, afgewerkte textielwaren, nergens elders genoemd en aanverwante producten
- 66 Niet-metaalhoudende minerale producten, nergens elders genoemd
- 67 IJzer en staal
- 68 Non-ferrometalen
- 69 Werken van metaal, nergens elders genoemd
- 7 Machines en vervoermaterieel
- 70 Speciale transacties en speciale artikelen van de sectie 7
- 71 Generatoren, motoren en toebehoren
- 72 Gespecialiseerde machines en toestellen voor bijzondere industrieën
- 73 Machines en toestellen voor de metaalbewerking
- 74 Industriële machines en toestellen voor algemeen gebruik, nergens elders genoemd en delen en onderdelen nergens elders genoemd
- 75 Kantoormachines en -toestellen en automatische gegevensverwerkende machines
- 76 Toestellen en uitrustingsstukken voor de telecommunicatie en voor het opnemen en weergeven van geluid
- 77 Elektrische machines en toestellen, nergens elders genoemd, hun elektrische delen en onderdelen
- 78 Voertuigen voor vervoer over land (m.i.v. voertuigen met luchtkussen)
- 79 Ander vervoermaterieel
- 8 Diverse fabrikaten
- 80 Speciale transacties en speciale artikelen van de sectie 8
- 81 Geprefabriceerde bouwwerken, artikelen voor sanitair gebruik, voor de loodgieterij, verwarming, verlichting, nergens elders genoemd
- 82 Meubelen en delen; artikelen voor bedden, matrassen, springbakken, kussens, e.d. opgevuld of met binnenvering
- 83 Reisartikelen, handtassen en dergelijke bergingsmiddelen
- 84 Kleding en kledingtoebehoren
- 85 Schoeisel
- 87 Professionele, wetenschappelijke en controle-instrumenten en toestellen, nergens elders genoemd
- 88 Fotografische en optische instrumenten, apparaten en toestellen, nergens elders genoemd; horloges en uurwerken

- 89 Diverse fabrikaten, nergens elders genoemd
- 9 Goederen en transacties niet elders gerangschikt in de TCIH
- 91 Postpakketten niet gerangschikt volgens categorie
- 93 Speciale transacties en speciale artikelen niet gerangschikt volgens categorie
- 94 Uitgevoerde componenten van complete fabrieksinstallaties niet gerangschikt volgens categorie
- 96 Munten (andere dan gouden munten) andere dan wettig betaalmiddel
- 97 Niet-monetair goud (m.u.v. goudertsen en goudconcentraten)
- 98 Edelstenen, edele metalen en werken daarvan, fancybijouterieën, munten, vervoerd per post
- 99 Vertrouwelijke handel niet gerangschikt volgens categorie

De inflatieverschillen in het eurogebied : omvang, oorzaken, gevolgen voor het economische beleid en relatieve positie van België

L. Aucremanne
M. Collin

Inleiding

De totstandbrenging van de Economische en Monetaire Unie was een mijlpaal in de Europese opbouw en integratie. Op 1 januari 1999 hebben elf landen – een jaar later gevolgd door Griekenland – er vrijwillig voor gekozen een gemeenschappelijke munt, de euro, in te voeren en zodoende hun monetaire autonomie opgegeven. Sindsdien wordt het monetaire beleid van het eurogebied ten uitvoer gelegd door de Europese Centrale Bank die, overeenkomstig het verdrag van Maastricht, als primaire doelstelling het handhaven van de prijsstabiliteit in de EMU heeft. De Raad van Bestuur van de ECB heeft die prijsstabiliteit gedefinieerd als een jaarlijkse stijging van de geharmoniseerde consumptieprijsindex (HICP) voor het eurogebied die minder dan 2 pct. bedraagt, maar in de buurt van die drempel ligt.

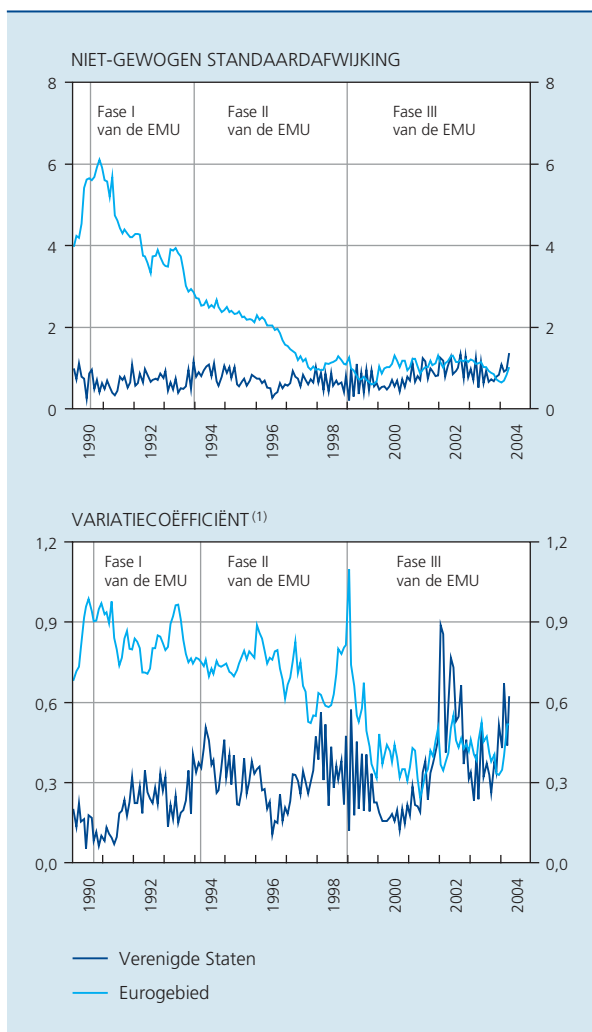
Sinds het begin van de jaren negentig is het inflatiepeil in alle EMU-landen beduidend gedaald en hebben de inflatiecijfers bovendien aanzienlijk geconvergeerd. De (niet-gewogen) standaardafwijking van de HICP, die bij het begin van de jaren negentig 4 procentpunten bedroeg, is geleidelijk afgenomen tot nog 1 procentpunt op het ogenblik dat de eenheidsmunt werd ingevoerd. Toch zijn de verschillen binnen het eurogebied de laatste jaren licht toegenomen. De ecarts blijven qua omvang echter vergelijkbaar met die in de Verenigde Staten, hoewel de aard ervan kennelijk enigszins verschillend is. In sommige Europese landen zijn immers persistente ecarts in één bepaalde richting

opgetekend. Zo kunnen voor de periode 1999-2004 twee groepen worden onderscheiden: enerzijds landen zoals Duitsland, Frankrijk en Oostenrijk, waar het inflatiepeil constant lager ligt dan het EU-gemiddelde en, anderzijds, landen zoals Griekenland, Spanje, Ierland en Portugal, waar de inflatie systematisch het gemiddelde van het eurogebied overschrijdt. De situatie in Nederland – waar de inflatie van 2000 tot het einde van het tweede kwartaal van 2003 flink uitsteeg boven die in het eurogebied, maar sedertdien onder het gemiddelde blijft – toont aan dat die verschillen weliswaar vrij hardnekkig, maar niet permanent zijn. België, Luxemburg en Finland vormen blijkbaar een uitzondering, aangezien de inflatie er nauw aansluit bij het gemiddelde van het eurogebied.

Er is heel wat onderzoek⁽¹⁾ verricht waarin de nadruk wordt gelegd op de oorzaken en de gevolgen van dergelijke ontwikkelingen. Daarbij zij onderstreept dat het Eurosysteem over geen enkel instrument beschikt aan de hand waarvan die inflatieverschillen kunnen worden bestreden. Conform het verdrag neemt het Eurosysteem immers alleen de HICP van het eurogebied in aanmerking. Het is derhalve aan de lidstaten met een van het gemiddelde van de EMU afwijkende inflatie de ongewenste inflatie-ecarts vast te stellen en eventueel passende maatregelen te nemen om die verschillen te verkleinen en de weerslag ervan op hun concurrentievermogen te beperken.

(1) Zie onder meer ECB (2003), « Inflation Differentials in the Euro Area: Potential Causes and Policy Implications ».

GRAFIEK 1 SPREIDING VAN DE INFLATIE IN DE VERENIGDE STATEN EN IN HET EUROGEBIED
(procentpunten)



Bronnen : BLS, EC, NBB.

(1) De variatiecoëfficiënt wordt gedefinieerd als de verhouding tussen de niet-gewogen standaardafwijking en het gemiddelde.

Naar aanleiding van zijn evaluatie van de monetaire-beleidsstrategie heeft de Raad van Bestuur van de ECB de definitie van prijsstabiliteit evenwel verduidelijkt, onder meer ten einde rekening te houden met de persistente inflatieverschillen die sinds het begin van de derde fase van de EMU worden opgetekend. Die verduidelijking van de monetaire-beleidsstrategie van het Eurosysteem is tevens bedoeld om elk deflatierisico in het eurogebied te kunnen afwenden en rekening te houden met eventuele meetfouten die onder meer te maken hebben met de kwaliteitsafwijking van de HICP. Vóór 8 mei 2003 werd er nooit enig signaal afgegeven ingeval de inflatie onder de drempel van 2 pct. bleef. Thans hebben de monetaire autoriteiten bepaald dat de inflatiegraad dicht in de buurt van die drempel moet liggen,

waardoor ze een veiligheidsmarge creëren tegen deflatie in het eurogebied als geheel en ze de verschillende landen de mogelijkheid bieden negatieve en zelfs persistente inflatieverschillen op te tekenen, zonder dat deze laatste in de bewuste landen aanleiding geven tot een absolute daling van het algemene prijspeil.

Het is van essentieel belang dat de factoren worden bepaald die aan deze ecarts ten grondslag liggen aangezien de lidstaten, sedert ze afstand hebben gedaan van hun monetaire soevereiniteit, de nationale onevenwichtigheden – die bijvoorbeeld voortvloeien uit asymmetrische schokken – niet langer kunnen corrigeren door wijzigingen in het monetaire beleid. In die omstandigheden gaan de mobiliteit van de productiefactoren en de relatieve flexibiliteit van de prijzen en de lonen tussen de lidstaten een cruciale rol spelen in het evenwichtsherstel. In sommige gevallen zijn de inflatieverschillen derhalve niets anders dan het mechanisme aan de hand waarvan de aanpassing gebeurt.

Indien er echter prijs- of loonrigiditeiten bestaan, kan dat evenwichtsherstel relatief veel tijd vergen en gepaard gaan met hoge kosten. Het proces wordt bovendien afgeremd doordat de inflatieverschillen twee afzonderlijke mechanismen op gang brengen, waarvan er slechts één stabiliserend werkt. Als een land ten gevolge van een asymmetrische schok een periode van hoogconjunctuur (laagconjunctuur) doormaakt, dan kan het evenwichtsherstel slechts de vorm van positieve (negatieve) inflatieverschillen aannemen voor zover het procyclische effect op de reële rente wordt gecompenseerd door het anticyclische effect op de reële wisselkoers. Aangezien de nominale korte rente sedert het begin van de derde fase van de EMU dezelfde is voor alle deelnemers, brengt een positief inflatieverschil in het bewuste land inderdaad een daling van de reële rente teweeg. Die daling kan op haar beurt een stijging van de vraag en van het algemene prijspeil met zich brengen, waardoor het verschil in conjunctuurpositie alsook het inflatie-ecart persistenter zou kunnen worden. Het tweede mechanisme is het kanaal van de reële wisselkoers, dat de vorm aanneemt van een verandering in de relatieve prijzen. Dit doorgaans trager werkende mechanisme zal de impact van het eerste mechanisme na verloop van tijd overheersen, aangezien een positief inflatieverschil aanleiding geeft tot een verlies aan concurrentiekracht en, derhalve, tot een geleidelijke daling van de vraag en van de inflatie.

Op basis van de oorsprong van de inflatieverschillen kunnen de economische-beleidsmakers van de lidstaten dus oordelen of het wenselijk is economische-beleidsinstrumenten aan te wenden om de inflatieverschillen sneller terug te dringen, hetzij via een aangepast begrotingsbeleid, hetzij via een structureel beleid dat erop gericht is

de flexibiliteit van de arbeidsmarkt en de goederen- en dienstenmarkten te verbeteren en aldus de zelfcorrigerende mechanismen te verstevigen. Een niet-aangepast nationaal economisch beleid, bijvoorbeeld een sterk procyclisch begrotingsbeleid, kan uiteraard ook ten grondslag liggen aan inflatieverschillen.

Inflatie-ecarts kunnen bovendien een economisch inhaalproces weerspiegelen. De theoretische verklaring berust op het zogenoemde «Balassa-Samuelson»-effect dat ervoor zorgt – op voorwaarde dat aan bepaalde veronderstellingen is voldaan – dat verschillen in relatieve productiviteit tussen verhandelbare en niet-verhandelbare goederen aanleiding geven tot een reële appreciatie en positieve inflatieverschillen. Deze laatste gaan in principe niet gepaard met een verlies aan concurrentiekracht, aangezien het om een verschijnsel van reële convergentie gaat. Gelet op de kenmerken van de inflatieverschillen in het eurogebied – met name het persistente karakter ervan – is naar deze factor heel wat onderzoek verricht⁽¹⁾. Het genoemde effect lijkt de inflatieverschillen in sommige landen tot op zekere hoogte te kunnen verklaren. Volgens ECB (2003b), is de theorie kennelijk ten dele van toepassing op Griekenland, Ierland en Portugal, en in mindere mate op Spanje, met andere woorden economieën met relatief hoge inflatieniveaus. Ook de relatief lage inflatiegraad in Duitsland is blijkbaar in zekere mate toe te schrijven aan het «Balassa-Samuelson»-effect. De resultaten van al die studies moeten echter omzichtig worden geïnterpreteerd, aangezien de ramingen niet erg nauwkeurig zijn en de onderliggende basishypothesen van het «Balassa-Samuelson»-effect niet steeds juist blijken te zijn.

In dit artikel wordt aandacht besteed aan België en meer bepaald aan de paradox die blijkt uit het tot nu toe verrichte onderzoek naar het «Balassa-Samuelson»-effect. Recente studies hebben aangetoond dat het «Balassa-Samuelson»-effect in België sterk speelt, waaruit wordt geconcludeerd dat de inflatiegraad er trendmatig hoger zou moeten liggen dan de gemiddelde inflatie in het eurogebied. Die resultaten zijn strijdig met het feit dat de inflatieverschillen op basis van de geharmoniseerde consumptieprijsindex (HICP), de belangrijkste indicator van het Europese monetaire beleid, in België momenteel zo goed als onbestaande zijn en dat er in het verleden bovendien geen enkele trendmatige reële appreciatie van de Belgische frank (ten opzichte van de Duitse mark) is opgetekend.

Voorts is dit artikel opgebouwd als volgt. Het eerste hoofdstuk is een op eerdere analyses gebaseerde summierende toelichting bij de Belgische situatie inzake inflatieverschillen. Vervolgens wordt bijzondere aandacht besteed aan het

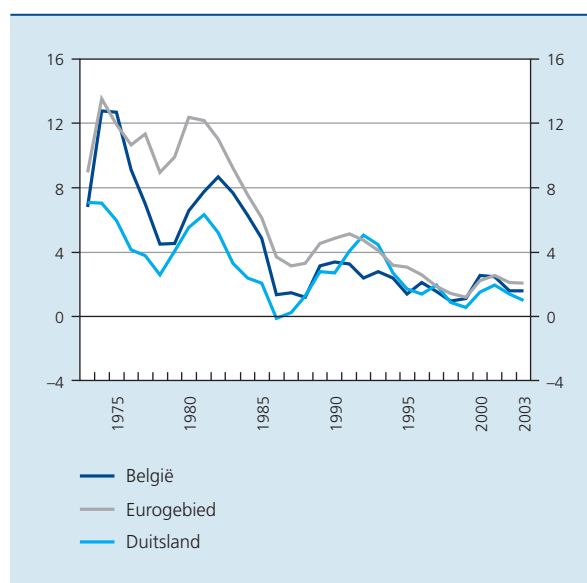
bestaan van een eventueel «Balassa-Samuelson»-effect in België. Tot slot volgt de conclusie.

1. Overzicht van de relatieve positie van België

Sedert de tweede helft van de jaren zeventig onderschrijft de inflatie in België het gemiddelde van het eurogebied. Die systematisch negatieve inflatieverschillen zijn goeddeels toe te schrijven aan het feit dat het monetaire beleid van België gedurende de hele beschouwde periode sterker op prijsstabiliteit was gericht dan gemiddeld het geval was in de andere landen die deel uitmaken van de monetaire unie. De Belgische monetaire autoriteiten hebben immers getracht de wisselkoers van de Belgische frank ten opzichte van de Duitse mark te stabiliseren en, naar het voorbeeld van Duitsland, prijsstabiliteit te bereiken.

Aan het begin van de periode waren de loonvorming en het begrotingsbeleid echter onvoldoende verenigbaar met een dermate ambitieus monetair beleid, zodat tijdens de tweede helft van de jaren zeventig en in de eerste helft van de jaren tachtig aanhoudend positieve inflatie-ecarts ten opzichte van Duitsland werden opgetekend. Die ecarts vereisten aanpassingen van de pariteit tegenover de Duitse mark, bijvoorbeeld bij de devaluatie van de frank in 1982. Die devaluatie ging evenwel gepaard met een aantal begeleidende

GRAFIEK 2 INFLATIE IN BELGIË, DUITSLAND EN HET EUROGEBIED : VERLOOP OP DE LANGE TERMIJN
(veranderingspercentages t.o.v. het voorgaande jaar)

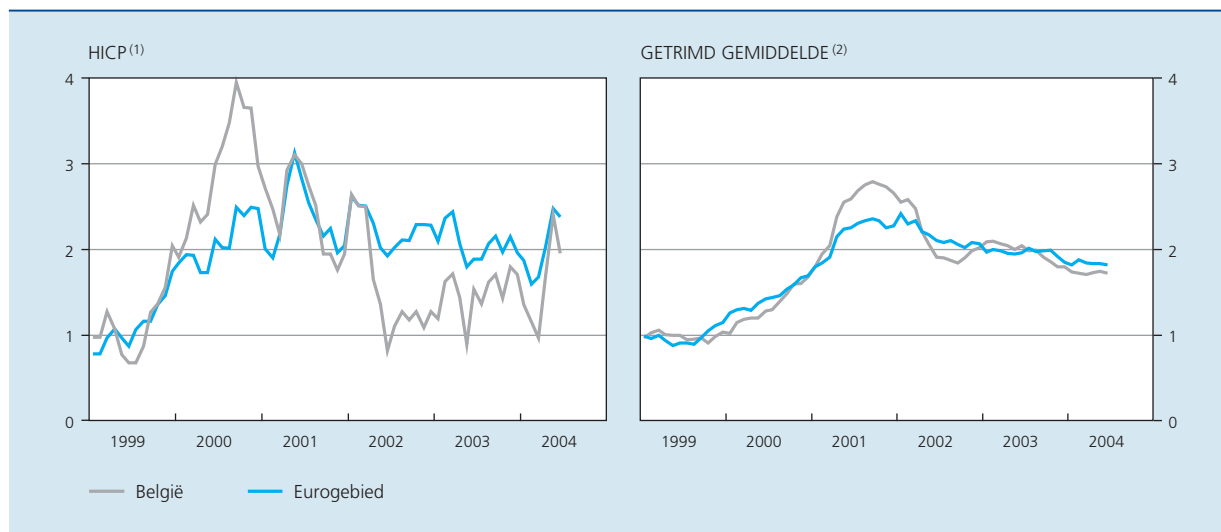


Bronnen : OESO, NBB.

(1) Zie, onder meer, Alberola-Ila en Tyrväinen (1998), De Grauwe en Skudelny (2000) en Canzoneri et al. (2001).

GRAFIEK 3 INFLATIE IN BELGIË EN IN HET EUROGEBIED

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



Bronnen : ECB, NBB.

(1) Ongerekend het geraamde effect, in januari en juli 2000, van de opname van de koopjes in de Belgische HICP vanaf 2000.

(2) Gemeten aan de hand van de componenten van de HICP, volgens de JB-Monthly estimator, toegelicht in Aucremanne L. (2000), *The use of robust estimators as measures of core inflation*, National Bank of Belgium Working Papers – Research Series, n° 2 (March).

maatregelen, met name in het vlak van de loonvorming, zodat ze een ingrijpende ommekeer teweegbracht die vervolgens nog werd versterkt doordat een aanvang werd gemaakt met de sanering van de overheidsfinanciën.

Vanaf 1987 werd de Belgische frank niet meer gedevalueerd ten opzichte van de Duitse mark en in juni 1990 werd de verankering nauwkeuriger en explicie-ter. Sedertdien is het inflatieverschil tussen België en Duitsland niet langer systematisch positief en blijkt dat verschil veeleer de weerspiegeling te zijn van de uiteenlopende conjunctuurpositie van de beide economieën. Aan het begin van de jaren negentig, bijvoorbeeld, was het inflatie-ecart tussen de Belgische en de Duitse economie negatief en gaf het de oververhitting weer van de Duitse economie op het ogenblik van de hereniging. De laatste jaren heeft zich echter het omgekeerde voorgedaan en is er een positief inflatieverschil opgetekend, wat voor een deel wijst op de relatief zwakke economische situatie in Duitsland.

Voor het eurogebied als geheel vond de convergentie van de inflatie naar een peil dat verenigbaar is met prijsstabiliteit pas in een later stadium plaats, namelijk tijdens de twee jaren die aan de monetaire eenmaking voorafgingen.

Sedert de invoering van de eenheidsmunt is de inflatie in België niet aanhoudend van het gemiddelde van het eurogebied afgeweken; in bepaalde periodes lag ze

boven dat gemiddelde, in andere periodes daarentegen onderschreed ze het.

De Bank⁽¹⁾ heeft de Belgische situatie in verschillende studies onderzocht. Daarbij werden bepaalde factoren geanalyseerd die inflatieverschillen teweeg kunnen brengen. Blijkens die onderzoeken vertoont de inflatie in België geen structurele of conjuncturele kenmerken die verschillen van die voor het eurogebied. Enkel de korte-termijngevoeligheid van de inflatie voor de schommelingen van de aardolieprijs vormt daar blijkbaar een uitzondering op. Deze factor is een bron van zeer kortstondige inflatieverschillen zonder systematische afwijking naar boven of naar onder. Het blijkt immers dat de korte-termijnelasticiteit van de consumptieprijzen voor de veranderingen van de aardolieprijs in België groter is dan in het eurogebied. Dat verschil is grotendeels toe te schrijven aan de relatief lagere accijnzen op benzine, diesel en stookolie, alsook aan het grotere gewicht van die producten in de consumptieprijsindex.

Sinds april 2002 wordt echter een negatief inflatie-ecart opgetekend dat echter voornamelijk voortvloeit uit administratieve maatregelen van de overheid⁽²⁾, terwijl soortgelijke factoren – met name een verhoging van de indirecte belastingen – de inflatie van het eurogebied integendeel hebben aangewakkerd. De onderliggende inflatietendens

(1) Zie onder meer NBB (2003) en NBB (2004).

(2) De inflatie werd vooral gedrukt door de afschaffing van het kijk- en luistergeld in Vlaanderen en in Brussel, alsook door de verlaging ervan in Wallonië.

in België, gemeten aan de hand van de methode van het « getrimde gemiddelde » die het mogelijk maakt extreme prijsveranderingen buiten beschouwing te laten, wijkt niet af van de tijdens de laatste conjunctuurcyclus in het eurogebied opgetekende tendens.

Uit eerder onderzoek betreffende de bovenvermelde factoren blijkt dat de inflatieverschillen tussen België en het eurogebied slechts van zeer korte duur zijn en dat ze niet op- of neerwaarts zijn vertekend. Niettemin komen sommige studies over het « Balassa-Samuelson »-effect tot de conclusie dat België een economie met een relatief hoge inflatiegraad zou moeten zijn.

2. De betekenis van het « Balassa-Samuelson »-effect voor België

Dit effect, waar in 1964 door Balassa en Samuelson de aandacht op werd gevestigd, verwijst naar het mechanisme dat ervoor zorgt dat de reële wisselkoers van de landen die zich in een economische inhaalfase bevinden, over het algemeen een appreciatie laat optekenen als gevolg van het verloop van de relatieve productiviteit van de verhandelbare ten opzichte van de niet-verhandelbare goederen.

Relatieve productiviteit en reële wisselkoers

De « Balassa-Samuelson »-theorie splitst de economie in twee onderscheiden sectoren op. De sector van de verhandelbare goederen stemt overeen met de aan de internationale concurrentie blootgestelde sector. Hij bestaat voornamelijk uit de industrie en is doorgaans kapitaalintensief. Er wordt van uitgegaan dat de prijzen in deze sector bepaald worden door de vraag en het aanbod op mondiaal niveau. De tweede sector, namelijk die van de niet-verhandelbare goederen, is daarentegen niet onderhevig aan de internationale concurrentie en omvat voornamelijk de dienstverlening. Hij is minder kapitaalintensief. Het « Balassa-Samuelson »-effect voorspelt dat in een economie die een inhaalbeweging maakt, het verschil in relatieve productiviteit van de sector van de verhandelbare ten opzichte van die van de niet-verhandelbare goederen, steeds groter wordt omdat in de eerstgenoemde sector sneller productiviteitswinsten worden geboekt. Deze verhoging van de arbeidsproductiviteit is meestal toe te schrijven aan een grotere kapitaalvorming.

In de sector van de verhandelbare goederen leiden deze productiviteitswinsten tot een stijging van de reële lonen. Uitgaande van een perfecte werknemersmobiliteit binnen een economie, vertonen de lonen in de sector van de niet-verhandelbare goederen een soortgelijk verloop.

Het duurder worden van de factor arbeid werkt vervolgens sterker door in de prijzen van deze laatste sector, aangezien de productiviteitswinsten er geringer zijn. Het verloop van de relatieve prijzen in de ene sector ten opzichte van de andere weerspiegelt bijgevolg integraal het verloop van de relatieve productiviteit, dat in de opkomende landen meer uitgesproken is dan in de ontwikkelde landen. Als er in de sector van de verhandelbare goederen bovendien koopkrachtpariteit bestaat, leiden deze ontwikkelingen in het vlak van de relatieve productiviteit (of van de relatieve prijzen) tot een reële appreciatie voor het opkomende land. Aan de hand van een reële-wisselkoersmodel dat relatief algemeen is, worden in het kader de onderliggende hypothesen van het « Balassa-Samuelson »-effect nader toegelicht, namelijk niet alleen de handhaving van de koopkrachtpariteit voor de verhandelbare goederen, maar ook een situatie van volkomen concurrentie (afwezigheid van een mark-up) en de gelijkschakeling van de lonen tussen de twee sectoren van de economie. Het onderzoek naar de vraag of deze hypothesen al dan niet zijn bewaarheid, is van essentieel belang om te bepalen of een « Balassa-Samuelson »-effect in België relevant is.

Binnen een monetaire unie met een vaste nominale wisselkoers nemen reële-wisselkoersveranderingen de vorm aan van inflatieverschillen. Volgens het « Balassa-Samuelson »-effect zou in dat geval een positief inflatieverschil moeten worden opgetekend in de landen waar het verloop van de relatieve productiviteit het meest uitgesproken is. Deze problematiek geeft vaak aanleiding tot het berekenen van de « evenwichtsinflatie ». Dit concept corrigeert voor iedere lidstaat het inflatiepercentage dat de monetaire autoriteiten voor de unie in haar geheel beogen op basis van de landenverschillen inzake relatieve productiviteit (of relatieve prijzen).

De tot dusver terzake gemaakte studies hebben vrij verrassende resultaten opgeleverd, in die zin dat de Belgische economie een relatief hoge evenwichtsinflatie zou moeten vertonen. Duitsland daarentegen wordt systematisch voorgesteld als een land waar de evenwichtsinflatie duidelijk onder het gemiddelde zou liggen.

Deze resultaten hebben te maken met het feit dat in deze studies systematisch wordt aangetoond dat het verloop van de relatieve productiviteit in België uitgesproken is geweest, terwijl het in Duitsland gematigder was, alsook met het feit dat het verloop van de relatieve prijzen – gemeten aan de hand van de deflator van de toegevoegde waarde – nauw aansluit bij dat van de relatieve productiviteit. Hoewel de evenwichtsinflatie in sommige analyses wordt berekend op basis van de productiviteitsverschillen, terwijl andere onderzoeken uitgaan van de

TABEL 1 « EVENWICHTSINFLATIE » VOORTVLOEIEND UIT HET ZOGEHETEN « BALASSA-SAMUELSON »-EFFECT
(SELECTIE VAN VERSCHILLENDE EMPIRISCHE STUDIES)
(procentpunten)

Steekproef	Alberola-Ila en Tynväinen (1998)	Canzoneri en al. (2001)	De Grauwe en Skudelny (2000)	Sinn en Reuter (2001)	Gemiddelde van de studies	Standaard- afwijking
	1975-1995	1973-1997	1970-1995	1987-1995		
Eurogebied	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	0,0
Duitsland	1,3	1,0	1,7	1,0	1,2	0,3
Oostenrijk	1,8	1,8	2,5	2,4	2,1	0,4
België	3,1	2,6	2,1	1,8	2,4	0,6
Spanje	2,1	2,4	2,0	2,5	2,2	0,2
Frankrijk	1,7	2,4	1,6	2,3	2,0	0,4
Griekenland	–	–	–	5,3	5,3	–
Finland	2,4	2,4	1,4	3,7	2,4	0,9
Italië	2,4	2,8	2,4	2,5	2,5	0,2
Ierland	–	–	–	3,4	3,4	–
Nederland	2,3	–	2,0	2,4	2,2	0,2
Portugal	–	–	2,1	1,8	1,9	0,2

Bronnen : ECB, NBB.

verschillen inzake relatieve prijzen, is het uitgangspunt telkens de handhaving van de koopkrachtpariteit voor de verhandelbare goederen, ofschoon deze hypothese vanuit empirisch oogpunt vaak kon worden verworpen.

In het vervolg van dit artikel worden deze theoretische begrippen toegepast op België. De conclusies worden dan vergeleken met de in de literatuur reeds verschenen resultaten. Bij gebrek aan voldoende lange tijdreeksen voor de EMU als geheel, blijft de analyse beperkt tot de reële wisselkoers van België ten opzichte van Duitsland,

het belangrijkste land van het eurogebied in termen van bbp. Door voor Duitsland te kiezen, wordt bovendien een zekere coherentie verzekerd met eerdere studies waarin dat land eveneens als referentie-economie fungeerde. De analyse is in eerste instantie gebaseerd op de deflator van de toegevoegde waarde, net als in de meeste andere studies. Toch wordt het « Balassa-Samuelson »-effect ook bestudeerd op basis van de consumptieprijsindex, de inflatiemaatstaf waardoor de monetaire autoriteiten zich bij hun beslissingen laten leiden.

Kader – Reële-wisselkoersmodel

De reële wisselkoers van een economie wordt gedefinieerd als de verhouding tussen het algemene prijspeil van de nationale economie en het algemene peil van de buitenlandse prijzen, uitgedrukt in een gemeenschappelijke valuta. In logaritmevorm worden de reële wisselkoers van de economie (q) en die van de sector die onderhevig is aan de internationale concurrentie (q_T), als volgt gedefinieerd :

$$q = p - p^* + e \quad (1)$$

$$q_T = p_T - p_T^* + e \quad (2)$$

waarbij e , p (p_T) en p^* (p_T^*) respectievelijk de logaritme van de nominale wisselkoers – gedefinieerd als de waarde van de nationale munt in vreemde valuta –, van de prijsindex van het thuisland (in de sector van de verhandelbare goederen) en van het buitenland aanduiden. ▶

Het algemene prijspeil kan worden uitgedrukt als een gewogen meetkundig gemiddelde van de prijzen in de twee sectoren. Als logaritme :

$$p = \gamma p_{NT} + (1 - \gamma) p_T \quad (3)$$

$$p^* = \gamma^* p_{NT}^* + (1 - \gamma^*) p_T^* \quad (4)$$

waarbij p_{NT} staat voor de logaritme van de prijzen in de sector van de niet-verhandelbare goederen, en γ voor het nominale aandeel van deze sector in de economie als geheel.

Door de vergelijkingen (3) en (4) in vergelijking (1) te substitueren, komt men tot :

$$q = p - p^* + e = p_T - p_T^* + e + [\gamma(p_{NT} - p_T) - \gamma^*(p_{NT}^* - p_T^*)] \quad (5)$$

De eerste term van het rechterlid van vergelijking (5) staat voor de reële wisselkoers van de sector die onderhevig is aan internationale concurrentie. De tweede term van dezelfde vergelijking vertegenwoordigt het gewogen verschil van de relatieve prijzen.

Als de ondernemingen actief zijn in een omgeving van onvolkomen concurrentie, is de prijs op de goederen- en dienstenmarkt een mark-up bovenop de lonen per eenheid product, dat wil zeggen de verhouding tussen het loon per persoon en de productiviteit per persoon⁽¹⁾. Als logaritme :

$$p = \mu + w - p^m \quad (6)$$

waarbij μ , w en p^m de logaritme zijn van respectievelijk de mark-up, het loon per persoon en de productiviteit per persoon.

Door deze nieuwe vergelijking in uitdrukking (5) te substitueren, komen we tot :

$$q = p - p^* + e = p_T - p_T^* + e + [\gamma (\mu_{NT} - \mu_T) - \gamma^* (\mu_{NT}^* - \mu_T^*)] \\ + [\gamma (w_{NT} - w_T) - \gamma^* (w_{NT}^* - w_T^*)] + [\gamma (p_T^m - p_{NT}^m) - \gamma^* (p_T^{*m} - p_{NT}^{*m})] \quad (7)$$

Bijgevolg doet het « Balassa-Samuelson »-effect zich in zuivere vorm voor als de hypothesen van koopkrachtpariteit in de sector van de verhandelbare goederen ($q_T = 0$), van volkomen concurrentie (afwezigheid van een mark-up) en van convergentie van de lonen tussen de sectoren binnen de economie ($w_{NT} = w_T$) opgaan. In deze omstandigheden zal alleen het productiviteitsverschil tussen de twee sectoren de reële wisselkoers van de economie beïnvloeden. Het is daarnaast ook belangrijk dat het verband wordt gelegd met inflatieverschillen. Hiertoe dienen de variabelen in de vorm van groeipercentages te worden uitgedrukt.

$$\Delta q = \Delta(p - p^* + e) = \Delta(p_T - p_T^* + e) + \Delta [\gamma (\mu_{NT} - \mu_T) - \gamma^* (\mu_{NT}^* - \mu_T^*)] \\ + \Delta [\gamma (w_{NT} - w_T) - \gamma^* (w_{NT}^* - w_T^*)] + \Delta [\gamma (p_T^m - p_{NT}^m) - \gamma^* (p_T^{*m} - p_{NT}^{*m})] \quad (8)$$

In een stelsel met vaste nominale wisselkoersen ($\Delta e = 0$), zoals in het eurogebied sinds 1 januari 1999 het geval is, is het groeipercentage van de reële wisselkoers gelijk aan het inflatieverschil.

$$\Delta q = \pi - \pi^* = \pi_T - \pi_T^* + \Delta [\gamma (\mu_{NT} - \mu_T) - \gamma^* (\mu_{NT}^* - \mu_T^*)] \\ + \Delta [\gamma (w_{NT} - w_T) - \gamma^* (w_{NT}^* - w_T^*)] + \Delta [\gamma (p_T^m - p_{NT}^m) - \gamma^* (p_T^{*m} - p_{NT}^{*m})] \quad (9)$$

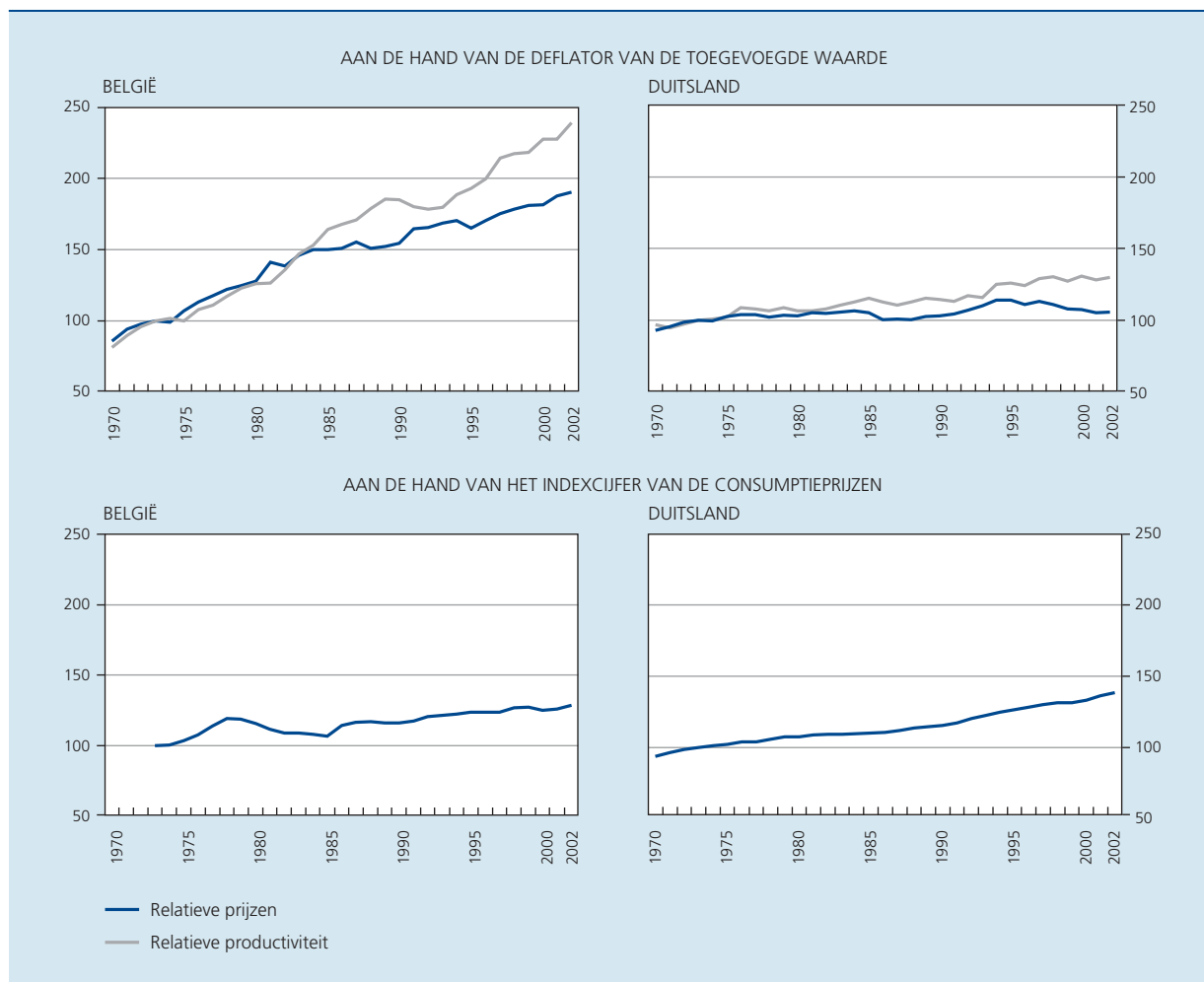
De symbolen π en π_T staan voor respectievelijk de inflatie van de economie in haar geheel en de inflatie van de sector van de verhandelbare goederen.

(1) Aangezien het marginale loon en de marginale productiviteit niet waarneembaar zijn, worden zij hier geraamd op basis van respectievelijk het gemiddelde loon en de gemiddelde productiviteit.

GRAFIEK 4

RELATIEVE PRODUCTIVITEIT⁽¹⁾ EN RELATIEVE PRIJZEN⁽²⁾ TUSSEN DE VERHANDELBARE EN DE NIET-VERHANDELBARE GOEDEREN

(indexcijfers 1973 = 100)



Bronnen : Bundesbank, Datastream, NBB.

(1) De relatieve productiviteit wordt gedefinieerd als de verhouding tussen de productiviteit in de sector van de verhandelbare goederen en die in de sector van de niet-verhandelbare goederen.

(2) De relatieve prijzen worden gedefinieerd als de verhouding tussen de prijzen van de niet-verhandelbare goederen en die van de verhandelbare goederen.

Reële wisselkoers van België ten opzichte van Duitsland aan de hand van de deflator van de toegevoegde waarde

De gegevens uit de nationale rekeningen betreffende de toegevoegde waarde verschaffen aanwijzingen over het verloop van de relatieve productiviteit tussen de aan de internationale concurrentie blootgestelde⁽¹⁾ resp. niet-blootgestelde⁽²⁾ sectoren. Gedurende de hele periode 1970-2002 is in België de productiviteit per werknemer⁽³⁾ nagenoeg ononderbroken sneller gestegen in de eerstgenoemde sector. De trendmatige groei van de relatieve productiviteit was dan ook aanzienlijk en was in België sneller dan in Duitsland. Die ontwikkelingen kwamen grotendeels tot uiting in vergelijkbare bewegingen,

zij het in tegengestelde zin, van de relatieve prijzen: ook de trendmatige stijging van de relatieve prijs – gemeten aan de

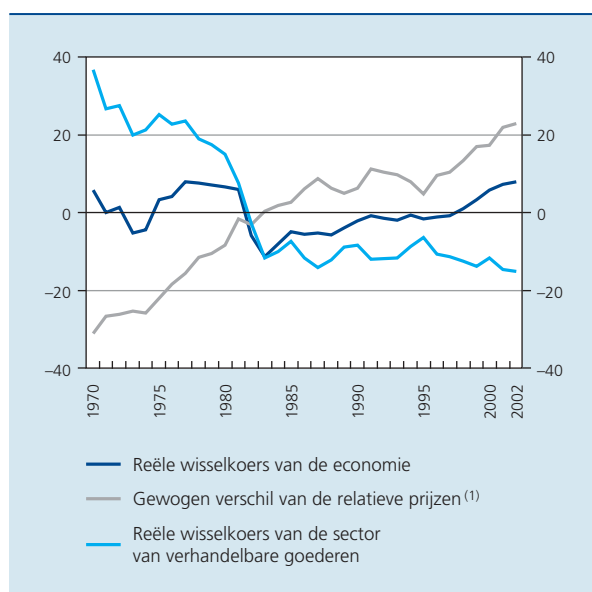
- (1) In het kader van dit artikel bestaat de aan de internationale concurrentie blootgestelde sector voornamelijk uit de industrie. Met de landbouwsector wordt in de analyse geen rekening gehouden, daar zijn producten grotendeels gesubsidieerd worden door de Europese Gemeenschap en de prijzen bijgevolg niet het spel van vraag en aanbod op wereldniveau weergeven. De sector winning van delfstoffen wordt evenmin in aanmerking genomen in de analyse, wegens het zeer geringe belang ervan in de twee onderzochte economieën.
- (2) De sector die niet aan internationale concurrentie is blootgesteld, bestaat uit alle diensten, zoals zij door de OESO zijn gedefinieerd. Het betreft de rest van de economie, ongerekend de bouwsector en de sector gas en elektriciteit. Die sectoren staan vaak ter discussie, want zij omvatten zowel onderdelen van de sector van de verhandelbare goederen als niet-verhandelbare producten. Ze werden derhalve niet in de studie opgenomen.
- (3) De productiviteit per werknemer wordt verkregen door de toegevoegde waarde tegen vaste prijzen te delen door de totale werkgelegenheid. Het loon wordt op dezelfde wijze berekend, namelijk door de bezoldiging te delen door de totale werkgelegenheid. Het gebruik van die maatstaf impliceert bijgevolg dat het loonpeil per persoon wordt gedrukt door het complement van de salarisatiegraad – dat is het aandeel van de niet-gesalarieerde werkgelegenheid in de totale werkgelegenheid – terwijl dat complement het niveau van de mark-up opwaarts beïnvloedt. In zoverre de verandering van de salarisatiegraad in de tijd echter gering is, zou die vertekening een beperkte weerslag hebben op de ontwikkeling van het loon per persoon en van de mark-up.

hand van de deflator van de toegevoegde waarde – van de niet-verhandelbare goederen ten opzichte van de verhandelbare goederen was in België veel sterker dan in Duitsland.

Hoewel die ontwikkelingen grotendeels verenigbaar lijken met sommige onderliggende hypothesen van de «Balassa-Samuelson»-theorie en blijkbaar overeenstemmen met de resultaten van eerdere studies, is het vastgestelde verband tussen de relatieve productiviteit en de relatieve prijzen niet perfect. Een en ander impliceert dat de andere in het kader toegelichte prijsdeterminanten, namelijk de lonen en de mark-up, een zekere rol hebben gespeeld. Zo ontwikkelden de lonen in de van concurrentie afgeschermd sector zich in Duitsland minder snel dan die in de aan concurrentie blootgestelde sector, wat de stijging van de relatieve prijzen afremde. Tijdens de beschouwde periode werd het verloop van de relatieve prijzen ook enigszins beïnvloed door de mark-up, onder meer in België, waar hij voor de niet-verhandelbare goederen aanzienlijk verminderde. Ook al blijkt hieruit dat niet aan alle basisvoorwaarden van de «Balassa-Samuelson»-theorie is voldaan, toch kan niet worden uitgesloten dat in België een significant opwaarts effect optreedt. Het verloop van de relatieve prijzen was er immers ondanks alles veel meer uitgesproken dan in Duitsland.

GRAFIEK 5 REËLE WISSELKOERS VAN BELGIË TEN OPZICHTE VAN DUITSLAND AAN DE HAND VAN DE DEFULATOR VAN DE TOEGEVOEGDE WAARDE

(afwijking in procentpunten ten opzichte van het gemiddelde van de beschouwde periode)



Bronnen : IMF, OESO, NBB.

(1) De relatieve prijzen worden gedefinieerd als de verhouding tussen de prijzen van niet-verhandelbare goederen en die van verhandelbare goederen.

De conclusies die in eerdere studies werden geformuleerd met betrekking tot het verschil in de evenwichtsinflatie worden in het vervolg van deze analyse echter niet bevestigd. Tijdens de beschouwde periode werd ten opzichte van Duitsland immers geen trendmatige reële appreciatie opgetekend. De reële wisselkoers van de Belgische economie was daarentegen veeleer stationair.

Die paradox houdt kennelijk verband met het feit dat een andere – essentiële – hypothese waarop de theorie van het «Balassa-Samuelson»-effect berust, niet opgaat, namelijk de koopkrachtpariteit voor de verhandelbare goederen. Er is immers alleen maar een eenduidig verband mogelijk tussen de reële wisselkoers (of de inflatieverschillen) en de relatieve prijsverschillen als er in de aan de concurrentie blootgestelde sector koopkrachtpariteit is. De tot dusver gemaakte studies gaan ervan uit dat aan die voorwaarde voldaan is; een eenvoudige grafische analyse toont evenwel aan dat er, op basis van de deflator van de toegevoegde waarde van de verhandelbare goederen, tussen België en Duitsland geen koopkrachtpariteit blijkt te bestaan. De reële wisselkoers van de aan de concurrentie blootgestelde sector is zeer fors gedeprimeerd, vooral in de jaren zeventig en tot halweg de jaren tachtig. Een econometrische toetsing om na te gaan of tijdreeksen stationair zijn, bevestigt die bevinding.

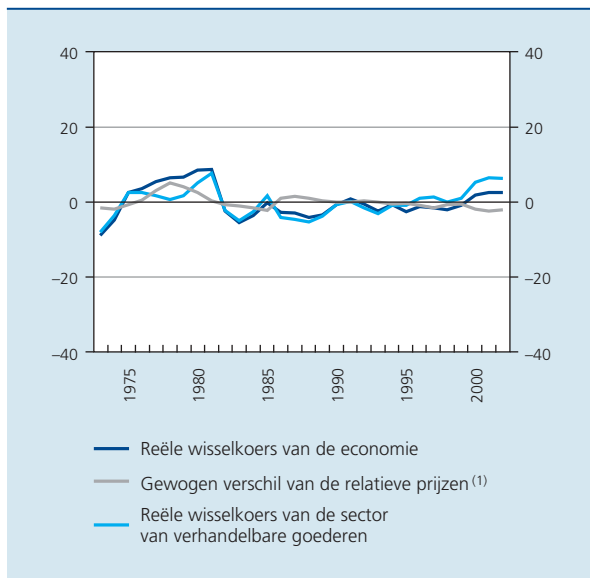
Die afwezigheid van koopkrachtpariteit betekent dat het verband tussen de inflatieverschillen en de relatieve-productiviteitsverschillen (of de relatieve-prijsverschillen) niet eenduidig is en dat de reële wisselkoers van de aan de concurrentie blootgestelde sector derhalve ook de inflatieverschillen tussen België en Duitsland kan beïnvloeden. Tijdens de beschouwde periode leverde de reële wisselkoers van die sector immers een grotendeels negatieve bijdrage tot het verloop van de reële wisselkoers van de gehele economie en compenseerde hij aldus het effect van het positieve verschil van de relatieve prijzen.

Reële wisselkoers van België ten opzichte van Duitsland aan de hand van het indexcijfer van de consumptieprijzen

In alle beschouwde studies wordt vooral gebruik gemaakt van de deflator van de toegevoegde waarde als prijsindexcijfer omdat dit cijfer kan worden onderverdeeld in verschillende elementen, waardoor het «Balassa-Samuelson»-effect expliciet kan worden aangetoond. Het is echter zaak dat ook het indexcijfer van de consumptieprijzen in aanmerking wordt genomen aangezien dat indexcijfer als referentie dient voor de Europese monetaire autoriteiten. Het is paradoxaal dat de lering die wordt getrokken uit een analyse op basis van het prijsindexcijfer van de consumptieprijzen

GRAFIEK 6**REËLE WISSELKOERS VAN BELGIË TEN OPZICHTE VAN DUITSLAND AAN DE HAND VAN HET PRIJSINDEXCIJFER VAN DE CONSUMTIEPRIJZEN**

(afwijking in procentpunten ten opzichte van het gemiddelde van de beschouwde periode)



Bronnen : Bundesbank, IMF, OESO, NBB.

(1) De relatieve prijzen worden gedefinieerd als de verhouding tussen de prijzen van de niet-verhandelbare goederen en die van de handelbare goederen.

enigszins afwijkt van de bevindingen op basis van de deflator van de toegevoegde waarde. Dat contrast wordt niet alleen vastgesteld op het niveau van de relatieve prijzen, maar ook op dat van de reële wisselkoers in de sector van de handelbare goederen.

De trendmatige verhoging van de relatieve prijzen in de sector van de niet-verhandelbare goederen⁽¹⁾ ten opzichte van die van de handelbare goederen⁽²⁾ valt in België veel geringer uit als de prijzen worden gemeten aan de hand van het indexcijfer van de consumptieprijzen, eerder dan op basis van de deflator van de toegevoegde waarde. Voorts is die verhoging qua omvang veel beter te vergelijken met die in Duitsland, waar het gebruik van de andere informatiebron minder effect sorteert. Bijgevolg is de weerslag van het gewogen verschil van de relatieve prijzen, dat geen trendmatig verloop vertoont, zeer beperkt. Op basis van die bevindingen lijkt er dus weinig ruimte te zijn voor een (opwaarts) « Balassa-Samuelson »-effect waardoor het verloop van de reële wisselkoers van België ten opzichte van Duitsland zou worden gekenmerkt.

De reële wisselkoers in de aan de concurrentie blootgestelde sector – gemeten aan de hand van de CPI – vertoont eveneens een ander verloop dan wat is opgetekend op basis van de deflator van de toegevoegde waarde.

Die macro-economische variabele vertoont een zekere stabiliteit – die wordt bevestigd door een econometrische stationariteitstoets – wat betekent dat er, gemeten aan de hand van het indexcijfer van de consumptieprijzen, tussen België en Duitsland koopkrachtpariteit blijkt te bestaan voor de handelbare goederen.

Dat de reële wisselkoers van de aan de concurrentie blootgestelde sector stationair blijft, en dat dit laatste ook geldt voor het gewogen verschil van de relatieve prijzen tijdens de beschouwde periode, impliceert dat ook de reële wisselkoers van de economie als geheel een stationair gedrag vertoont. Ook al is die stabiliteit het resultaat van het stationair blijven van de componenten van de reële wisselkoers – in tegenstelling tot wat wordt verkregen aan de hand van de deflator van de toegevoegde waarde – toch staft die laatste conclusie de uitkomst van de analyse op basis van de deflator van de toegevoegde waarde. Al met al werd voor de economie als geheel tijdens de beschouwde periode geen reële appreciatie ten opzichte van Duitsland opgetekend, wat het bestaan van een « Balassa-Samuelson »-effect en dus van een evenwichtsinflatie van meer dan 2 pct. in het geval van België lijkt te weerleggen.

Synthese van de resultaten voor het « Balassa-Samuelson »-effect en proeve van verklaring van de paradox voor België

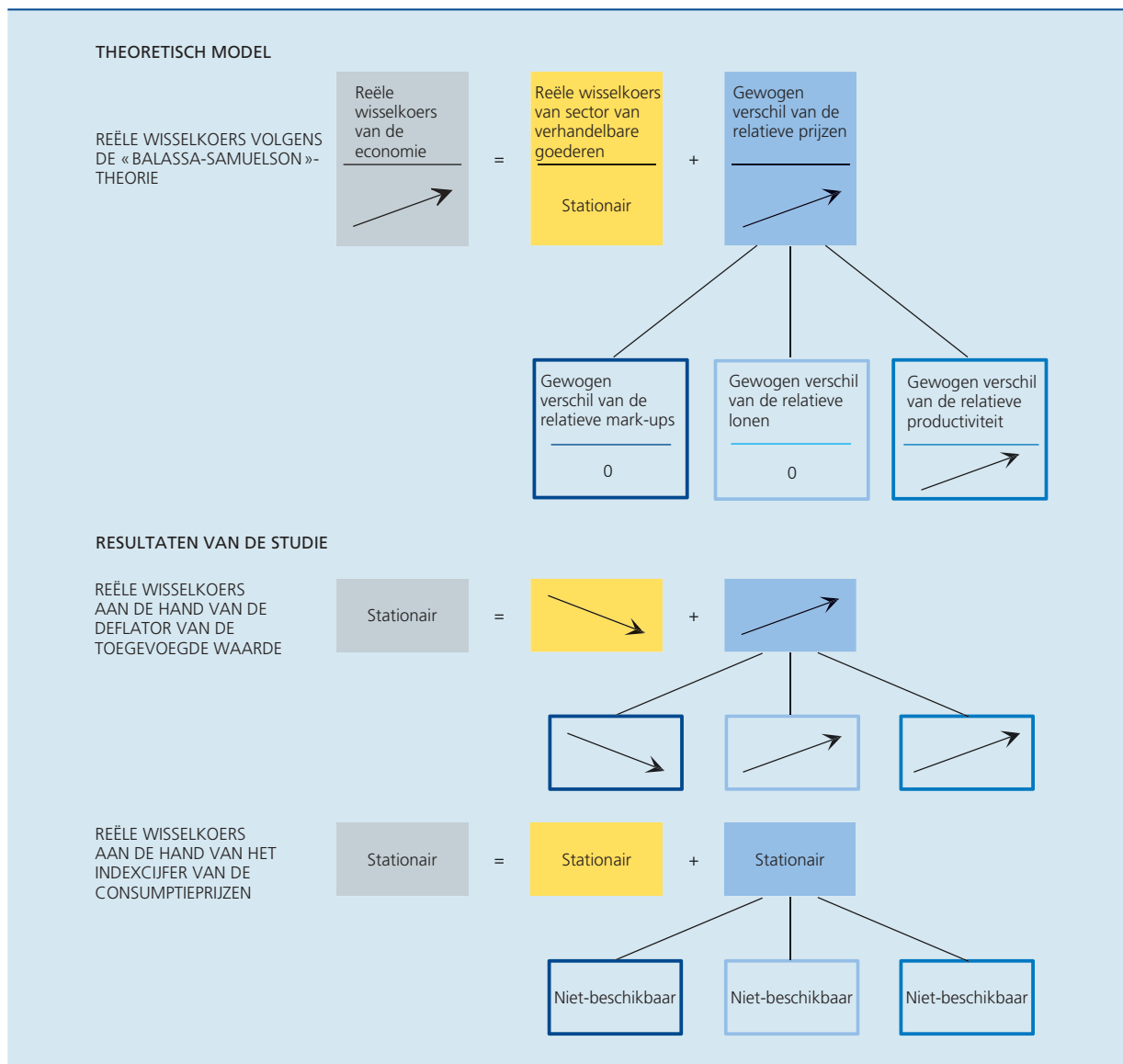
Dat de relatieve productiviteit tussen de handelbare en de niet-verhandelbare goederen in België veel forser is gestegen dan in Duitsland lijkt niet ten grondslag te liggen aan een hoge evenwichtsinflatie. Van alle implicaties van de « Balassa-Samuelson »-theorie wordt enkel het verband tussen de relatieve productiviteit en het relatieve verloop van de deflator van de toegevoegde waarde empirisch bevestigd. In de sector van de niet-verhandelbare goederen loopt de deflator van de toegevoegde waarde immers veel sneller op dan in de sector van de handelbare goederen en ook dat verschijnsel is in België veel meer uitgesproken dan in Duitsland. De bijdrage van de relatieve mark-ups en van de relatieve lonen is echter niet gelijk aan nul zoals in de « Balassa-Samuelson »-theorie, maar die factoren wegen grotendeels tegen elkaar op.

Het verloop van de relatieve productiviteit en dat van de relatieve prijzen, gemeten aan de hand van de deflator van de toegevoegde waarde, impliceren evenwel niet dat de reële wisselkoers ten opzichte van Duitsland tijdens de beschouwde periode trendmatig is gestegen. Dat heeft te

(1) De HICP voor de diensten werd gebruikt als benadering voor de prijzen van de niet-verhandelbare goederen.

(2) De HICP voor de niet-energetische industriële goederen werd gebruikt als benadering voor de prijzen van de handelbare goederen.

GRAFIEK 7 SYNTHESE VAN DE RESULTATEN



maken met het feit dat een cruciale hypothese waarop de «Balassa-Samuelson»-theorie berust, namelijk de koopkrachtpariteit in de aan de internationale concurrentie blootgestelde sector, niet strookt met de werkelijkheid. De reële wisselkoers van de sector van de verhandelbare goederen blijkt tijdens de beschouwde periode immers fors te zijn gededecieerd, wat de weerslag van het positieve productiviteitsverschil heeft gecompenseerd.

Uit de analyse blijkt dat dit verschijnsel voornamelijk wordt verklaard door het gematigde verloop van de deflator van de toegevoegde waarde in de aan de internationale concurrentie blootgestelde sector in België, wat het verwerpen van de koopkrachtpariteit wettigt. In vergelijking met Duitsland, maar ook ten opzichte van het indexcijfer van de consumptieprijs voor de niet-energetische industriële goederen

is die deflator immers slechts in geringe mate gestegen. Een en ander heeft blijkbaar te maken met de kenmerken van België's productiestructuur. Terwijl het Belgische en het Duitse consumptiepakket sterke gelijkenissen vertonen, zijn de industriële structuur van België en die van Duitsland erg verschillend. België is immers gespecialiseerd in de productie van halfabrikaten met een relatief geringe toegevoegde waarde, terwijl de Duitse productie algemeen beschouwd een hogere toegevoegde waarde tot stand brengt.

Gezien de relatief hoge prijselasticiteit van de vraag naar het type producten van de Belgische industrie, en ook rekening houdend met de zware concurrentiedruk in die sector, beschikten de Belgische ondernemingen bij hun prijszetting slechts over een relatief beperkte manoeuvreerruimte; in die sector bleek zelfs een reële depreciatie

noodzakelijk. In België was die manoeuvreerruimte des te kleiner daar de loonontwikkeling tijdens bepaalde subperiodes onverenigbaar was met de vrijwaring van het concurrentievermogen van de ondernemingen. De bedrijven uit de industrie werden er dan ook toe genoopt, naast de beperkte prijsverhogingen, aanzienlijke productiviteitswinsten te boeken, die werden behaald via een ingrijpende herstructurering.

Indien de reële wisselkoers van de economie daarentegen wordt opgesplitst op basis van het indexcijfer van de consumptieprijzen, is het verloop van de relatieve prijzen in België vergelijkbaar met de situatie in Duitsland en blijkt er tijdens de beschouwde periode koopkrachtpariteit te zijn geweest in de sector van de verhandelbare goederen. In dat geval vertonen de pakketten waarop de prijsmaatstaven in de beide landen zijn gebaseerd, een veel grotere gelijkheid.

Conclusie

De afgelopen jaren is in tal van analyses en empirische studies onderzoek verricht naar de omvang en de persistentie van de inflatieverschillen in het eurogebied. In het kader van de EMU kan dat verschijnsel belangrijk zijn, omdat die verschillen de doelmatigheid van het monetaire beleid van het Eurosysteem kunnen beïnvloeden. Teneinde rekening te houden met onder meer die inflatieverschillen, heeft het Eurosysteem onlangs de definitie van prijsstabiliteit verduidelijkt en nader bepaald dat de jaarlijkse stijging van de HICP in het eurogebied minder dan 2 pct. moet bedragen, maar in de buurt van die drempel moet liggen. Sinds zij hun monetaire soevereiniteit hebben opgegeven, kunnen de Staten de onevenwichtigheden overigens niet langer corrigeren door een aanpassing van het monetaire beleid. Bovendien beschikt het Eurosysteem over geen enkel instrument om die inflatie-ecarts weg te werken. Daarom is het in sommige gevallen zaak dat de lidstaten van de EMU passende maatregelen nemen om die verschillen te reduceren.

Sedert de monetaire eenmaking, lijken de inflatieverschillen tussen België en het eurogebied niet erg persistent. Desondanks blijkt uit empirische studies over het «Balassa-Samuelson»-effect dat België een relatief hoge evenwichtsinflatie zou vertonen, die uitkomt boven de middellange-termijndoelstelling van het Eurosysteem. In dit artikel zijn die a priori vrij paradoxale conclusies onderzocht.

De analyse toont aan dat die hoge evenwichtsinflatie voornamelijk veroorzaakt is door het feit dat een cruciale hypothese waarop de «Balassa-Samuelson»-theorie berust, namelijk koopkrachtpariteit in de aan de internationale concurrentie blootgestelde sector, niet met de werkelijkheid overeenstemt. De reële wisselkoers tussen België en Duitsland, aan de hand van de deflator van de toegevoegde waarde voor de sector van de verhandelbare goederen, blijkt tijdens de beschouwde periode immers fors te zijn gedeprecieerd, wat het positieve productiviteitsverschil heeft gecompenseerd. Dat die hypothese niet is bewaarheid, impliceert dat de reële wisselkoers voor de economie in haar geheel beschouwd relatief stabiel is gebleven.

Voorts berusten die studies vooral op de deflator van de toegevoegde waarde; aangezien het indexcijfer van de consumptieprijzen voor de monetaire autoriteiten echter de referentie-index is, is het van essentieel belang dat wordt onderzocht in welke mate de conclusies van de analyse van de deflator van de toegevoegde waarde kunnen worden uitgebreid tot de HICP. Ook uit het onderzoek op basis van dat prijsindexcijfer blijkt dat de reële wisselkoers van de economie als geheel relatief stabiel is gebleven. Derhalve lijkt er geen structurele reden te bestaan waarom de inflatie in België systematisch hoger zou uitkomen dan in het eurogebied.

Al met al zijn de inflatieverschillen tussen België en het eurogebied blijkbaar niet zeer groot of persistent. Het monetaire beleid van de ECB lijkt dus vanuit dat oogpunt passend te zijn voor de Belgische economie in de huidige context.

Bibliografie

- Alberola-Ila, E. en T. Tyrväinen (1998), «Is there Scope for Inflation Differentials in EMU?», Banco de España Working Paper WP 9823.
- Balassa, B. (1964), «The Purchasing Power Parity Doctrine: a Reappraisal», *The Journal of Political Economy*, 72, 584-596, December.
- Canzoneri, M., R. Cumby, B. Diba, en G. Eudey. (2001), «Productivity Trends in Europe: Implications for Real Exchange Rates, Real Interest Rates, and Inflation», mimeo, Georgetown University, Washington.
- De Grauwe, P. en F. Skudelny (2000), «Inflation and Productivity Differentials in EMU», Centrum voor Economische Studiën (CES), Leuven, Discussion Paper, 00/15.
- Europese Centrale Bank (2002), «Convergentie van het prijsniveau en concurrentie in het eurogebied», Maandbericht, Augustus.
- Europese Centrale Bank (2003a), «De uitkomsten van de door de ECB uitgevoerde evaluatie van haar monetaire-beleidsstrategie», Maandbericht, Juni.
- Europese Centrale Bank (2003b), «Inflation Differentials in the Euro Area: Potential Causes and Policy Implications», November.
- Europese Centrale Bank (2004), «The Monetary Policy of the ECB», Chapter 3.
- Nationale Bank van België (2003), «Inflatie in België en in het eurogebied: vooruitzichten voor 2003 en 2004», *Economisch Tijdschrift* derde kwartaal.
- Nationale Bank van België (2004), «Economische en financiële ontwikkeling», Verslag 2003, Deel 1, Hoofdstuk 5.
- Ortega, E. (2003), «Persistent Inflation Differentials in Europe», Banco de España Working Paper WP 0305.
- Ortega, E. (2003), «Persistent Inflation Differentials in Europe», Banco de España Economic Bulletin, January.
- Reuter, M. en H.-W. Sinn, (2001), «The Minimum Inflation Rate for Euroland», NBER Working Paper, 8085, January.
- Samuelson, P. (1964), «Theoretical Notes on Trade Problems», *Review of Economics and Statistics*, 46.
- Tyrväinen, T., (1998), «Is there Scope for Inflation Differentials in EMU?», *Bulletin of the Bank of Finland*, 10.

Vorming van de debetrentetarieven van de Belgische banken

V. Baugnet
M. Hradisky *

Net als in de rest van het eurogebied is het bankkrediet in België een belangrijke financieringsbron voor ondernemingen en particulieren en de debetrentetarieven van de kredietinstellingen spelen dan ook een bepalende rol in de transmissie van het monetaire beleid. Dit artikel analyseert de vorming van de debetrentetarieven van de Belgische banken op basis van de beschikbare statistische informatie, die onlangs grondig werd hervormd.

Het eerste deel biedt een overzicht van de belangrijkste determinanten van de debetrentetarieven van de kredietinstellingen en bevat een kader over de impact van de solvabiliteitsnormen. Het tweede deel analyseert de transmissie van de monetaire-beleidsimpulsen naar de markrente zonder kredietrisico voor verschillende looptijden en vervolgens van de marktrentetarieven naar de debetrentetarieven van de Belgische banken. Het derde deel licht de eerste resultaten toe van de nieuwe statistiek over de bancaire rentetarieven voor de periode juni 2003-mei 2004.

1. Voornaamste determinanten van de debetrentetarieven van de banken

De debetrentetarieven van de banken vormen een belangrijke schakel in het transmissieproces van de monetaire-beleidsimpulsen⁽¹⁾. De centrale bank heeft een sterke greep op de zeer kortlopende rentetarieven van de geldmarkt. De schommelingen van deze tarieven hebben een weerslag op de langerlopende rentetarieven van de geld- en obligatiemarkten, omdat deze langerlopende rentetarieven dienen overeen te stemmen met de combinatie van de huidige en verwachte toekomstige

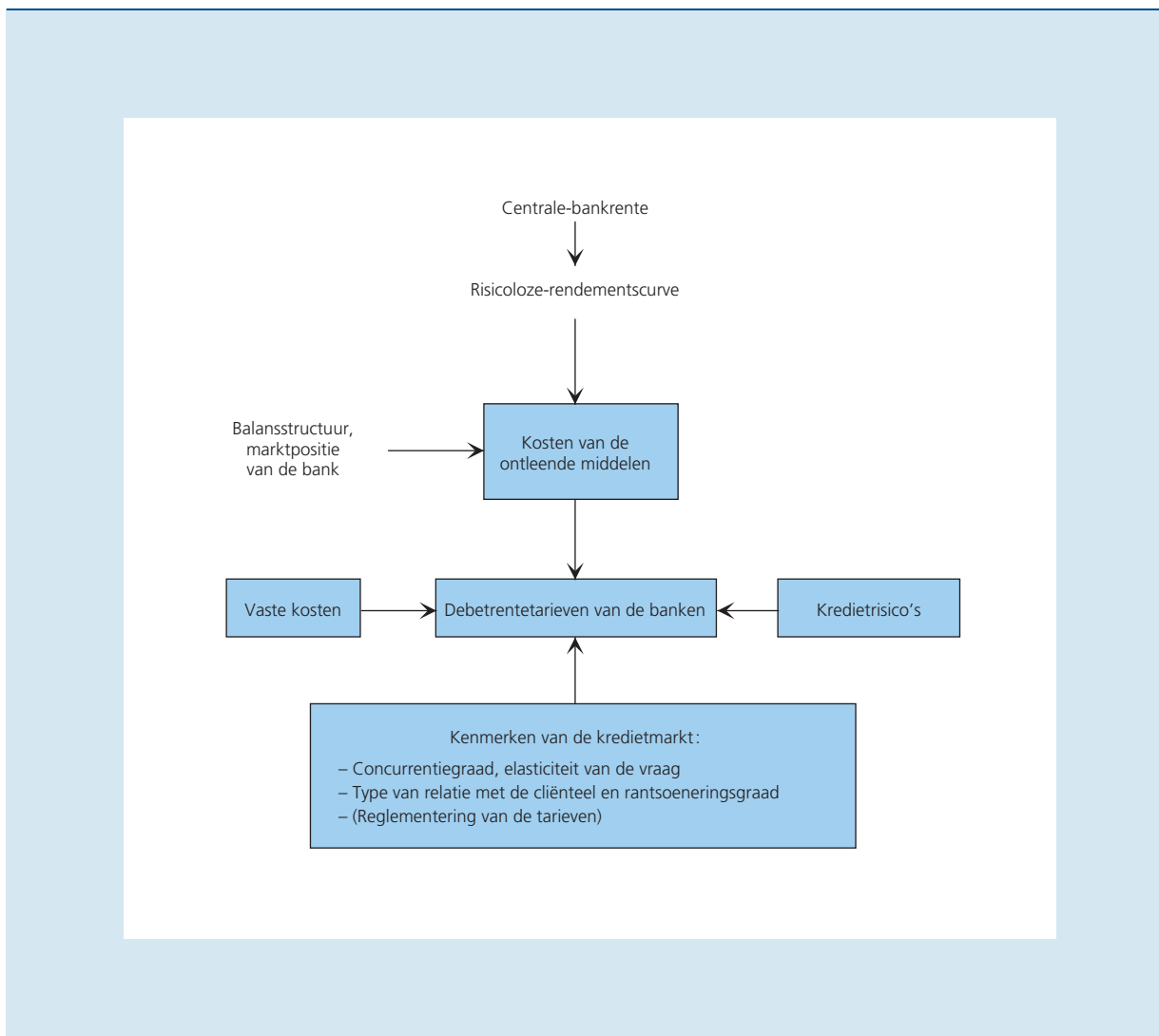
korte-termijntarieven en een risicopremie die gekoppeld is aan de onzekerheid omtrent dit toekomstige verloop, alsook een eventuele liquiditeitspremie⁽²⁾. De risicolozere rendementscurve vormt één van de uitgangspunten voor het vaststellen van de debetrentetarieven van de banken, aangezien zij de kosten van hun middelen beïnvloedt en tevens kan worden beschouwd als opportuniteitskosten voor de kredietverlening.

Ten opzichte van de risicoloze-rendementscurve bepalen de banken de creditrentetarieven op een lager niveau, althans voor het aantrekken van «retailmiddelen», met dien verstande dat zij aan de deposanten een flexibiliteit en dienstverlening bieden die zij niet op de markt van de directe financiering zullen vinden. De debetrentetarieven bepalen zij op een hoger niveau, met name om hun beheerskosten en het kredietrisico te dekken. Aangezien zij vaak looptijdtransformaties uitvoeren, waarbij hun passiva een kortere looptijd hebben dan hun activa, zal de rentemarge ook worden beïnvloed door de helling van de curve van de kredietrisicoloze rendementen, die gemiddeld genomen positief is (hetgeen een gevolg is van het renterisico, dat wil zeggen de onzekerheid omtrent de toekomstige korte-rentetarieven).

* De auteurs danken V. Périlleux en A. Bruggeman voor hun gewaardeerd advies, evenals N. Masschelein voor het opstellen van het kader.

(1) Voor een overzicht van dit proces, zie Périlleux V. en Wibaut Q. (2004).

(2) Het bestaan van deze liquiditeitspremie vindt zijn oorsprong in de theorie van de liquiditeitsvoorkeur van J.M. Keynes, die stelt dat de investeerders een voorkeur hebben voor activa die het minst onderhevig zijn aan kapitaalverlies ten gevolge van een verandering van de rentetarieven. In de wetenschap dat het risico op kapitaalverlies toeneemt met de looptijd, zijn lange-termijneffecten derhalve kwetsbaarder voor deze verliezen en dus minder liquide dan kortlopende effecten. Volgens deze theorie moeten lange-termijneffecten dus een hogere rentevoet bieden dan kortlopende effecten, teneinde dit type van risico voor de investeerder te compenseren.



Ook andere factoren dan de rendementscurve kunnen de debetrentetarieven beïnvloeden. Zij vloeien voort uit de specifieke kenmerken van de kredietmarkt en kunnen ook gevoelig zijn voor de monetaire-beleidsbeslissingen.

Per definitie zijn de financiële markten geen perfect concurrentiële markten met perfecte informatie. Een lening is geen handelswaar maar een belofte tot terugbetaling die waardeloos kan blijken te zijn (wanbetalingsrisico). De informatie is asymmetrisch – de kredietgever beschikt niet over evenveel informatie als de kredietnemer omtrent het vermogen en de wil van deze laatste om het geleende bedrag terug te betalen – wat leidt tot problemen inzake *moral hazard* (risico dat de debiteur zijn verplichtingen niet nakomt) en *adverse selection* (risico dat men de minst goede kredietnemers aantrekt). De banken spelen een essentiële rol in het financiële stelsel, doordat zij het probleem van de asymmetrische informatie afzwakken: zij zijn

immers gespecialiseerd in de selectie en opvolging van de kredietnemers, en nemen het kredietrisico op zich.

De vaste kosten en het risico die gepaard gaan met deze functie, dienen te worden vergoed en zijn bijgevolg eveneens factoren die bepalend zijn voor de debetrentetarieven. Het bestaan van de vaste kosten verklaart onder meer waarom de rente voor kleine kredieten hoger is dan die voor omvangrijke kredieten. Het bestaan van wanbetalingsrisico's leidt met name tot een onderscheid naar debiteur, looptijd van de kredieten, geboden waarborgen (hypotheek, enz.), en zelfs naar omvang van de banken (wet van de grote getallen). Bovendien worden deze risico's beïnvloed door de conjunctuur en bijgevolg ook door het effect van het monetaire beleid op de totale vraag. Dit valt onder de noemer «balanskanaal» (*balance sheet channel*) in de transmissie van het monetaire beleid via het krediet (*credit view*): bij overigens gelijkblijvende omstandigheden verhoogt een

verkrapping van het monetaire beleid het wanbetalingsrisico, omdat de inkrimping van de vraag naar goederen en diensten in de economie en de toename van de rentelasten de balanspositie van de kredietnemers verslechteren; de stijging van de langerlopende rentetarieven vermindert daarenboven de waarde van de garanties (onroerende goederen, aandelen); en bijgevolg dienen de banken restrictiever op te treden bij het toekennen van kredieten⁽¹⁾.

De asymmetrische informatie en overige onvolkomenheden van de markt hebben tevens een weerslag op de andere poot van de bankactiviteit, het aantrekken van middelen. Om die reden moeten we ook aandacht besteden aan de kosten van de geldmiddelen. Door de onvolkomenheid van de financiële markten speelt de balansstructuur van de banken een rol – hun liquiditeit, hun solvabiliteit, de beschikbaarheid of onbeschikbaarheid van deposito's met een lage vergoeding – evenals de positie van de banken op de kapitaalmarkt, met name hun omvang, die hen makkelijker of minder makkelijk toegang verschaft tot de

uitgifte van effecten. De afwezigheid van perfecte alternatieven voor de deposito's als middelen voor de banken ligt ten grondslag aan een ander transmissiekanaal van het monetaire beleid, namelijk het kredietkanaal in de enge zin of *bank lending channel*: bij overigens gelijkblijvende omstandigheden brengt een verkrapping van het monetaire beleid die leidt tot hogere marktrentetarieven, de economische subjecten ertoe de deposito's (met een lagere vergoeding) te vervangen door effecten, en de vermindering van de deposito's dwingt de banken dan weer het aanbod van kredieten te beperken.

Daarnaast beïnvloedt de prudentiële reglementering, die onder meer minimumvermogens-eisen oplegt naar gelang van de risicodragende activa, de houding van de banken ten aanzien van het risico en de kosten van de vereiste middelen, in de wetenschap dat het eigen vermogen duurder uitvalt dan de deposito's (zie kader).

(1) Cf. bijvoorbeeld Stiglitz J.E. en Greenwald B. (2003).

Kader – Impact kapitaalvereisten op rentemarges

N. Masschelein

Het Bazelcomité voor het Banktoezicht heeft momenteel de laatste hand gelegd aan het tweede Bazelakkoord dat vanaf eind 2007 in werking zal treden. In een eerste akkoord uit 1988 bepaalde dit comité dat banken een minimumkapitaal van 8 pct. van de risicogewogen activa moeten aanhouden. Het tweede akkoord heeft als doelstelling de hoeveelheid kapitaal die een bank opzij moet zetten voor kredieten, beter te laten aansluiten bij het risicoprofiel van de kredietnemer. Aangezien de kosten voor het aanhouden van dit kapitaal verrekend worden in de rentemarge, zal de verlaging of verhoging van de kapitaalvereisten, naargelang de kredietwaardigheid hoog of laag is, vertaald worden in een daling of een stijging van de rentemarge.

Bazel II voorziet in twee opties om de kapitaalvereisten voor het kredietrisico te berekenen: de standaardbenadering (*standardised approach*) en de interne-ratingbenadering (*internal ratings based approach* of IRB). De standaardbenadering is de minst geavanceerde methode en sluit het nauwst aan bij Bazel I. In deze benadering wordt de kredietwaardigheid van een tegenpartij bepaald op basis van externe ratings, die toegekend worden door onafhankelijke kredietratingbureaus (zoals bijvoorbeeld S&P, Moody's of Fitch IBCA). Banken die de gesofisticeerde methode toepassen, kunnen gebruik maken van interne ratingmodellen om de kapitaalvereisten te berekenen.

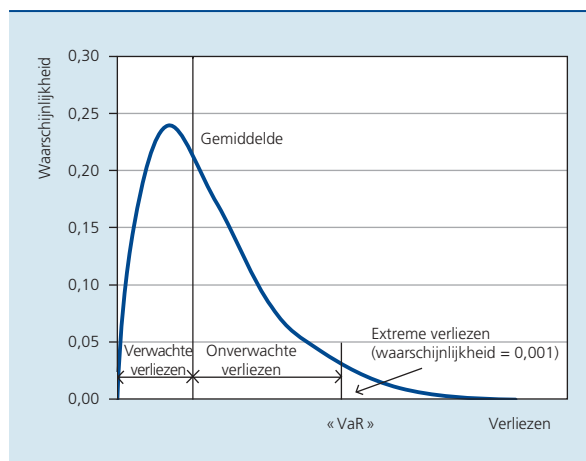
Deze kapitaalvereisten dienen een buffer te vormen voor het opvangen van onverwachte verliezen. Het onverwachte verlies is het verschil tussen de verwachte verliezen en een bepaalde grenswaarde zoals vastgesteld door het concept van de *Value at Risk* of VaR (zie onderstaande grafiek)⁽¹⁾. In Bazel II werd deze grenswaarde zodanig vastgelegd dat de reglementaire kapitaalvereisten voldoende hoog zijn om alle verliezen op te vangen met uitzondering van de extreme 0,1 pct. van de kredietverliezen. Er is m.a.w. 0,1 pct. kans dat een verslechterde situatie in de kredietportefeuille leidt tot het faillissement van de bank.

(1) De verwachte (of gemiddelde) verliezen worden ingedekt door provisies aan te leggen. Het bedrag van deze provisies wordt berekend door de kans dat een tegenpartij in gebreke blijft te vermenigvuldigen met de verliezen ingeval de tegenpartij in gebreke blijft en de omvang van de vordering. De VaR (*Value at Risk*) is een methode om mogelijke verliezen in een kredietportefeuille te berekenen met een bepaald betrouwbaarheidsinterval en voor een bepaalde termijn (voor het kredietrisico gaat het meestal over een jaar). Voor meer details over deze methode, zie BIS (1999).



In de praktijk stellen de meeste banken echter een percentiel vast dat lager is dan 0,1 pct. waardoor het kapitaal dat deze banken aanhouden hoger is dan het reglementair bepaalde bedrag. Eén van de voornaamste redenen hiervoor is het belang van de disciplinerende rol van de markt. Banken opteren heel vaak voor een grenswaarde die overeenstemt met een gewenste externe rating. Een goede externe rating is namelijk in veel gevallen noodzakelijk om aan goede voorwaarden, de toegang tot bepaalde belangrijke markten (zoals de interbancaire markt) te verzekeren.

WAARSCHIJNLIJKHEIDSVERDELING VAN DE VERLIEZEN



De impact van de nieuwe kapitaalvereisten op de rentemarge kunnen we illustreren aan de hand van een voorbeeld. We veronderstellen dat de bank de interne-ratingbenadering toepast en dat er een winst-eigen vermogenratio (*return on equity*, ROE) van 13 pct. wordt nagestreefd. Verder nemen we aan dat de bank een krediet aan een grote onderneming⁽¹⁾ verstrekt.

Onderstaande tabel toont de impact van het risicoprofiel van de kredietnemer op de provisies en de kapitaalvereisten. Voor een onderneming met een faillissementsratio van 0,14 pct. (dit komt ongeveer overeen met een A rating van S&P) en een verliesratio bij faillissement (*loss given default*, LGD) van 45 pct. houdt de bank ten minste 0,06 pct. provisies aan. Bazel vereist een aanvullende buffer voor onverwachte verliezen van ten minste 2,72 pct.⁽²⁾ Dit stemt overeen met kapitaalkosten ten belope van 0,35 pct. Voor een krediet verstrekt aan een onderneming met een faillissementsratio van 2 pct. (dit komt ongeveer overeen met een BB rating van S&P) vereist Bazel II een kapitaalratio van ten minste 8,67 pct. Deze kapitaalvereiste heeft kapitaalkosten ten belope van 1,13 pct. tot gevolg. Zowel de provisies als de kapitaalkosten, die beide variëren naargelang van de kredietwaardigheid van de debiteur, zullen duidelijk doorwerken in de rente die wordt aangerekend aan de onderneming.

(1) Een grote onderneming is een onderneming die een omzet heeft van meer dan € 50 miljoen. Kredieten aan KMO's vallen in Bazel II onder een speciale reglementering.

(2) Voor de exacte formules voor de berekening van de kapitaalvereisten, zie het akkoord zelf (www.bis.org). Hier werd een schaalfactor van 1,06 gehanteerd zoals momenteel voorgesteld in Bazel II. Deze kan in de toekomst nog gewijzigd worden.



IMPACT VAN HET KREDIETRISICO OP DE PROVISIES EN KAPITAALVEREISTEN

(in pct. van de vordering, behalve voor de faillissementsratio)

Faillissementsratio (PD)	Verlies indien failliet (LGD)	Provisies (PD × LGD)	Kapitaalvereiste bij IRB ⁽¹⁾	Kapitaalkosten indien ROE = 13 pct.	Totale kosten (kapitaal en provisies)
0,02 (AA)	45	0,01	0,86	0,11	0,12
0,14 (A)	45	0,06	2,72	0,35	0,41
0,75 (BBB)	45	0,34	6,25	0,81	1,15
2,00 (BB)	45	0,90	8,67	1,13	2,03

(1) Deze kapitaalvereisten kan men niet zonder meer vergelijken met de 8 pct. vooropgesteld door Bazel I, onder meer omdat men gebruik maakt van verschillende concepten. Ter herinnering, de algemene doelstelling van Bazel II is de behoefte aan kapitaal beter af te stemmen op het risico dat elke individuele bank loopt, maar niet noodzakelijk het totale bedrag aan kapitaal te wijzigen.

Tot slot worden de debetrentetarieven uiteraard niet bepaald op grond van de gemiddelde kosten los van elke interactie met de vraag naar krediet, maar zijn zij tevens afhankelijk van de kenmerken van de kredietmarkt. Enerzijds beïnvloedt de concurrentiegraad de prijzen, zoals het geval is voor elke markt, wat zijn terugslag heeft op de winsten en zelfs op de vaste kosten voor zover de werknemers een gedeelte van de eventuele monopolierente genieten. Rekening houdend met de kenmerken van de relatie tussen een bank en haar kredietnemer, is het mogelijk dat de banksector wordt gekenmerkt door een monopolistische concurrentie, waarbij elke bank wordt geconfronteerd met een vraag die niet volledig elastisch is, en waarbij de « wet van de eenvormige prijs » niet van toepassing is. De concurrentiegraad en de elasticiteit van de vraag kunnen variëren naar gelang van de krediettypes en de omstandigheden.

Anderzijds spelen de specifieke kenmerken van de financiële markten ook mee in het type van interactie tussen het aanbod van en de vraag naar krediet. De banken hebben er immers niet noodzakelijkerwijs belang bij om hun debetrentetarieven te verhogen: boven een bepaalde drempel valt immers te vrezen dat de cliënten voor de minst risicovolle projecten worden ontmoedigd, terwijl vooral de potentiële kredietnemers voor de meest risicovolle projecten (en zelfs overoptimistische of kwaadwillige kredietnemers) worden aangetrokken (*adverse selection*), waardoor het effect van de toegenomen wanbetalingen de overhand krijgt op het effect van de hogere rente, en het verwachte rendement daalt. In deze omstandigheden hebben de banken er redelijkerwijs belang bij zich te houden aan die maximumrente, en elke aanvullende aanvraag te rantsoeneren.

Hieruit blijkt derhalve dat de debetrentetarieven niet noodzakelijkerwijs het geheel van de kredietvoorwaarden weerspiegelen. De banken die met hun cliënten een lange-termijnrelatie hebben opgebouwd, zijn beter gewapend om de risico's te beoordelen en moeten minder vlug hun toevlucht nemen tot rantsoenering, die eerder betrekking zal hebben op nieuwe kredietnemers. Het valt ten slotte ook voor dat een reglementering van de debetrentetarieven een rantsoenering oplegt. Dit is vandaag de dag enkel het geval voor de consumentenkredieten, waarvoor maximale tarieven werden vastgesteld om de zwakste consumenten te beschermen: de financiële instellingen mogen geen geld lenen tegen een rente die hoger is dan die (zeer hoge) maxima, en worden er aldus toe aangezet om kredieten te weigeren aan de kredietnemers die de hoogste risico's vertonen, hetgeen bijdraagt tot het terugdringen van de overmatige schuldenlast.

2. De transmissie van de monetaire-beleidsimpulsen naar de debetrentetarieven van de banken

De doeltreffendheid van het transmissieproces van de monetaire-beleidsimpulsen is afhankelijk van verscheidene parameters, waaronder de omvang en de snelheid van de aanpassing van de credit- en debetrentetarieven van de kredietinstellingen na een wijziging van het richttarief door de centrale bank. Zoals reeds opgemerkt, heeft de centrale bank immers uitsluitend over de zeer kortlopende rentetarieven rechtstreekse controle. De schommelingen van deze tarieven werken echter in uiteenlopende mate door in de rendementscurve, en eventueel in de door de financiële instellingen gehanteerde tarieven. Het zijn precies die tarieven waartegen de banken deposito's vergoeden en leningen verstrekken, die een weerslag

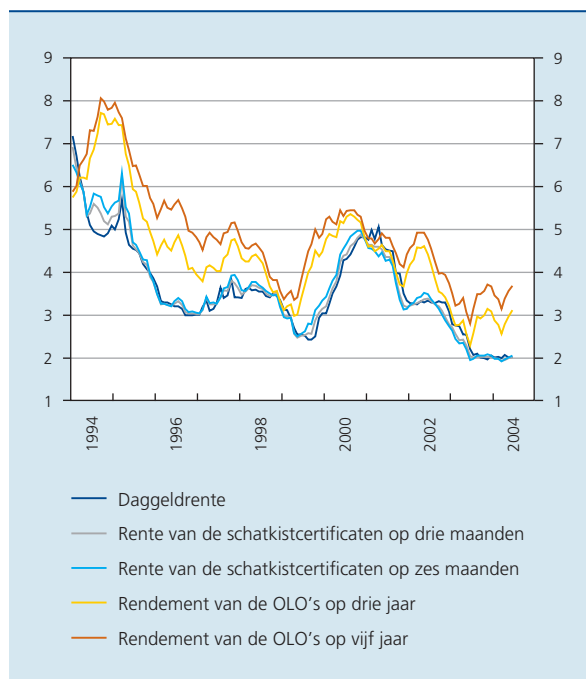
hebben op de meeste beslissingen van de economische subjecten inzake consumptie, spaargedrag of investeringen. De houding van de financiële instellingen is daarom van fundamenteel belang, aangezien deze instellingen de impact van het monetaire beleid op de reële economie kunnen versterken, afzwakken en zelfs neutraliseren.

Dit artikel behandelt de transmissie van de monetaire beleidsimpuls naar de debetrentetarieven van de Belgische banken, en kan worden opgesplitst in twee fasen. In een eerste fase zal onderzoek worden gevoerd naar het effect van schommelingen van de daggeldrente op de overige rentetarieven van de risicoloze-rendementscurve. Daarna volgt een analyse van de impact van de schommelingen van deze markttarieven op de debetrentetarieven voor overeenkomstige looptijden. Deze benadering in twee fasen heeft het voordeel dat de marginale kosten van de financiële instellingen beter tot uiting komen en dat geen twee onderscheiden mechanismen met elkaar worden verward.

De hier beschouwde marktrentetarieven zijn de tarieven van de effecten van de Belgische overheidsschuld. De voor de debetrentetarieven gehanteerde gegevens zijn afkomstig van de oude enquête bij de Belgische kredietinstellingen (genaamd RIR voor *Retail Interest Rates*⁽¹⁾) die de periode gaande van januari 1993 tot december 2003 bestrijkt. De aldus geregistreerde tarieven hebben betrekking op zes typecontracten, waarvan twee bestemd zijn voor de particulieren, en vier voor de ondernemingen. Het jaar 1993, dat werd gekenmerkt door sterke tijdelijke schommelingen van de korte-rentetarieven als gevolg van de crisis van het Europese wisselkoersmechanisme, werd uit de steekproef geweerd.

De onderzochte periode, 1994-2003, wordt gekenmerkt door lagere rentetarieven dan die van de twee voorafgaande decennia, die aanvankelijk werden gekenmerkt door een versnelling van de inflatie, vervolgens door het langzame herstel van de geloofwaardigheid van het monetaire en budgettaire beleid in de meeste geïndustrialiseerde landen, en ten slotte door de effecten van de Duitse hereniging. Gedurende de eerste vijf jaren van deze periode, die voorafgingen aan de inwerkingtreding van de Europese monetaire unie, waren de rentetarieven over het algemeen neerwaarts gericht. In de daaropvolgende vijf jaren zijn ze aanvankelijk weer opgeveerd als reactie op de hoogconjunctuur en het ontstaan van inflatoire spanningen, om vervolgens weer een duik te nemen.

GRAFIEK 2 MARKTRENTRE VOOR DIVERSE LOOPTIJDEN



Bron: NBB.

2.1 Van de centrale-bankrente naar de marktrente

Het richttarief van de centrale bank fungeert als referentie voor de rentetarieven van de geldmarkt, en beïnvloedt de rentetarieven met een langere looptijd. Hoe langer de looptijd, hoe meer de marktrentetarieven behalve van de risico- en liquiditeitspremies echter tevens afhankelijk zijn van de verwachtingen ten aanzien van het verloop van de korte-rentetarieven, die op hun beurt afhankelijk zijn van macro-economische variabelen, zoals de verwachte groei en inflatie, alsook van de geloofwaardigheid van het beleid dat door de centrale bank wordt gevoerd. Andere variabelen, zoals het verloop van de rente op de Amerikaanse obligatiemarkt, zijn eveneens medebepalend voor het niveau van de lange-rentetarieven in het eurogebied en in België. Uiteindelijk is de impact van een schommeling van het richttarief hierop niet eenduidig. Zo kan bijvoorbeeld een stijging van deze rente nauwelijks een weerslag hebben op de langerlopende rentetarieven omdat zij verwacht was, kan zij een meesleepeffect sorteren omdat zij als duurzaam wordt beschouwd als gevolg van betere

(1) Deze enquête werd vervangen door een nieuwe geharmoniseerde enquête naar de rentetarieven in het eurogebied (MIR voor *MFI Interest Rates*), die sinds het begin van 2003 werd ingevoerd op initiatief van de ECB, en die in deel 3 aan bod zal komen. Wat de discontokredieten betreft, zijn de rentetarieven afkomstig van een afzonderlijke enquête bij drie Belgische kredietinstellingen.

groeivooruitzichten, of kan zij ten slotte leiden tot een daling van de lange-rentetarieven indien zij bijdraagt tot het herstel van de geloofwaardigheid van de centrale bank in een inflatoire context.

Als men uitgaat van de daggeldrente op de geldmarkt, waarop de centrale bank een vrij sterke greep heeft, stelt men vast dat de rentetarieven van de schatkistcertificaten, met een looptijd van minder dan één jaar, het verloop ervan vrij getrouw volgen. Daarentegen kan het rendement van de OLO's, met een langere looptijd, gedurende een kortere of langere periode volledig in de tegengestelde richting evolueren. Zo zijn de kortere rentetarieven tijdens het eerste halfjaar van 1994 met meer dan 200 basispunten gezakt, in het verlengde van de neerwaartse beweging die in 1993 was ingezet na het uitbreken van de wisselkoerscrisis, terwijl de lange-rentetarieven onder invloed van een besmettingseffect een stijging van een vergelijkbare omvang hebben laten optekenen als gevolg van een crash op de Amerikaanse obligatiemarkt. Evenzo heeft de hoop op een economisch herstel aan beide zijden van de Atlantische Oceaan eind 2001 en begin 2002 geleid tot een stijging van de lange-rentetarieven met iets minder dan 100 basispunten, terwijl de kortlopende rentetarieven zowat 50 basispunten zijn gezakt om zich vervolgens te stabiliseren.

De transmissie van de schommelingen van de daggeldrente naar de overige marktrentetarieven werd over de periode van januari 1994 tot juni 2004 met behulp van de methode van de niet-lineaire kleinste kwadraten

geraamd op basis van vergelijkingen met een foutencorrectieterm in de volgende vorm⁽¹⁾:

$$\Delta mr_t = \alpha + \beta * \Delta cbr_t - \gamma * (mr_{t-1} - \delta * cbr_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (1)$$

waar mr de marktrente weergeeft (rentetarieven van de schatkistcertificaten op één, twee, drie, zes en twaalf maanden, rendement van de OLO's op drie en vijf jaar) en waar cbr overeenstemt met de daggeldrente. Coëfficiënt β refereert aan de transmissiegraad op de korte termijn, meer bepaald binnen de maand, terwijl coëfficiënt δ de transmissie op de lange termijn vertegenwoordigt en ε de foutterm is.

Het dient te worden verduidelijkt dat deze econometrische analyse slechts gedeeltelijk de weerslag van het monetaire beleid op de marktrentetarieven kan weerspiegelen. De bewegingen van de marktrente kunnen bijvoorbeeld voorafgaan aan die van de centrale-bankrente vanwege

(1) Deze specificatie is eenvoudig opgevat, omdat de analyse een algemeen beeld tracht te schetsen van de grote trends inzake transmissie van de schommelingen van de door de centrale bank gecontroleerde rente naar de risicoloze-rendementscurve. Zij houdt geen rekening met de weerslag van de risico- en liquiditeitspremies, noch met het effect van andere economische variabelen op de bepaling van het renteniveau. In het licht van de Phillips-Perron en ADF (Augmented Dickey-Fuller)-tests, kan de hypothese van het niet-stationaire karakter van alle gebruikte reeksen niet worden verworpen. Daarnaast kan de hypothese van de afwezigheid van co-integratie worden verworpen voor de schatkistcertificaten op één, twee en drie maanden. Duidelijkheidshalve hebben wij evenwel de specificatie met een foutencorrectieterm ook behouden in het geval van de marktrentetarieven waarvoor de hypothese van afwezigheid van co-integratie niet kan worden verworpen, in zoverre de geraamde coëfficiënten voor de transmissiegraad op de korte en de lange termijn statistisch niet verschillen van diegene die worden berekend met behulp van het autoregressieve model met trapsgewijze vertragingen, dat in dit geval beter geschikt is. Wat het aantal vertragingen van de marktrente en de daggeldrente in de korte-termijndynamiek betreft, zouden de criteria van Akaike en van Schwarz rijkere specificaties hebben gesuggereerd (tot twaalf vertragingen in niveau's). Het belang van deze eenvoudige specificatie ligt echter in het feit dat de transmissiegraad makkelijker kan worden berekend op de middellange termijn. Om de correlatie van de residuen in de ramingen voor de schatkistcertificaten op twaalf maanden alsook voor het rendement van de OLO's op drie en vijf jaar af te zwakken, omvat de rechterterm tot slot ook de verandering van de met één periode vertraagde marktrente.

TABEL 1 TRANSMISSIEGRAAD VAN DE DAGGELDRENTE NAAR DE LANGERLOPENDE MARKTRENTETARIEVEN

	Binnen de maand	Na 3 maanden	Na 6 maanden	Na 12 maanden	Op de lange termijn
Schatkistcertificaten op 1 maand	0,92 (0,05)	0,99	1,00	1,00	1,00 (0,02)
Schatkistcertificaten op 2 maanden	0,88 (0,06)	0,96	0,99	1,01	1,01 (0,04)
Schatkistcertificaten op 3 maanden	0,82 (0,07)	0,91	0,96	0,99	1,00 (0,06)
Schatkistcertificaten op 6 maanden	0,64 (0,08)	0,72	0,78	0,85	0,95 (0,17)
Schatkistcertificaten op 12 maanden	0,46 (0,09)	0,62	0,80	0,85	0,89 (0,27)
OLO's op 3 jaar	0,18 (0,10)	0,35	0,51	0,63	0,79 (0,43)
OLO's op 5 jaar	0,02 (0,10)	0,13	0,23	0,38	0,70 (0,54)

Bron: Eigen berekeningen.

Opmerking: De standaardafwijkingen bevinden zich tussen haakjes.

de verwachtingen ten aanzien van de toekomstige monetaire-beleidskoers. Zo kan een verwachte verlaging van het richttarief zelfs vóór haar invoering doorwerken in de markrentetarieven. Met dit effect wordt echter geen rekening gehouden in de analyse.

Onder dit voorbehoud blijkt de transmissie binnen de maand over het geheel genomen vrij hoog te zijn voor de schatkistcertificaten, hoewel zij de neiging vertoont om snel af te nemen met de looptijd: zij varieert van 0,92 voor de schatkistcertificaten op één maand tot 0,46 voor de schatkistcertificaten op twaalf maanden. Wat de langerlopende rentetarieven betreft, is deze impact binnen de maand gering voor de OLO's op drie jaar, tot zelfs nagenoeg onbestaande voor de OLO's op vijf jaar.

De lange-termijntransmissie van de daggeldrenteschommelingen naar de markrentetarieven is volledig of bijna volledig voor de looptijden gelijk aan of korter dan één jaar. Voor de onderzochte looptijden van meer dan één jaar blijft zij groter dan of gelijk aan 0,7. Ook al lijkt het aldus dat de centrale-bankrente – althans gedeeltelijk – een meesleepeffect kan sorteren op de langerlopende rente, toch krijgt dit effect niet onmiddellijk vorm, maar slechts na een min of meer lange tijdsspanne. Dit is één van de redenen waarom het vermogen van het monetaire beleid om de economische groei op de korte termijn aan te zwengelen via een daling van de richttarieven, niet mag worden overschat.

Bovendien neemt het tijdsbestek dat vereist is om het daadwerkelijke effect van een schommeling van de centrale-bankrente ten volle te zien doorwerken in de markrentetarieven, toe met de looptijd: in het geval van schatkistcertificaten op één maand wordt de uiteindelijke impact bijna volledig voelbaar na drie maanden, terwijl men ongeveer één jaar moet wachten voor schatkistcertificaten op drie maanden; na een periode van twaalf maanden is slechts iets meer dan de helft van de uiteindelijke impact van de daggeldrenteschommeling op de rente van de OLO's op vijf jaar gerealiseerd.

Tot slot illustreert de econometrische analyse duidelijk de hierboven geschetste theoretische bevindingen, met name dat het effect van een schommeling van de centrale-bankrente op de markrentetarieven onzekerder en vager wordt naarmate de looptijd toeneemt. Hoe meer de markrente betrekking heeft op langere looptijden, hoe sterker de afname van de precisie waarmee de coëfficiënten van de transmissiegraad geraamd worden, zodanig dat in het geval van de OLO's op vijf jaar het teken van de coëfficiënt van de transmissiegraad – zowel op de korte als op de lange termijn – vanuit statistisch oogpunt onbepaald is.

2.2 Van de marktrente naar de debetrentetarieven van de banken

Uit de vergelijking van de gepubliceerde tarieven voor typecontracten, afkomstig van de RIR-enquête⁽¹⁾, met de overeenkomstige referentietarieven⁽²⁾ blijkt dat er belangrijke verschillen in omvang bestaan inzake aanpassing van de debetrentetarieven door de Belgische banken.

Wat de kortlopende kredieten betreft, hadden de veranderingen van de geldmarktrente een snelle en nagenoeg volledige weerslag op de rente van de voorschotten met vaste looptijd, een financieel instrument dat met name bestemd is voor de grote ondernemingen. De aanpassing van de door de banken aangeboden rentetarieven blijkt iets minder snel te gebeuren voor kaskredieten en discontokredieten, maar is wel volledig gebeven tot het einde van het jaar 2000. Vanaf die datum zijn de rentemarges van die twee laatste kredietcategorieën heel wat groter geworden – zo is de transmissie van de dalingen van de rente op de kortlopende risicoloze instrumenten naar de aangeboden rentetarieven vertraagd, en was ze niet geheel naar verhouding.

Evenzo kan een verruiming van de marges worden vastgesteld voor de lange-termijnkredieten die sinds eind 2000 werden toegekend, zowel aan de ondernemingen als aan de particulieren. Het is in dit verband interessant te noteren dat de aan de ondernemingen aangeboden rente voor investeringskredieten – die tot in 2002 vrij nauw aansloot bij het rendement van de bedrijfsobligaties van het eurogebied met een vergelijkbare looptijd en met een BBB rating – in 2003 is afgeweken en toegegroeid naar het rendementspeil van de bedrijfsobligaties met een lagere rating, namelijk BB. Het dient echter ook opgemerkt dat de daadwerkelijk toegepaste rentetarieven – die door de nieuwe enquête werden opgetekend – in de tweede helft van 2003 duidelijk lager bleken te zijn dan de rente op de investeringskredieten afkomstig van de RIR-enquête⁽³⁾.

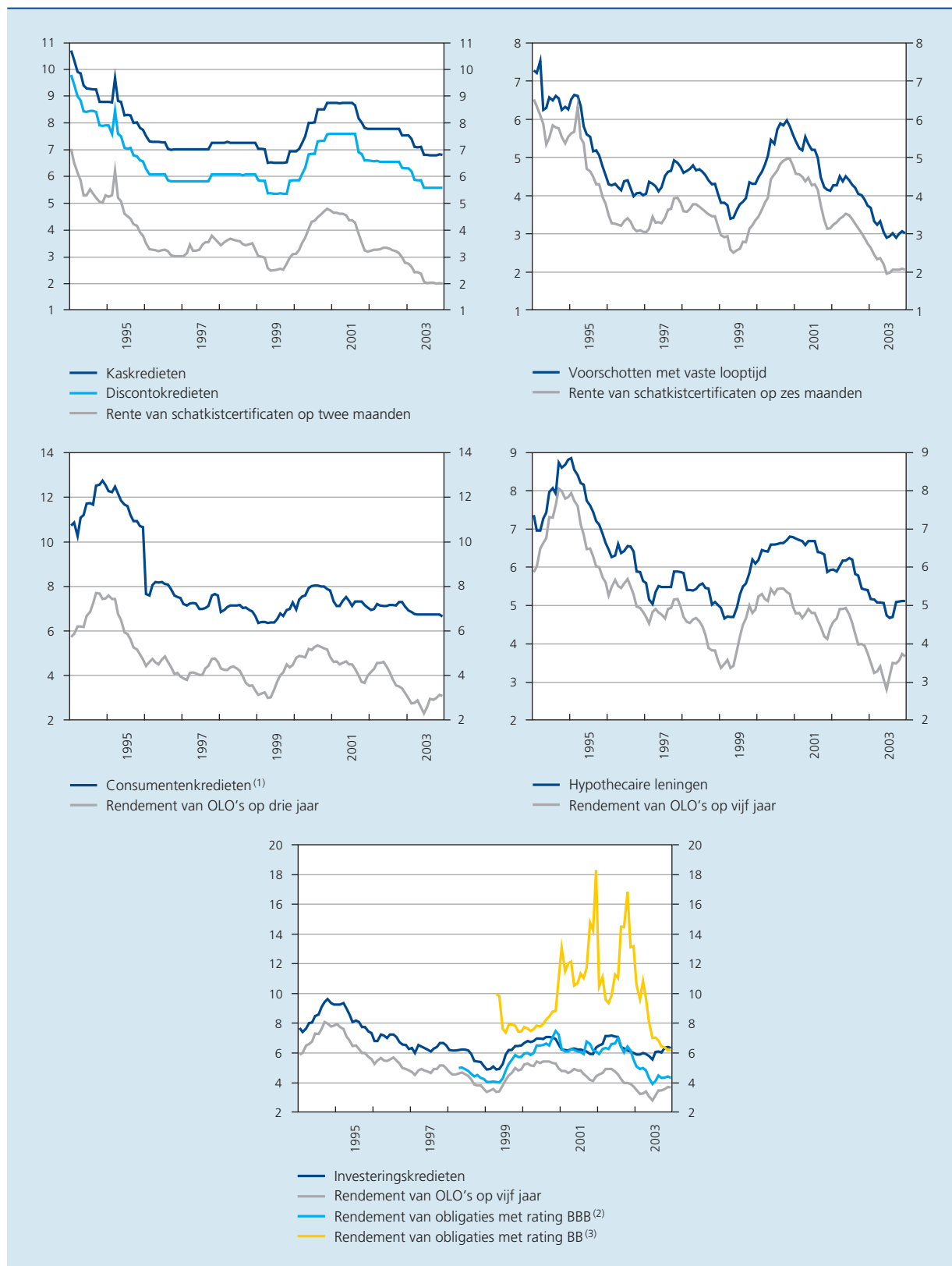
Het is mogelijk dat de verhoging van de marges op de meeste kortlopende en langlopende kredieten is voortgevloeid uit een aanpassing aan de in de buurlanden geldende voorwaarden, als gevolg van grensoverschrijdende fusies van kredietinstellingen. Het sombere conjunctuurklimaat, de tegenvallers veroorzaakt door een aantal aan het einde van het vorige decennium toegekende kredieten en het vooruitzicht van een nieuw Bazels akkoord hebben ongetwijfeld eveneens hieraan bijgedragen.

(1) Behalve voor de discontokredieten waarvan de rente overeenstemt met het gemiddelde van de door de drie grootste banken aangeboden rente.

(2) De looptijd van de referentierente stemt overeen met diegene die uitdrukkelijk bepaald is in de verschillende typecontracten, behalve voor de kaskredieten waarvoor de referentierente werd gekozen op basis van de correlaties.

(3) Cf. tabel 4.

GRAFIEK 3 DEBETRENTETARIEVEN VAN DE BELGISCHE BANKEN EN REFERENTIERENTETARIEVEN



Bronnen : Bloomberg, NBB.

(1) De definitie van het consumentenkrediet werd gewijzigd in januari 1996.

(2) Rendement van de bedrijfsobligaties van het eurogebied met rating BBB en een looptijd begrepen tussen drie en vijf jaar.

(3) Rendement van de bedrijfsobligaties van het eurogebied met rating BB en een gemiddelde looptijd van iets meer dan vier jaar.

TABEL 2 TRANSMISSIEGRAAD VAN DE MARKTRENTEN NAAR DE DEBETRENTETARIEVEN VAN DE BELGISCHE BANKEN

	Binnen de maand	Na 3 maanden	Na 6 maanden	Na 12 maanden	Op de lange termijn
	Discontokredieten (S2)	0,78	0,79	0,80	0,81
Kaskredieten (S2)	0,80	0,81	0,81	0,82	0,85
Voorschotten met vaste looptijd (S6)	1,10	0,95	0,95	0,95	0,95
Consumentenkredieten (OLO3)	0,27	0,56	0,59	0,59	0,59
Hypothecaire leningen (OLO5)	0,41	0,64	0,76	0,85	0,88
Investeringskredieten (OLO5)	0,89	0,88	0,87	0,85	0,82

Bron : Eigen berekeningen.

Opmerking: Het referentietarief wordt vermeld tussen haakjes (S2 stemt overeen met schatkistcertificaten op twee maanden, OLO3 met lineaire obligaties op drie jaar).

Over het geheel van de periode januari 1994-december 2003 wordt de transmissie van de marktreschommelingen naar de debetrentetarieven geraamd op basis van de per productlijn geaggregeerde gegevens met behulp van vergelijkingen met een foutcorrectieterm in de volgende vorm⁽¹⁾:

$$\Delta br_t = \alpha + \beta * \Delta mr_t - \gamma * (br_{t-1} - \delta * mr_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (2)$$

waar *br* de debetrente aanduidt en *mr* de marktrente met een overeenkomstige looptijd. Eens te meer stemmen de coëfficiënten β en δ overeen met respectievelijk de transmissiegraad op de korte en de lange termijn, terwijl ε de foutterm aanduidt.

Geraamd wordt dat de transmissie zich binnen de maand volledig voltrekt voor voorschotten met vaste looptijd en in de orde van 90 pct. voor investeringskredieten en 80 pct. voor kaskredieten en discontokredieten. Slechts 40 pct. van de verandering van het referentietarief werkt daarentegen onmiddellijk door in de aangerekende rentetarieven voor hypothecaire leningen en minder dan 30 pct. bij de consumentenkredieten. Over een lange

(1) De hypothese van het niet-stationaire karakter kan niet worden verworpen voor de diverse debetrentetarieven afkomstig van de RIR-enquête op de gebruikelijke waarschijnlijkheidsniveaus. Het postulaat van de afwezigheid van co-integratie kan worden verworpen voor de voorschotten met vaste looptijd, de hypothecaire leningen en de investeringskredieten. Tot slot werd een binaire variabele geïntroduceerd in de overeenkomstige vergelijking van de consumentenkredieten, teneinde rekening te houden met de in januari 1996 geïntroduceerde aanpassing van de definitie.

TABEL 3 VERGELIJKING VAN DE RAMINGEN VAN DE TRANSMISSIEGRAAD

	Binnen de maand		Op de lange termijn	
	Dit artikel	De Graeve <i>et al.</i> (2004)	Dit artikel	De Graeve <i>et al.</i> (2004)
Discontokredieten	0,78 (0,06)	0,67 (0,06)	0,83 (0,14)	0,85 (0,04)
Kaskredieten	0,79 (0,05)	0,66 (0,05)	0,84 (0,21)	0,82 (0,03)
Voorschotten met vaste looptijd	1,10 (0,18)	1,01 (0,09)	0,95 (0,02)	0,92 (0,04)
Consumentenkredieten	0,27 (0,12)	0,19 (0,10)	0,59 (0,05)	0,69 (0,09)
Hypothecaire leningen	0,41 (0,08)	0,35 (0,05)	0,88 (0,06)	0,87 (0,06)
Investeringskredieten	0,89 (0,07)	0,79 (0,06)	0,82 (0,20)	1,01 (0,03)

Bronnen : De Graeve *et al.* (2004) en eigen berekeningen.

Opmerking: De Graeve *et al.* (2004) ramen de transmissiegraad op basis van panelgegevens, met, in voorkomend geval, co-integratie. Het optimale aantal vertragingen in de specificaties wordt gekozen aan de hand van het Schwarz-criterium, met ten hoogste zes vertragingen, in niveaus, voor het desbetreffende debetrentetarief en de overeenstemmende marktrente. De standaardafwijkingen zijn weergegeven tussen haakjes.

periode⁽¹⁾ is de aanpassing van de verschillende debetrentetarieven aan de marktrente volledig of nagenoeg volledig, behalve voor de consumentenkredieten. De Belgische kredietinstellingen lijken de tarieven voor kredieten aan ondernemingen derhalve sneller en vollediger aan te passen dan die voor kredieten aan particulieren.

Een recente studie van De Graeve *et al.* (2004), die eveneens werd uitgevoerd op basis van de gegevens uit de RIR-enquête, maar waarin rekening wordt gehouden met meetfouten en met de heterogeniteit van de banken, komt tot vergelijkbare conclusies met betrekking tot de omvang van de transmissie op de korte en de lange termijn, met name dat de aanpassing van de tarieven voor kredieten aan particulieren langzamer en minder dan proportioneel lijkt ten opzichte van de tarieven voor kredieten aan ondernemingen. Hoewel onze ramingen op basis van de geaggregeerde gegevens enigszins afwijken van de resultaten van voormelde studie, zijn ze statistisch niet verschillend, behalve voor de korte-termijncoëfficiënt van de kaskredieten en de lange-termijncoëfficiënt van de investeringskredieten⁽²⁾.

Aangaande de kenmerken van de banken die een invloed uitoefenen op de omvang en de snelheid waarmee de bancaire rentetarieven aan de veranderingen van de marktrente worden aangepast, komen De Graeve *et al.* (2004) tot de bevinding dat kredietinstellingen met een hogere kapitaalratio en een grotere liquiditeit de schommelingen van de marktrentetarieven langzamer en minder dan proportioneel doorberekenen in hun crediten debetrentetarieven. Tot slot lijkt de aanpassingsgraad af te nemen met het marktaandeel dat een bank bezit op de markt van een bepaald financieel product.

3. De nieuwe geharmoniseerde rente-enquête

3.1 Kenmerken van de nieuwe enquête

In januari 2003 startte de ECB met een nieuwe enquête (MIR-enquête, voor MFI Interest Rates) betreffende de door de monetaire financiële instellingen van het eurogebied aan hun cliënteel aangerekende rentetarieven. In België verving deze nieuwe enquête de RIR-enquête (voor Retail Interest Rates), die in de vorige paragraaf aan bod kwam.

Het Belgische gedeelte van de MIR-enquête wijkt in meerdere opzichten af van de RIR-enquête⁽³⁾. Ten eerste, terwijl de gegevens van de oude enquête op vrijwillige basis door de banken werden verstrekt, steunt de selectie van de deelnemers aan de MIR-enquête op een gestratificeerde

aselecte steekproef, die een veel grotere representativiteit waarborgt. Ten tweede, terwijl de vorige enquête betrekking had op genormaliseerde typecontracten, die echter niet noodzakelijk representatief waren voor de activiteit van elke rapporterende bank, kunnen de rubrieken van de MIR-enquête⁽⁴⁾ in commercieel opzicht sterk uiteenlopende producten omvatten, voor zover deze producten bepaalde gemeenschappelijke kenmerken vertonen. Ten derde, worden de rentetarieven in de nieuwe enquête voor elke rubriek⁽⁵⁾ gewogen op basis van de bedragen van de effectief toegekende nieuwe kredieten van elke declarant, terwijl in de vroegere enquête de door de banken meegedeelde tarieven werden gewogen op basis van de uitstaande bedragen van de min of meer met het typecontract overeenstemmende rubrieken in hun boekhoudschema. Ten vierde, zijn de via de nieuwe enquête verzamelde tarieven de contractuele rentetarieven, d.w.z. de daadwerkelijk toegepaste rentetarieven, terwijl de vorige enquête veeleer steunde op de gepubliceerde tarieven, zonder rekening te houden met commerciële afspraken.

Deze aanzienlijke methodologische verschillen leiden tot een breuk in de reeksen. Dat blijkt uit de volgende tabel, die een vergelijking maakt tussen de gemiddelde resultaten van de twee enquêtes voor het tweede semester van 2003, een periode waarin, zo mag worden verondersteld, de nieuwe enquête reeds van eventuele «kinderziektes» was verlost, terwijl de oude enquête nog bestond.

3.2 Eerste resultaten voor België

De periode van beschikbaarheid van de resultaten van de MIR-enquête is te kort – vooral omdat de waarnemingen van de eerste maanden minder betrouwbaar zouden kunnen zijn – om een zinvolle chronologische analyse te kunnen maken, zoals van de transmissie van de veranderingen van de marktrentetarieven. De afgelopen maanden bleven de bewegingen van de marktrente overigens relatief beperkt. Om die redenen zal de analyse zich beperken tot de eerste conclusies die kunnen worden getrokken uit de gemiddelde niveaus van de debetrentetarieven van de Belgische banken tijdens de periode van een jaar die eindigde in mei 2004, alsook uit hun spreiding.

(1) De hypothese dat de geraamde transmissiecoëfficiënt op de lange termijn gelijk is aan één kan immers niet worden verworpen op de gebruikelijke waarschijnlijkheidsniveaus.

(2) Op basis van de door De Graeve *et al.* (2004) berekende standaardafwijkingen. In het eerste geval overschatten wij de omvang van de aanpassing lichtjes, terwijl we deze in het tweede geval onderschatten.

(3) Een meer gedetailleerde methodologische toelichting kan worden geraadpleegd op de website van de Bank: www.nbb.be/DQ/MIR/N/method_1.htm.

(4) De nieuwe MIR-enquête omvat tien instrumenten met betrekking tot nieuwe contracten voor deposito's en kredieten aan gezinnen en niet-financiële vennootschappen, met verschillende looptijden. In totaal gaat het om 31 tarieven, waarvan 18 debetrentetarieven en 2 jaarlijkse kostenpercentages voor kredieten aan gezinnen.

(5) Voor de rekening-courantkredieten gaat het om uitstaande bedragen.

TABEL 4 VERGELIJKING VAN DE RESULTATEN VAN DE ENQUÊTES OVER DE DEBETRENTETARIEVEN VAN DE BELGISCHE BANKEN
(gemiddeld niveau in het tweede semester van 2003)

MIR-enquête			RIR-enquête		
Instrumenten	Initiële rentebepaling	Rentetarief	Instrumenten	Initiële rentebepaling	Rentetarief
Kredieten aan niet-financiële vennootschappen					
Rekening-courantkredieten		7,37	Kaskrediet (basistarief)		6,81
Kredieten ≤ € 1 miljoen	≤ 1 jaar	3,78	Voorschot met vaste looptijd € 250.000 tot 375.000 (meest solvabele cliënten)	6 maanden	2,99
	tussen 1 en 5 jaar	4,01	Investeringskrediet € 125.000 tot 250.000 (laagste tarief)	5 jaar	6,34
	> 5 jaar	5,00			
Kredieten > € 1 miljoen	≤ 1 jaar	2,90			
	tussen 1 en 5 jaar	3,24			
	> 5 jaar	4,37			
Kredieten aan gezinnen					
Rekening-courantkredieten		10,45			
Consumentenkredieten	≤ 1 jaar	6,65	Lening met een forfaitair lastenpercentage, aankoop nieuwe wagen, € 7.500 (basistarief)	3 jaar	6,73
	tussen 1 en 5 jaar	7,76			
	> 5 jaar	9,28			
Woningkredieten	≤ 1 jaar	3,57	Hypothecaire lening op 20 jaar (laagste tarief van de prospectus)	5 jaar	4,97
	tussen 1 en 5 jaar	4,32			
	tussen 5 en 10 jaar	4,64			
	> 10 jaar	4,74			
Overige kredieten	≤ 1 jaar	3,95			
	tussen 1 en 5 jaar	4,43			
	> 5 jaar	5,09			

Bron : NBB.

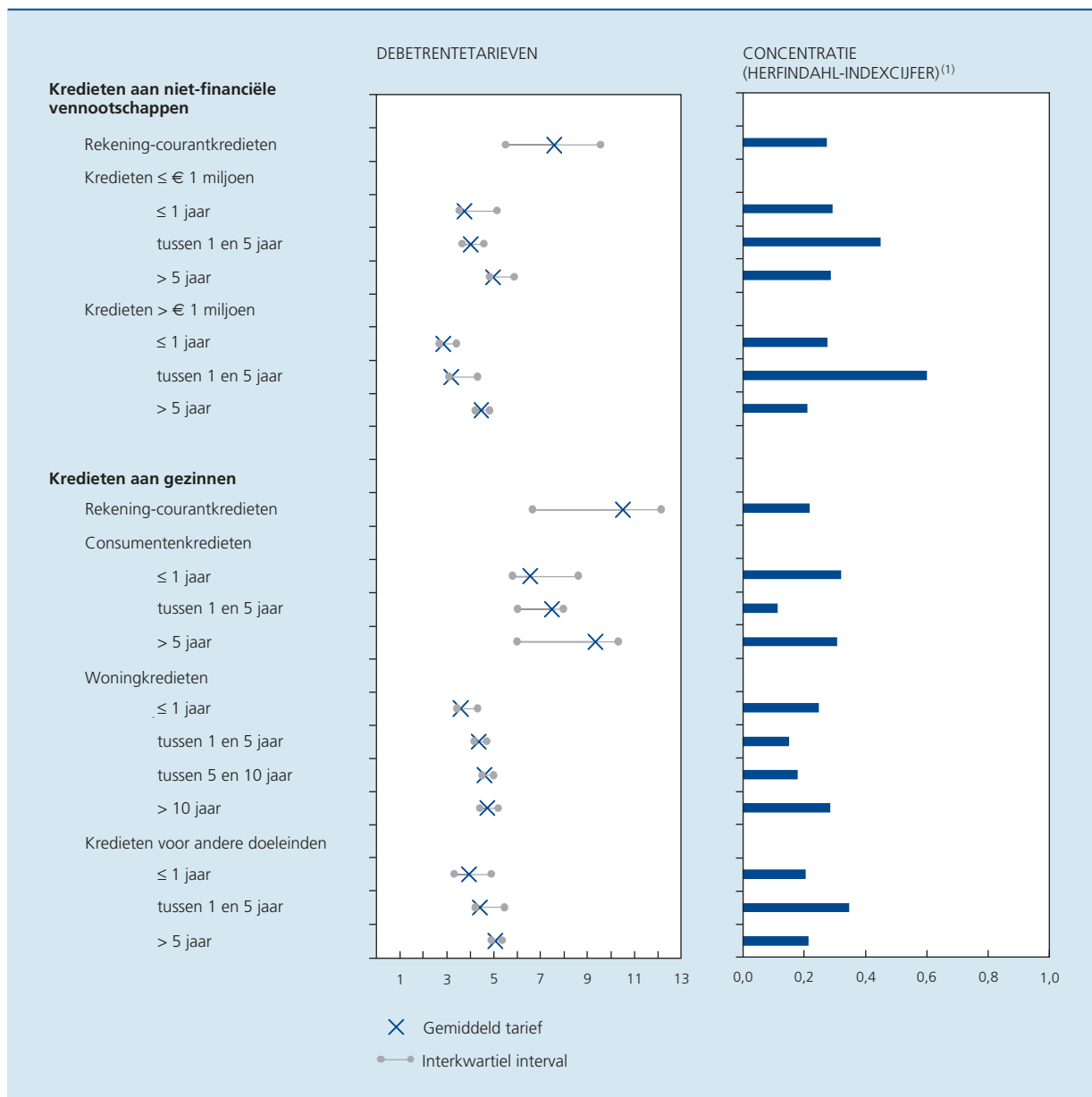
De rangschikking van de debetrentetarieven per krediettype toont duidelijk de effecten aan van bedrag, looptijd en risico. De contractuele tarieven voor leningen aan vennootschappen variëren in omgekeerde zin met de omvang van het krediet. Dat is het gevolg van vaste kosten, maar het kan ook wijzen op een negatieve correlatie tussen de omvang van de debiteurondernemingen en de beoordeling van het risico. De gehanteerde tarieven nemen toe met de looptijd van de lening. Dit weerspiegelt de positieve helling van de kredietrisicooloze-rendementscurve over de beschouwde periode (het ecart tussen de tarieven op vijf jaar en op drie maanden beliep gemiddeld 1,4 procentpunt), maar kan ook te wijten zijn aan een verruiming

van de marges volgens de looptijd, wegens het hogere risico van leningen op lange termijn. Aangezien de gegevens over de debetrentetarieven worden berekend op basis van looptijdintervallen, kunnen ze echter moeilijk worden vergeleken met de risicooloze-rendementscurve⁽¹⁾. Tot slot zijn de tarieven voor woonkredieten, die in België stevast door een hypotheek worden gewaarborgd, relatief laag. De statistiek maakt geen ander onderscheid op basis van het kredietrisico.

(1) De weging aan de hand van de bedragen van de nieuwe contracten versterkt deze moeilijkheid. Leningen van kortere duur krijgen immers een groter gewicht, aangezien ze vaker worden vernieuwd.

GRAFIEK 4 DEBETRENTETARIEVEN VAN DE BELGISCHE BANKEN EN CONCENTRATIE-INDICES PER KREDIETTYPE

(gemiddelde juni 2003-mei 2004)



Bron: NBB.

(1) Som van de kwadraten van de marktaandelen, berekend aan de hand van de nieuwe contracten (uitstaande bedragen voor de rekening-courantkredieten). Hoe hoger het indexcijfer, hoe sterker de concentratie op het marktsegment.

Aan gezinnen worden meestal hogere debetrentetarieven aangerekend dan aan vennootschappen, wellicht vooral wegens de bedragen die met deze kredieten zijn gemoeid.

Als maatstaf van de spreiding van de tarieven levert het interkwartiel interval⁽¹⁾ eveneens interessante informatie. De spreiding van de tarieven kan het gevolg zijn van de heterogeniteit van de kredietkenmerken, in het bijzonder

van de risico's. Ze kan eveneens wijzen op een gebrek aan concurrentie, aangezien deze laatste zou leiden tot een nivellering van de prijzen. Een dergelijke interpretatie moet echter met het nodige voorbehoud worden gemaakt, aangezien ook kartelafspraken zouden leiden tot een verminderde spreiding van de tarieven.

(1) Het interkwartiel interval wordt gedefinieerd als het ecart tussen het eerste kwartiel en het derde kwartiel; het omvat 50 pct. van de gegevens en is ongevoelig voor extreme waarden.

De spreiding van de tarieven is positief gecorreleerd met hun niveau. Ze is het grootst bij de rekening-courantkredieten, gevolgd door het consumentenkrediet en het geringst voor woningkredieten. De heterogeniteit van de risico's lijkt de dominante factor te zijn, aangezien er blijkbaar geen correlatie bestaat tussen de concentratiegraad in de verschillende markten en de spreiding van de tarieven. Zo is de concentratie geringer dan gemiddeld in de markt van de woningkredieten, waar de gehanteerde tarieven zich in een smalle marge bevinden, maar ook bij de rekening-courantkredieten, waar de spreiding van de tarieven groot is.

Een kort onderzoek van de impact van enkele individuele kenmerken van de rapporterende banken op hun debetrentetarieven bevestigt een aantal bevindingen van Bruggeman A. en Wouters R. (2001) op basis van de gegevens van de RIR-enquête.

Er bestaat een positieve relatie tussen de kapitaalratio van de banken, gemeten aan de hand van het aandeel van het kapitaal en de reserves in het balanstotaal, en de debetrentetarieven die ze aanrekenen⁽¹⁾. De variabele die deze relatie verklaart, is het kredietrisico: voor een hogere kapitaalratio moeten kredieten met een hogere opbrengst en dus met een hoger risico worden verstrekt, teneinde een bepaalde rentabiliteit van het eigen vermogen te bereiken. Omgekeerd vereist een relatieve specialisatie in de toekenning van meer risicodragende kredieten een betere solvabiliteit.

De meer liquide banken, daarentegen, met een groter aandeel van kasmiddelen, interbancaire vorderingen en overige kortlopende activa in hun balanstotaal, lijken lagere rentetarieven te hanteren⁽²⁾. De beschikbaarheid van een voorraad liquide middelen creëert ruimte voor het verstrekken van kredieten, die doorgaans vorderingen met een relatief geringe liquiditeit zijn.

De omvang van de banken, ten slotte, gemeten aan de hand van het balanstotaal, oefent meestal een negatieve invloed uit op het niveau van de rentetarieven⁽³⁾. Meerdere interpretaties zijn mogelijk. De banken zouden geneigd kunnen zijn de schaalvoordelen op het vlak van toegang tot relatief goedkopere financieringsbronnen en risicodiversificatie (wet van de grote getallen) door te berekenen

in de tarieven, eerder dan gebruik te maken van een dominante marktpositie om het gemiddelde niveau van hun marges op te trekken – de correlatie tussen het marktaandeel per krediettype en de gehanteerde tarieven is overigens eveneens meestal negatief⁽⁴⁾. Voorts bestaat er een negatieve correlatie tussen de omvang en de kapitalisatiegraad, wat erop kan wijzen dat kleinere banken zich specialiseren in kredieten met een hoger risico. Bovendien richten grote vennootschappen, waarvan het gemiddelde risico waarschijnlijk lager wordt ingeschat en die over andere financieringsmiddelen beschikken dan bankkrediet, zich voornamelijk tot de grote banken.

Deze eerste indicaties zullen kunnen worden aangevuld met een uitvoeriger analyse als de beschikbare statistische reeksen langer zijn.

3.3 Internationale vergelijking

De geharmoniseerde statistieken van de MIR-enquête bieden voor het eerst de mogelijkheid een valabele vergelijking te maken tussen België en het eurogebied. Op enkele uitzonderingen na, waren de verschillen tijdens de periode juni 2003-mei 2004 miniem.

Wat de kredieten aan niet-financiële vennootschappen betreft, liggen de Belgische tarieven voor het merendeel van de leningen lager dan het gemiddelde van het eurogebied, met name voor de leningen van ten hoogste 1 miljoen euro waarvan de tarieven op korte of middel-lange termijn worden vastgelegd. De rentevoeten voor rekening-courantkredieten zijn daarentegen duidelijk hoger. Het verschil tussen de tarieven voor kleine en voor grote bedragen is in België kleiner dan in het eurogebied, ongeacht voor welke termijn de initiële rente wordt vastgesteld. Er zij aan herinnerd dat dit verschil het resultaat kan zijn van de vaste kosten van de kredietverstrekking, maar ook een zekere differentiatie kan weerspiegelen tussen grote ondernemingen en andere.

Wat de kredieten aan gezinnen betreft, liggen de rentevoeten voor hypothecaire leningen in België zeer dicht bij de gemiddelde Europese tarieven, maar de rekening-courantkredieten zijn duurder. Met betrekking tot het consumentenkrediet worden ecarts in verschillende richtingen opgetekend. Het jaarlijkse kostenpercentage, een gemiddelde van alle toegepaste tarieven die gewogen worden aan de hand van de nieuwe producties, rekening houdend met de kosten voor het opnemen van krediet, benadert evenwel het Europese gemiddelde.

(1) De resultaten van de eenvoudige lineaire regressie (op basis van de individuele gegevens) tonen de positieve invloed van de solvabiliteitsindicator op het peil van de rentevoeten, voor nagenoeg alle achttien producten; voor zes van deze producten is de coëfficiënt significant (op 90 pct.).

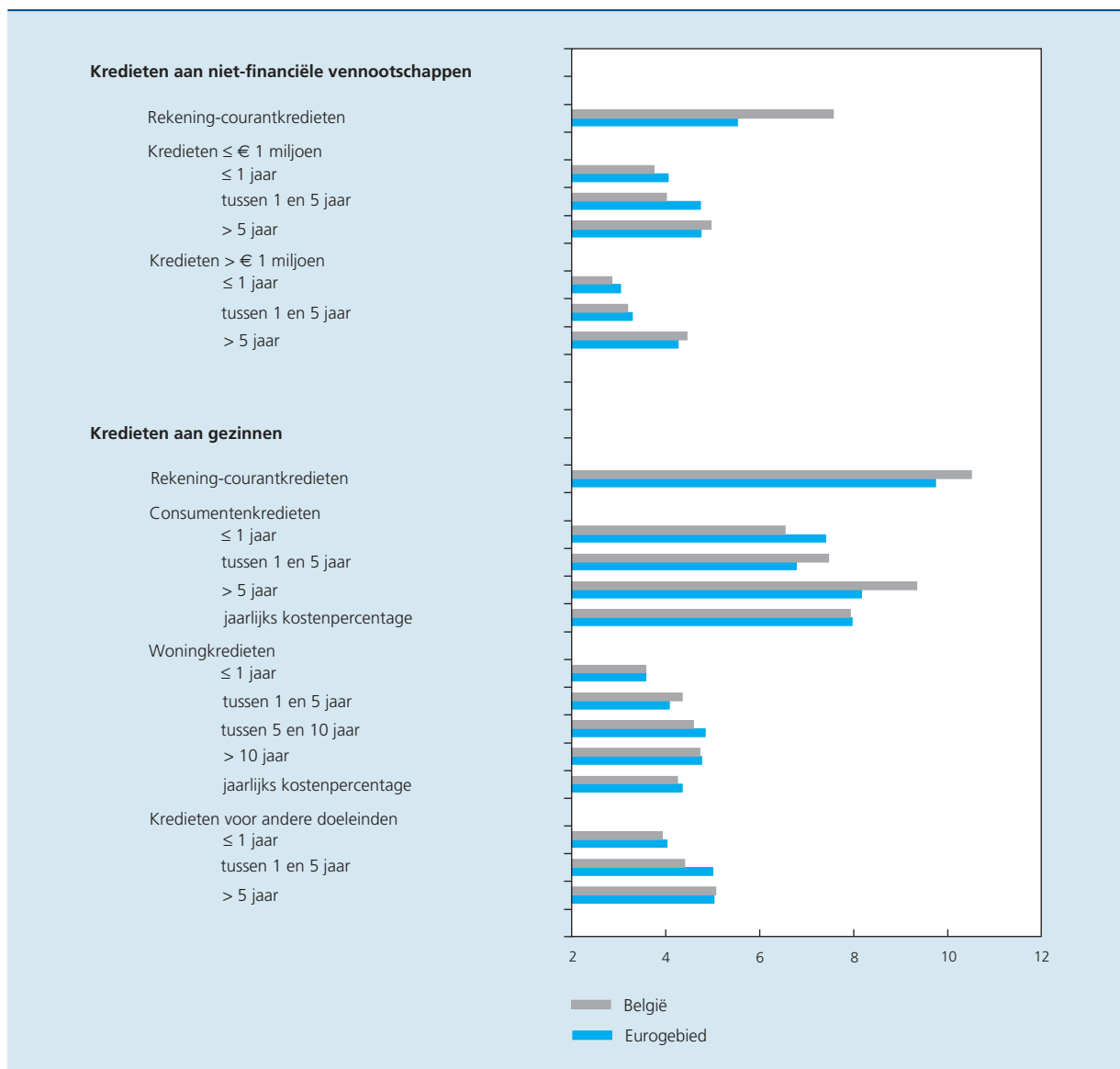
(2) De coëfficiënt wordt negatief geraamd voor het geheel van producten, significant (op 90 pct.) voor vijf producten.

(3) De coëfficiënt wordt negatief geraamd voor de meeste producten, significant (op 90 pct.) voor negen producten.

(4) De coëfficiënt wordt negatief geraamd voor de meeste producten, significant (op 90 pct.) voor zes producten.

GRAFIEK 5 DEBETRENTETARIEVEN IN BELGIË EN IN HET EUROGEBIED

(gemiddelde juni 2003-mei 2004)



Bronnen: ECB, NBB.

Conclusie

De manier waarop de kredietinstellingen hun debetrentetarieven aanpassen vormt een van de parameters voor de doeltreffendheid van het transmissieproces van de monetaire-beleidsimpulsen. De studie van het gedrag van de banken op dit gebied maakt het derhalve mogelijk de vermoedelijke effecten van de monetaire-beleidsbeslissingen op de reële economie beter te beoordelen. De analyse in dit artikel toont aan dat de centrale bank een invloed uitoefent op de debetrentetarieven, maar in verschillende mate, gelet op het effect van andere factoren.

De centrale bank heeft alleen een sterke greep op de zeer kortlopende rentetarieven van de geldmarkt. De wijzigingen van deze tarieven beïnvloeden de overige, langerlopende, marktrentetarieven die op hun beurt ten grondslag liggen aan de bepaling van de bancaire rentetarieven. In overeenstemming met de economische theorie blijkt dat de transmissie van de daggeldrente naar de risicoloze marktrentetarieven vermindert, vertraagt en onzekerder wordt naarmate de looptijd stijgt. De transmissie van de marktrente naar de debetrentetarieven, die werd bestudeerd aan de hand van de resultaten van de vroegere enquête naar de bancaire rentetarieven, is heterogeen.

De Belgische kredietinstellingen lijken de tarieven voor kredieten aan ondernemingen sneller en vollediger aan te passen dan die voor kredieten aan particulieren. In het geval van de consumentenkredieten blijft de transmissie zelfs over een lange periode partieel. Voorts wijzen de gegevens van de vroegere enquête op een verruiming van de marges tussen de meeste debetrentetarieven en de marktrente van vergelijkbare duur tijdens de periode 2001-2003.

Een van de redenen voor deze verruiming van de marges is mogelijk een aanpassing aan de voorwaarden in de buurlanden, als gevolg van grensoverschrijdende fusies van kredietinstellingen. Hoe dan ook, de nieuwe geharmoniseerde enquête naar de bancaire rentetarieven toont aan dat de

debetrentetarieven van de Belgische kredietinstellingen momenteel het gemiddelde van het eurogebied zeer dicht benaderen, op enkele uitzonderingen na: ze zijn lager voor kredieten aan ondernemingen op korte en middellange termijn, maar duidelijk hoger voor rekening-courantkredieten.

Uit de resultaten van de nieuwe enquête blijkt dat de gemiddelde debetrentetarieven variëren volgens het bedrag, de looptijd en het risico van het krediet. Vooral bij rekening-courantkredieten en bij consumentenkredieten lopen de rentetarieven bijzonder sterk uiteen. Er lijkt een positieve relatie te bestaan tussen de kapitaalratio van de banken en het niveau van hun debetrentetarieven, terwijl de omvang en de liquiditeit van de banken een tegengesteld effect uitoefenen.

Bibliografie

- BIS (1999), « Credit risk modelling: Current practices and applications », *Basle Committee on Banking Supervision*, nr. 49.
- Bruggeman A. en Wouters R. (2001), « Determinanten van de debetrentes toegepast door Belgische kredietinstellingen », *NBB Working Paper*, nr. 15.
- Cotarelli C., Ferri G. en Generale A. (1995), « Bank lending rates and financial structure in Italy », *IMF Staff Papers*, vol. 42, nr. 3, pp. 670-700.
- Cotarelli C. en Kourelis A. (1994), « Financial structure, bank lending rates, and the transmission mechanism of monetary policy », *IMF Staff Papers*, vol. 41, nr. 4, pp. 587-623.
- de Bondt G.J. (2002), « Retail bank interest rates pass-through: New evidence at the euro area level », *ECB Working Paper*, nr. 136.
- De Graeve F., De Jonghe O. en Vander Venet R. (2004), « The determinants of pass-through of market conditions to bank retail interest rates in Belgium », *NBB Working Paper*, nr. 47.
- Hamilton J.D. (1994), *Time series analysis*, Princeton.
- Mojon B. (2000), « Financial structure and the interest rate channel of ECB monetary policy », *ECB Working Paper*, nr. 40.
- Périlleux V. en Wibaut Q. (2004), « De transmissie van de monetaire-beleidsimpulsen in België », *Economisch tijdschrift van de NBB*, 2e kwartaal, pp. 37-45.
- Stiglitz J.E. en Greenwald B. (2003), *Towards a new paradigm in monetary economics*, Cambridge.
- Weth, M.A. (2002), « The pass-through from market interest rates to bank lending rates in Germany », *Deutsche Bundesbank Discussion Paper*, nr. 11/02.

Economische cycli in de Verenigde Staten en in het eurogebied : determinanten, omvang en samenhang

R. Wouters

Inleiding

In dit artikel wordt, aan de hand van de schattingsresultaten van een algemeen evenwichtsmodel, het tijdens de laatste decennia in de VS en in het eurogebied opgetekende conjunctuurverloop geanalyseerd. Deze analyse sluit aan bij de recente economische literatuur over de conjunctuurbewegingen, waarin deze laatste worden toegeschreven aan verschillende soorten van exogene schokken zoals innovaties in de productiviteit, het arbeidsaanbod, de voorkeuren van de consumenten of het economische beleid. Aan de hand van de voor de VS en het eurogebied geschatte modellen wordt een decompositie van de cyclische bewegingen in de belangrijkste macro-economische aggregaten besproken. De resultaten daarvan stemmen ongeveer overeen met de resultaten die elders in de literatuur zijn gepubliceerd. Een dergelijke decompositie is mogelijk voor het gemiddelde van de beschouwde periode, maar is nog informatiever als ze voor specifieke periodes wordt gemaakt: wat zijn de stuwende krachten achter de voornaamste recessies of oplevingen? Wanneer ze op de meest recente periode wordt betrokken, kan een dergelijke analyse nuttige informatie verschaffen voor het te voeren beleid, maar ook voor de voorspellingsoefeningen.

Naast de oorzaken van de cyclische bewegingen wordt ook de neerwaartse trend in de volatiliteit van de economische aggregaten besproken. De verkleining van de standaardafwijking van de groei of, met andere woorden, van de amplitude van de cyclus van de meeste economische aggregaten is een duidelijk waarneembaar verschijnsel in de ontwikkelde economieën, vooral sinds het midden van de jaren tachtig, en heeft recentelijk veel

aandacht gekregen in de economische literatuur. Er kan echter moeilijk exact worden nagegaan of deze geringere volatiliteit het gevolg is van toevallige omstandigheden in de vorm van relatief kleinere exogene schokken dan wel van een beter monetair en budgettair stabiliseringsbeleid of een gewijzigde economische structuur (b.v.: verschuiving naar de dienstensector, efficiënter voorraadbeheer, verbeterde toegang tot financiële instrumenten).

Ten slotte wordt in dit artikel nader ingegaan op de sterke samenhang tussen de cycli van de verschillende economieën, vooral van de VS en het eurogebied: heeft de mondiaalising van de reële en financiële economie ook geleid tot een grotere synchronisatie van de economie? Naast de mogelijke interpretatie van deze tendensen wordt tevens aandacht besteed aan de beleidsimplicaties.

1. Economische theorie en algemene evenwichtsmodellen

Het onderzoek naar de conjunctuurcycli is de laatste decennia in een stroomversnelling geraakt. Terwijl de analyse van de conjunctuurcyclus traditioneel vooral statistisch en beschrijvend van aard was, is de moderne benadering veel theoretischer.

De moderne theorie van de conjunctuurcyclus gaat ervan uit dat het economische systeem op zich stabiel is. De cycli worden gegenereerd door exogene schokken, maar na elke schok heeft de interne dynamiek van het systeem telkens weer de neiging om naar haar evenwichtsgroei-pad terug te keren. Deze benadering strookt met de moderne

economische theorie die uitgaat van het rationele gedrag van de individuele economische subjecten: gezinnen maximaliseren hun welvaartsfunctie en bedrijven optimaliseren de waarde van hun onderneming voor de aandeelhouders. Zowel de gezinnen als de bedrijven vormen daarbij hun verwachtingen omtrent de toekomstige ontwikkelingen van de budgetbeperkingen en de technologische restricties op rationele wijze, wat betekent dat ze alle mogelijke informatie gebruiken om die toekomstige ontwikkelingen zo correct mogelijk te voorspellen. Binnen dit theoretische kader zullen de afzonderlijke beslissingen automatisch worden gecoördineerd door de prijszetting in de markt. Het resultaat is een stabiel economisch model waarbij de cycli worden aangedreven door externe schokken in voorkeuren, technologie of overheidsoptreden.

Deze benadering van de conjunctuurcyclus verschilt grondig van de traditionele, vooral Keynesiaans geïnspireerde visie op de conjunctuur. De traditionele benadering was kritischer wat de stabiliteit en de dynamische efficiëntie van de markteconomie betreft. Volgens deze benadering werkte het ongecoördineerde gedrag van consumenten en investeerders regelmatig evenwichtsverstoring, in de vorm ofwel van onderconsumptie ofwel van een overaccumulatie van kapitaalgoederen met een recessie tot gevolg. De oorzaak van de cycli werd dus toegeschreven aan de interne dynamiek van de markteconomie. Deze analyse bleef echter meestal beschrijvend en miste een echte empirische toets van het onderliggende model. Deze benadering wordt in de moderne literatuur beschouwd als een eerder dissidente stroming die enigszins afwijkt van de mainstream-modellen met rationele verwachtingen en vrij perfect functionerende markten.

In de recente modellen is grote vooruitgang geboekt in het combineren van de theoretische inzichten met de empirische wetmatigheden in de gegevens. De zogeheten algemene evenwichtsmodellen slagen erin de rationele beslissingen van de verschillende economische subjecten in een consistent systeem van vergelijkingen te vatten. Dat systeem verklaart zowel het consumptiegedrag en het arbeidsaanbod van de gezinnen als het investerings-, werkgelegenheids- en prijsgedrag van de bedrijven. Bovendien wordt ook het gedrag van monetaire en fiscale overheden via systematische gedragsregels beschreven. Al die beslissingen worden beïnvloed door zowel de beslissingen uit het verleden – de zogenoemde vertraagde effecten als gevolg van allerlei aanpassingskosten of informatielags – als de verwachtingen ten aanzien van de toekomstige ontwikkelingen van exogene en endogene variabelen. Toch blijven deze systemen relatief eenvoudig oplosbaar en kunnen zij ook empirisch worden geschat.

In de Bank wordt een dergelijk algemeen evenwichtsmodel gehanteerd als research-instrument voor de analyse en het onderzoek van de conjunctuur en van het optimale monetaire beleid (Smets en Wouters 2003). Dit artikel start met een overzicht van de voornaamste bevindingen ter zake. Een zelfde model werd geschat voor het eurogebied en voor de VS. Op basis van deze oefening kunnen de oorzaken van de conjunctuurcycli in de twee economieën, in de vorm van de onderliggende exogene schokken, worden geïdentificeerd en gekwantificeerd. Het spreekt vanzelf dat een dergelijke oefening steeds gesteund is op een hele reeks hypothesen. Andere modellen of modelspecificaties kunnen tot andere conclusies leiden wat de rol van de verschillende schokken betreft.

1.1 Theoretische hypothesen achter de algemene evenwichtsmodellen

De voornaamste kenmerken van deze modellen kunnen als volgt worden samengevat:

- de goederenmarkt en de arbeidsmarkt worden gemodelleerd als markten met een imperfecte of monopolistische concurrentie. Dit betekent dat de aangeboden goederen en arbeidsprestaties onvolmaakte substituten zijn en dat de aanbieder dus tot op zekere hoogte zijn prijs zelf kan bepalen, in tegenstelling tot een situatie van perfecte concurrentie waar de prijs voor individuele aanbieders gegeven is en gelijk is aan de marktprijs. Bij onvolmaakte concurrentie zal de prijs dus worden bepaald als een markup bovenop de marginale productiekosten. De omvang van de markup wordt bepaald door de prijselasticiteit van de vraag: wanneer die elasticiteit zeer groot is, met andere woorden wanneer de differentiatie tussen de verschillende goederen zeer klein is en prijsverschillen aanleiding geven tot aanzienlijke substitutie-effecten, zal de markup zeer gering zijn. Een grotere differentiatie of kleinere prijselasticiteit zal daarentegen een grotere markup tot gevolg hebben. Het spreekt vanzelf dat positieve markups in prijzen en lonen resulteren in een economische activiteit die lager ligt dan in een concurrerende economie zonder markups. In deze modellen is de markup een exogeen bepaald structureel kenmerk van de economie. De graad van monopolistische concurrentie bepaalt het evenwichtsniveau van de economische activiteit;
- de prijs- en loonvorming in deze modellen is bovendien behept met een of andere vorm van nominale rigiditeit. Prijzen en lonen worden niet iedere periode opnieuw optimaal aangepast aan de veranderde kosten of de gewijzigde vraagsituatie. In dergelijke omstandigheden zal een rationele prijszetter rekening houden met het feit dat zijn prijs gedurende verschillende periodes onveranderd zal blijven. De prijs zal dan worden bepaald

als een markup over een gewogen gemiddelde van huidige en toekomstige marginale kosten. Hetzelfde zal gebeuren met de loonvorming. Uit de empirische schattingen op basis van macro-economische gegevens blijkt dat prijzen en lonen typisch voor relatief lange periodes worden vastgelegd;

- naast een zekere vorm van nominale rigiditeit vertonen deze modellen ook reële rigiditeiten. Deze mechanismen verklaren in eerste instantie dat de verschillende vraagcomponenten slechts langzaam reageren op de verschillende soorten van economische schokken. De consumptievraag wordt gekenmerkt door een zogeheten gewoontevorming in de voorkeuren: gezinnen zullen hun consumptie slechts traag aanpassen aan een gewijzigd inkomensniveau. Veranderingen in het investeringsniveau gaan typisch gepaard met aanpassingskosten: wanneer de rentabiliteit van de kapitaalvoorraad stijgt, gaan bedrijven hun investeringen slechts geleidelijk opvoeren. Dit kan zowel worden verklaard door de loutere vaststelling dat bedrijfsinvesteringen nu eenmaal tijd vergen om te worden gerealiseerd, als door het argument dat grote investeringen ook tijdrovende extra opleiding en implementatiekosten met zich brengen die mogelijk ten koste gaan van de bestaande activiteit;
- een ander mechanisme dat aanleiding geeft tot een zekere reële rigiditeit is de variabele aanwending van de bestaande productiecapaciteit. Dit betekent dat bij een stijging van de vraag de productie kan toenemen zonder dat de marginale kosten noemenswaardig oplopen. Een meer of minder intens gebruik van de bestaande capaciteit kan op de korte termijn de gevoeligheid van de marginale kosten, en dus van de prijzen, voor outputschommelingen afremmen;
- ten slotte wordt het model gesloten door een systematische gedragsreactie van de monetaire en budgettaire autoriteiten. De reactiefunctie van het monetaire beleid neemt typisch de vorm aan van een reactie op, enerzijds, het inflatieverloop – meer bepaald de afwijking van de inflatie ten opzichte van de inflatiedoelstelling van de centrale bank – en, anderzijds, een reactie op de output gap. Verderop in dit artikel wordt nader ingegaan op het specifieke concept van output gap dat in deze modellen wordt gehanteerd.

Een van de belangrijke zwakheden van het hier toegepaste model is dat de economieën als gesloten economieën worden beschouwd en dat het begrotingsbeleid vooralsnog niet of erg primitief wordt gemodelleerd als zijnde een exogeen proces zonder reactie op de ontwikkelingen elders in de economie.

Uit deze vrij eenvoudige theoretische inzichten wordt een volledig rationeel gedrag van gezinnen en bedrijven afgeleid, wat resulteert in een mathematisch systeem van vergelijkingen. Twee kenmerken typeren het verschil tussen deze algemene evenwichtsmodellen en de traditionele macro-economische modellen:

- in de moderne algemene evenwichtsmodellen worden zowel de lange- als de korte-termijnrelaties tussen de verschillende economische grootheden afgeleid van een optimaliserend gedrag. Dit impliceert dat de modellen theoretisch volledig consistent zijn. Zowel de vraag en het aanbod als de prijs- en loonvorming zijn te allen tijde volledig met elkaar in overeenstemming en zijn gebaseerd op dezelfde informatie over de huidige en toekomstige trends in de exogene processen;
- algemene evenwichtsmodellen worden typisch beschouwd als één systeem van vergelijkingen dat als zodanig ook als één geheel wordt geschat. Dit impliceert dat het rationele gedrag en de verwachtingen omtrent de toekomstige ontwikkeling van de verschillende variabelen gebaseerd worden op modelconsistente voorspellingen.

Een voorbeeld kan dit verduidelijken. Bij een vermeerdering van de exogene totale factorproductiviteit zal enerzijds het goederenaanbod van de bedrijven tegen verlaagde prijs toenemen, maar zal anderzijds ook het verwachte vermogen van de gezinnen stijgen, wat de consumptie zal ondersteunen en tegelijkertijd aanleiding zal geven tot hogere looneisen. Een dergelijke consistentie tussen de reactie van de verschillende sectoren op een exogene schok is niet gewaarborgd in de traditionele modellen die sector per sector of vergelijking per vergelijking worden opgebouwd.

Volgens ditzelfde principe zullen alle macro-economische variabelen op een systematische manier reageren op de verschillende exogene schokken waardoor de economie tijdens de conjunctuurcyclus zal worden getroffen. Alle variabelen zullen dus informatie verstrekken om de verschillende schokken te identificeren. Door tijdens de schatting van het model het systeem van vergelijkingen als één geheel te beschouwen, kan men dus optimaal gebruik maken van alle in de verschillende variabelen beschikbare informatie. Deze «full-information»-schattingsprocedure is theoretisch beschouwd een belangrijk pluspunt, maar zij houdt ook gevaren in: een verkeerde specificatie van bepaalde sectoren of vergelijkingen kan eventueel de volledige schattingsresultaten verstoren.

De Bayesiaanse schattingsmethode kan hiervoor een oplossing bieden. Die methode gaat immers uit van een «prior»-hypothese met betrekking tot de verschillende parameters van het model. Deze prior-informatie

kan afkomstig zijn van andere schattingsresultaten in de literatuur die gebaseerd zijn op gegevens van andere landen, andere periodes of andere soorten van gegevens, bijvoorbeeld micro-economische studies. Naargelang deze prior-informatie zeer sterk en accuraat is, kan aan deze informatie in de schattingsprocedure een groter gewicht worden toegekend. De informatie in de macro-economische tijdreeksen op basis waarvan het model nu wordt geschat, wordt dan gebruikt om de prior-informatie aan te vullen en op die manier te komen tot een «posterior»-verdeling voor de verschillende parameters van het model. In tegenstelling tot de klassieke schattingsmethoden, die gericht zijn op het zo efficiënt mogelijk schatten van de «werkelijke» parameters, is de Bayesiaanse methode gericht op het schatten van de volledige verdeling en dus van de waarschijnlijkheid van de verschillende parameters. Deze schattingsmethode resulteert dan ook in een volledige beschrijving van de verdeling van de parameters, wat zeer nuttig is bij het bepalen van de onzekerheidsmarge bij voorspellingsoefeningen of bij alle andere afleidingen die worden gemaakt op basis van het model.

1.2 Empirische implementatie van de algemene evenwichtsmodellen

Dit standaard algemeen evenwichtsmodel werd geschat voor de VS en voor het eurogebied. Daarbij werden zeven macro-economische variabelen in aanmerking genomen: het bbp, de consumptie, de investeringsuitgaven, de werkgelegenheid, de lonen, de inflatie in de prijsdeflator van het bbp en de korte rente. In deze oefening, die bedoeld is om de twee economieën met elkaar te vergelijken, werd het model voor de beide economieën geschat over een zelfde basisperiode: 1974.1-2002.4. De schatting heeft zowel betrekking op de gedragsparameters van de gezinnen, de bedrijven en de overheden als op de parameters die de exogene processen beschrijven: de variantie en de persistentie van de exogene schokken. Samen bepalen deze parameters volledig het gedrag van het economische systeem en maken zij het bijvoorbeeld mogelijk om de totale variantie van het systeem toe te schrijven aan de verschillende onderliggende exogene schokken.

Tijdens de schatting werden tien exogene schokken geïdentificeerd. Daarbij worden zes schokken als persistente processen gemodeliseerd met een typisch vrij langdurige invloed op de economie:

- productiviteitsschokken in de totale factorproductiviteit (TFP) van de economie;
- productiviteitsschokken die specifiek zijn voor de investeringsgoederen;

- schokken in het arbeidsaanbod van de gezinnen: deze schokken nemen specifiek de vorm aan van een min of meer persistente verschuiving in de relatieve waardering van arbeidsprestaties in de nutsfunctie van de gezinnen waardoor de gezinnen geneigd zijn voor een bepaald loon meer of minder te werken. Ook wijzigingen in de participatiegraad, scholingsgraad, enz. en institutionele hervormingen op de arbeidsmarkt zullen door deze schok worden opgevangen voor zover zij de economie vooral via het arbeidsaanbod beïnvloeden;
- schokken in de intertemporele voorkeur van de gezinnen: dergelijke schokken leiden typisch tot een tijdelijk uitstel of vooruitschuiven van de bestedingen van de gezinnen zonder dat daardoor evenwel hun totale budget of vermogen wordt gewijzigd;
- schokken in de exogene vraag en/of in de overheidsbestedingen;
- schokken in de inflatiedoelstelling van het monetaire beleid: deze schok bepaalt het lange-termijnniveau van de inflatie en dus van de nominale rente.

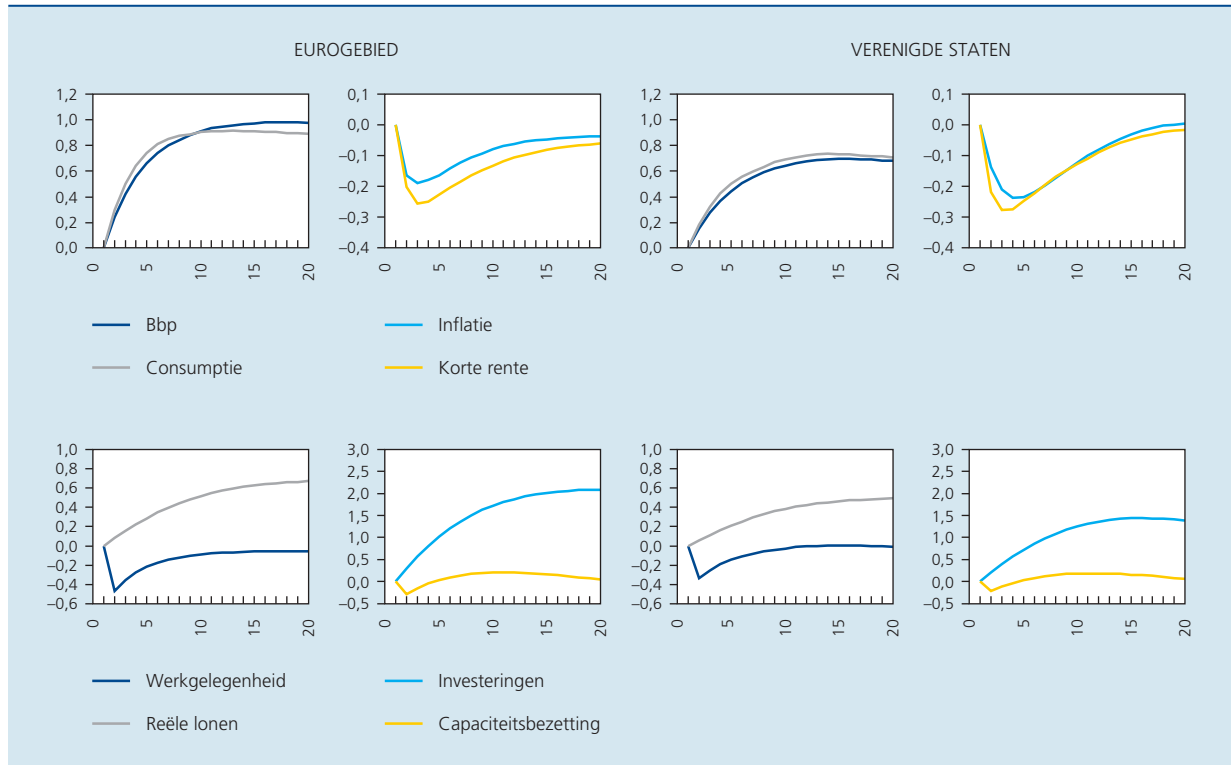
Daarnaast zijn er vier schokken die als relatief kortstondige schokken worden gemodeliseerd:

- tijdelijke wijzigingen in de markup voor de prijszetting;
- tijdelijke wijzigingen in de markup voor de loonvorming;
- tijdelijke wijzigingen in de financieringskosten van de investeringen;
- tijdelijke wijziging in het rentetarief: dit zijn rentewijzigingen die niet endogeen gegenereerd worden door de reactiefunctie van de monetaire overheid als reactie op inflatie- of outputschommelingen.

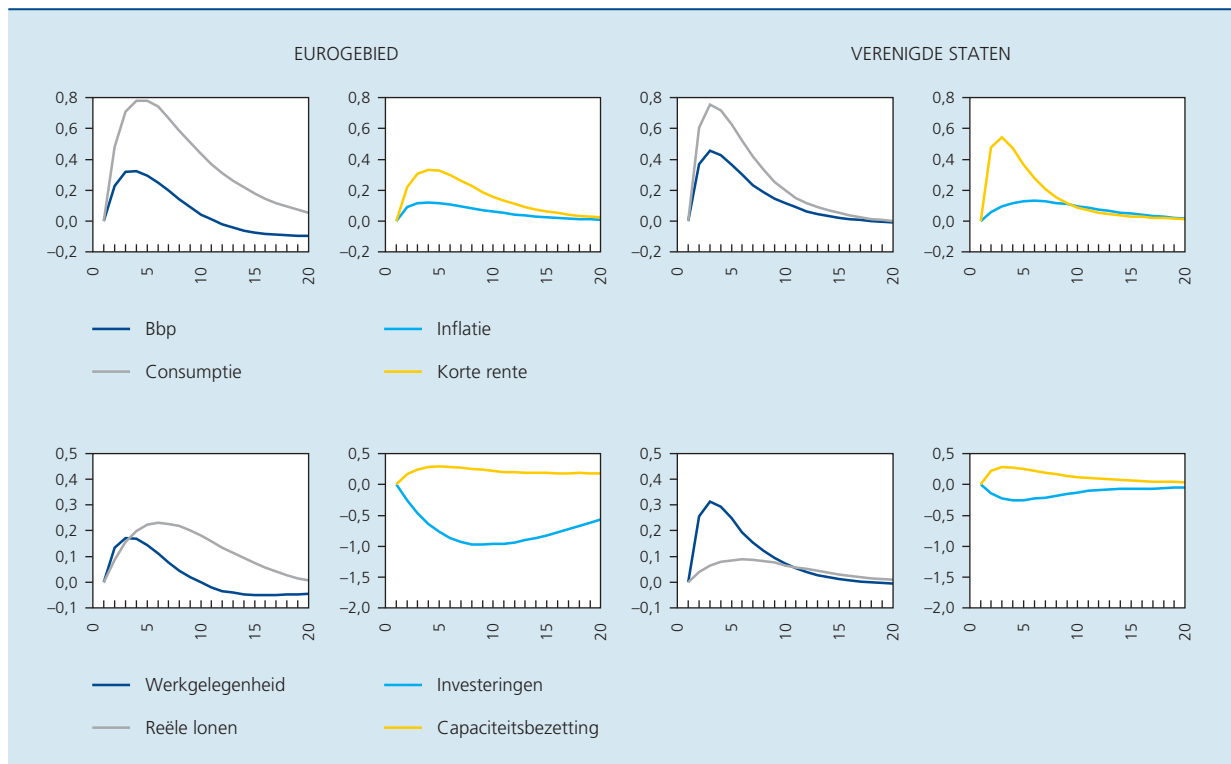
Elk van deze schokken heeft zijn specifieke invloed op de zeven macro-economische variabelen die worden gebruikt voor de historische schatting. Het effect van de schokken op het economische systeem wordt typisch weergegeven door de impulse-response functies van de schok op de verschillende variabelen. De impuls-response effecten voor enkele schokken worden weergegeven in grafiek 1.

Een gemiddelde positieve schok in de totale factorproductiviteit doet de output en de verschillende vraagcomponenten stijgen, terwijl de inflatie daalt. De werkgelegenheid vermindert vooral op de korte termijn, aangezien de vraag en de productie slechts langzaam reageren op de positieve vermogenseffecten van deze schok. De korte rente daalt vanwege de teruglopende inflatie, maar ook omdat de output op de korte termijn achterblijft bij de toegenomen productiecapaciteit. Andere aanbodschokken met vergelijkbare effecten zijn de schok in het arbeidsaanbod en de schok in de specifieke technologie van de investeringsgoederen.

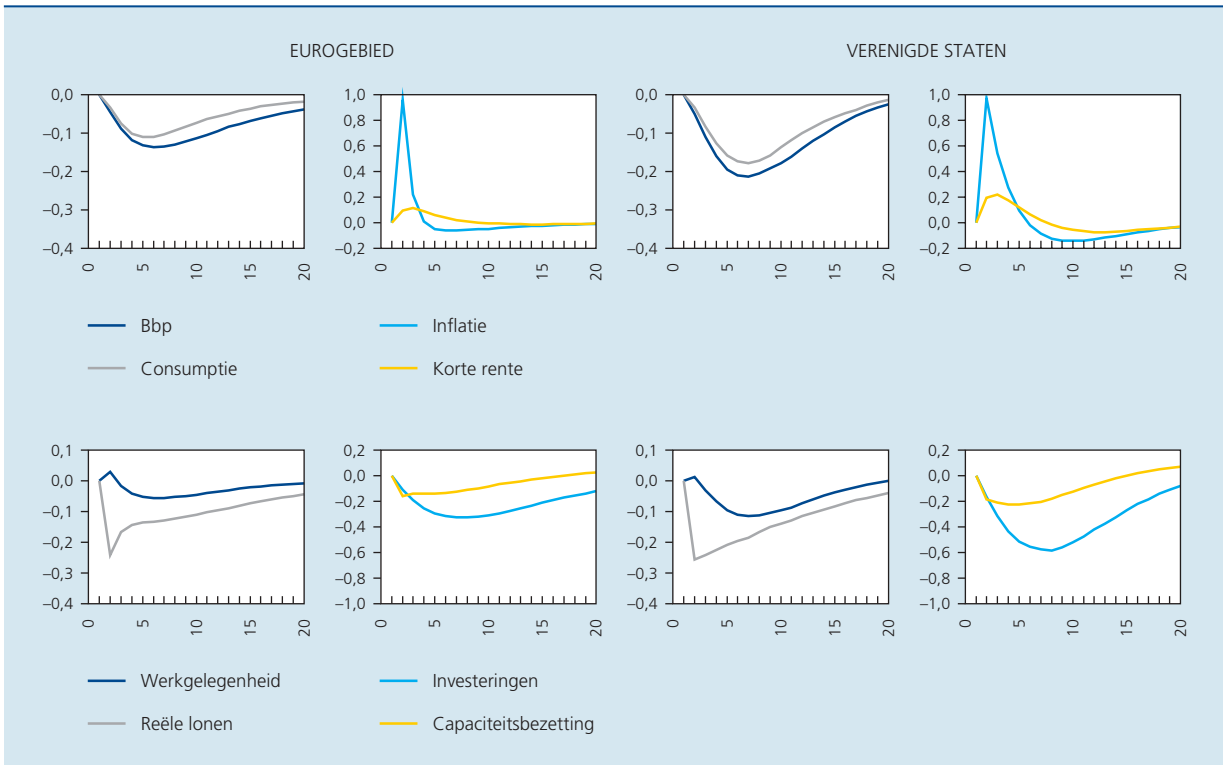
GRAFIEK 1A IMPULSE-RESPONSE FUNCTIE VOOR EEN SCHOK IN DE TOTALE FACTORPRODUCTIVITEIT
(afwijking ten opzichte van basis in procentpunten)



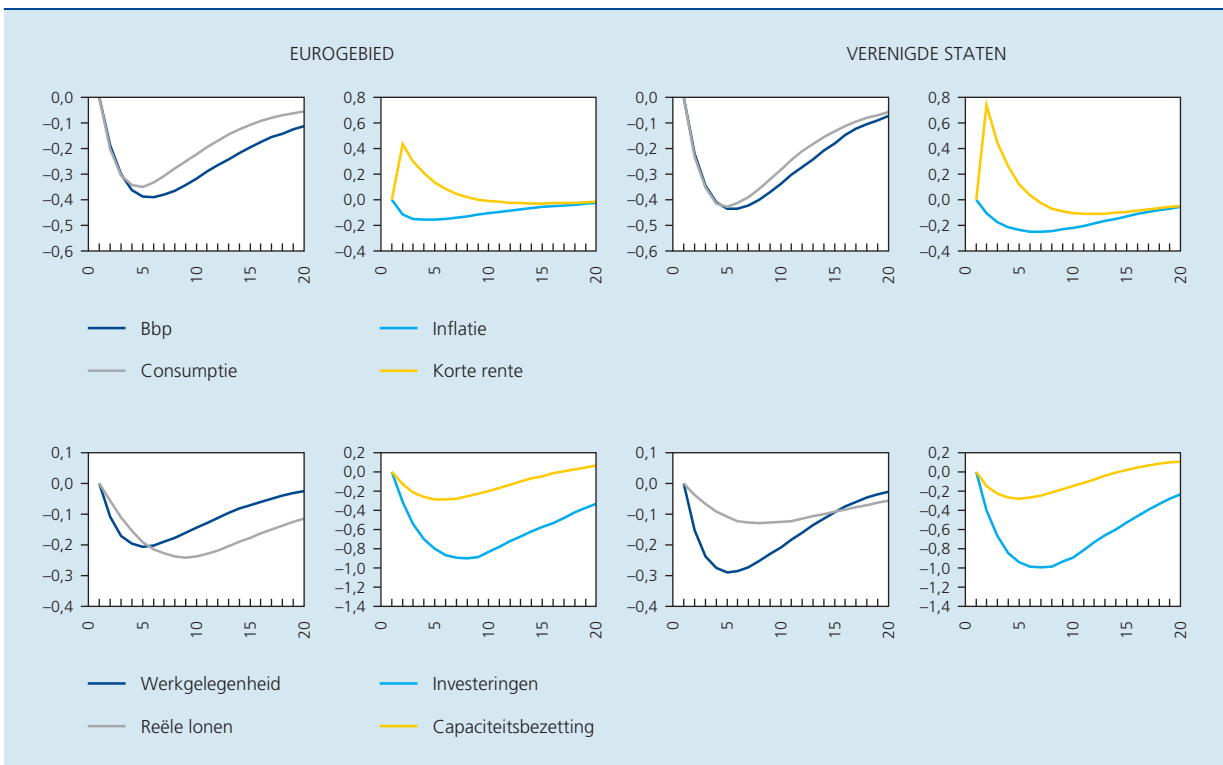
GRAFIEK 1B IMPULSE-RESPONSE FUNCTIE VOOR EEN PREFERENTIESCHOK IN DE CONSUMPTIE
(afwijking ten opzichte van basis in procentpunten)



GRAFIEK 1C IMPULSE-RESPONSE FUNCTIE VOOR EEN SCHOK IN DE PRIJS-MARKUP
(afwijking ten opzichte van basis in procentpunten)



GRAFIEK 1D IMPULSE-RESPONSE FUNCTIE VOOR EEN MONETAIRE SCHOK IN DE KORTE RENTE
(afwijking ten opzichte van basis in procentpunten)



Een positieve schok in de intertemporele voorkeuren van de gezinnen stimuleert de consumptieneiging op de korte termijn en is een typisch voorbeeld van een vraagschok. Een dergelijke schok doet de productie en de prijzen stijgen met een verhoging van de korte rente en een crowding-out van de investeringsuitgaven tot gevolg. Een andere vraagschok is de schok in de exogene uitgaven (b.v. in de overheidsuitgaven) die op de twee particuliere vraagcomponenten een crowding-out effect sorteert.

De schok in de prijs-markup heeft op de korte termijn een positieve impact op de inflatie, maar sorteert een negatief vermogenseffect waardoor de vraag en dus de output daalt. Het monetaire beleid reageert relatief zwak op een dergelijke tijdelijke opflakking van de inflatie aangezien het terugdringen van de korte-termijninflatie moet worden afgewogen tegen de negatieve output gap. De impulse-response functie van deze schok vertoont een sterke gelijkenis met de effecten van een olieprijschok.

Ten slotte wordt de impulse-response functie voor een monetaire schok in de korte rente toegelicht. Een hogere rente heeft een negatieve weerslag op de vraagcomponenten – sterker op de relatief rentegevoelige investeringen – en leidt tevens tot een lagere inflatie, die vrij persistent reageert vanwege prijs- en loonrigiditeiten.

Zonder in detail op de schattingsresultaten in te gaan, zij beklemtoond dat de resultaten voor de VS en voor het eurogebied zeer gelijklopend zijn. Dat geldt zowel voor de gedragsparameters van de bedrijven en de gezinnen als voor de parameters die het systematische gedrag van het monetaire beleid bepalen en voor de variantie en persistentie van de verschillende structurele schokken. Vooral het feit dat de resultaten van het systematische monetaire beleid voor de beide economieën vergelijkbaar zijn, is vrij verwonderlijk, aangezien er tijdens de beschouwde periode geen eengemaakt Europees monetair beleid was en de schattingen dus gebaseerd zijn op een sterke abstractie van de werkelijke situatie. Toch is het gelijklopende resultaat voor de twee economieën niet zo verwonderlijk gelet op andere resultaten in de literatuur die eveneens een sterke gelijkenis aangeven. Ook uit een beschrijvende vergelijking van het cyclische verloop in het eurogebied en in de VS leidden Mojon en Agresti (2001) af dat het cyclische gedrag van de beide economieën sterk gelijklopend was: de variantie en de correlatie van een hele reeks macro-economische variabelen sluiten nauw bij elkaar aan. Ook studies die zijn toegespitst op specifieke gedragsrelaties leveren voor de twee economieën vaak zeer vergelijkbare schattingsresultaten op: zo schatten Gali en Gertler (1999) en Gali et. al. (2001) dezelfde nominale rigiditeit voor de prijszetting in de VS en in

het eurogebied. Onze schattingsresultaten met betrekking tot de nominale rigiditeiten sluiten bovendien nauw bij deze resultaten aan.

2. De decompositie van de conjunctuurcyclus naar de onderliggende schokken

De cyclus of, met andere woorden, de volatiliteit van de beschouwde economieën kan op twee manieren worden opgesplitst. Om te beginnen kan een gemiddelde decompositie worden gemaakt van de cyclische volatiliteit van elk van de beschouwde variabelen. Het begrip « gemiddeld » betekent hier de gemiddelde bijdrage van de schokken over de beschouwde periode 1974-2002. Deze oefening is mogelijk voor verschillende voorspellingshorizonnen: wat is de verwachte gemiddelde variantie van de output, de werkgelegenheid, de inflatie of de rente bij een voorspelling van één kwartaal, vier kwartalen, tien kwartalen of dertig kwartalen. Voor elk van deze horizonnen kan de variantie in de variabelen worden opgesplitst naar de verschillende schokken. Elk deel geeft dan weer in welke mate de schokken hebben bijgedragen tot de verwachte gemiddelde variantie van de variabelen over die horizon. Aangezien dertig kwartalen – of ongeveer acht jaar – overeenstemmen met de gemiddelde lengte van de cyclus, zal de decompositie over deze horizon aangeven welke schokken determinerend zijn voor het lange-termijnverloop van de economie.

Een tweede manier om de decompositie uit te voeren, is door voor specifieke observatieperiodes de voor de verschillende variabelen vastgestelde waarden toe te schrijven aan de historisch specifieke schokken die er aanleiding toe hebben gegeven. Een degelijke oefening kan bijvoorbeeld een idee geven over de schokken die zich hebben voorgedaan tijdens de vier laatste recessieperiodes (1974-1975, 1981-1982, 1990-1992-1993, 2000-2002) of tijdens de daartussen liggende fases van economische expansie.

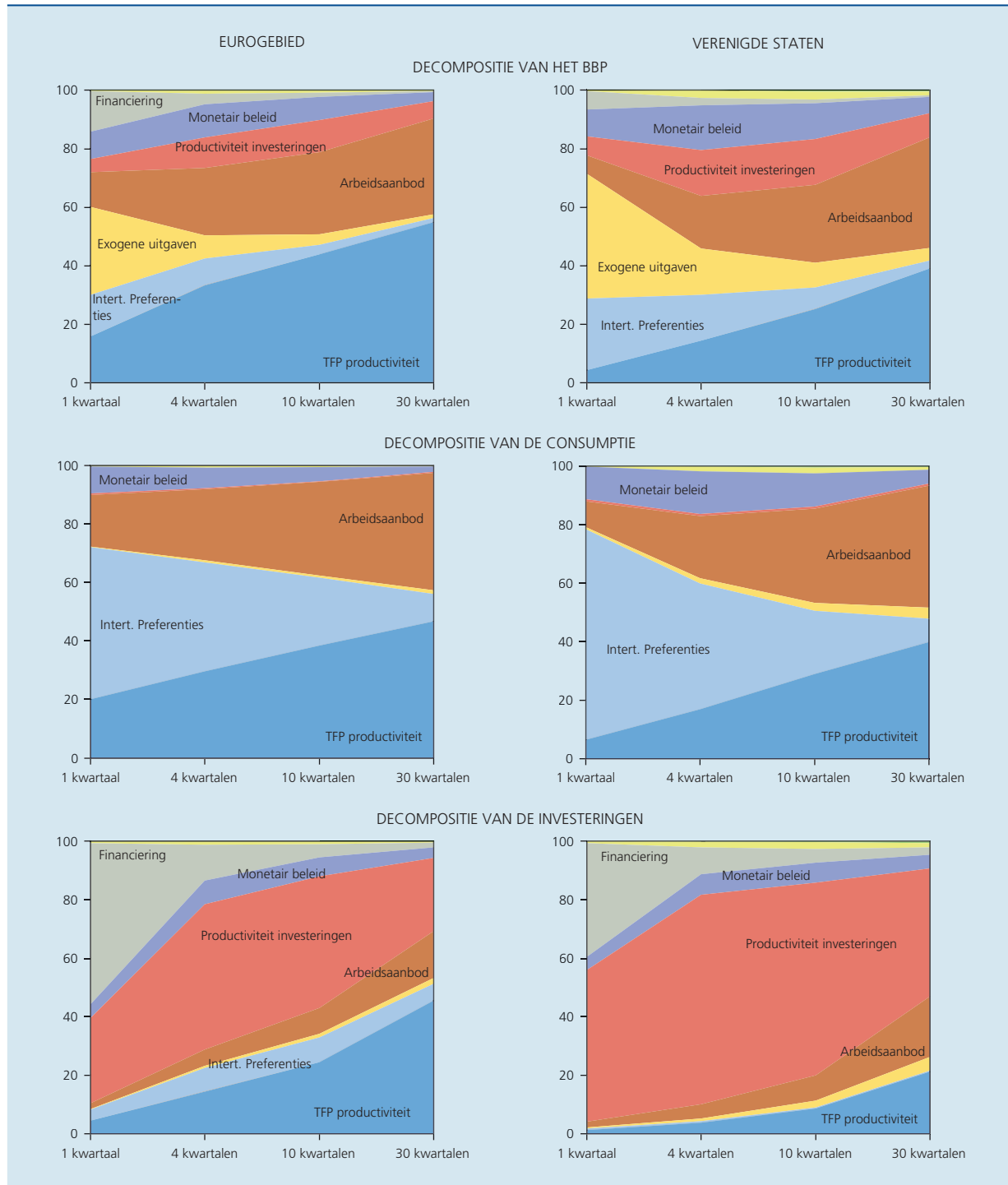
2.1 Gemiddelde decompositie van de cyclus in het eurogebied en in de VS

Beschouwen we de decompositie van de output, gemeten aan de hand van het bbp, dan blijkt dat de volatiliteit of de variantie van de output over een korte voorspellingshorizon van één kwartaal tot één jaar voornamelijk wordt bepaald door de verschillende vraagschokken (Grafiek 2). Schokken in de overheidsuitgaven of in andere exogene vraagcomponenten, preferentieschokken in de consumptie

of monetaire impulsen zijn daarbij dominant en bepalen meer dan de helft van de totale variantie in de output van het eurogebied en meer dan 70 pct. van de variantie in de output van de VS. De invloed van deze schokken

is echter kortstondig en over een langere horizon zijn de «aanbod»-schokken dominant. Met aanbodschokken wordt hier vooral bedoeld de TFP-schokken en de schokken in het arbeidsaanbod. Over een horizon van

GRAFIEK 2 DECOMPOSITIE VAN OUTPUT EN VRAAGCOMPONENTEN IN HET EUROGEBIED EN IN DE VERENIGDE STATEN ⁽¹⁾
(bijdragen van de verschillende schokken in de variantie, procenten)



(1) De decompositie van de op basis van de geschatte modellen berekende gemiddelde variantie van de voorspellingsfout voor een horizon van 1 kwartaal tot 30 kwartalen.

10 kwartalen verklaren deze twee schokken reeds ongeveer 70 en 50 pct. van de variantie in respectievelijk het eurogebied en de VS. Over een horizon van acht jaar stijgt dat aandeel tot 87 en 74 pct. Deze decompositie van het outputverloop sluit nauw aan bij andere resultaten in de literatuur. Uit een op een SVAR- model voor de VS gebaseerde studie van Shapiro en Watson (1988) is eveneens gebleken dat, over een langere horizon beschouwd, schokken in het arbeidsaanbod en in de productiviteit de overheersende factoren zijn achter het cyclische verloop, terwijl op de korte termijn de vraagschokken belangrijker zijn.

Ook bij de consumptie blijkt dat de hierboven vermelde aanbodschokken (TFP-schokken en schokken in het arbeidsaanbod) de voornaamste stuwende kracht zijn achter het lange-termijnverloop. Vraagschokken spelen dan weer een belangrijke rol in het korte-termijnverloop van de consumptie. Vooral de schok in de intertemporele preferenties – dat zijn exogene wijzigingen in het bestedingspatroon van de consument, waardoor hij zijn consumptie hetzij uitstelt, hetzij vervroegt – is daarbij van belang. Ook het monetaire beleid beïnvloedt de consumptie over de kortere horizonnen, precies omdat het, via de rente, een impact heeft op de intertemporele beslissingen van de consument. Het belang van deze twee vraagschokken voor het korte-termijnverloop van de consumptie is in de VS kennelijk ietwat groter dan in het eurogebied.

Naast de twee aanbodschokken die hebben gespeeld bij het bbp en bij de consumptie (namelijk TFP-schokken en schokken in het arbeidsaanbod), is voor het lange-termijnverloop van de investeringen ook de voor de investeringsgoederen specifieke productiviteitsschok van belang. Samen met de meer volatiele schok in de financieringskosten voor de investeringen verklaart deze meer persistente schok ook grotendeels de korte-termijnvolatilitéit in de investeringen.

Voor het verloop van de reële lonen, speelt de schok in de loon-markup een belangrijke rol op de korte termijn. Het betreft korte-termijnvariëaties in de invloed van de productiefactor arbeid op de loonvorming. Het arbeidsaanbod beïnvloedt nauwelijks de reële lonen. Op de lange termijn is vooral de TFP-schok de fundamentele economische determinant van het loonverloop. Technologische vooruitgang vertaalt zich dus in, enerzijds, een verhoging van de productie en, anderzijds, een toename van de koopkracht, waardoor de vraag ontstaat om de grotere productiecapaciteit te absorberen.

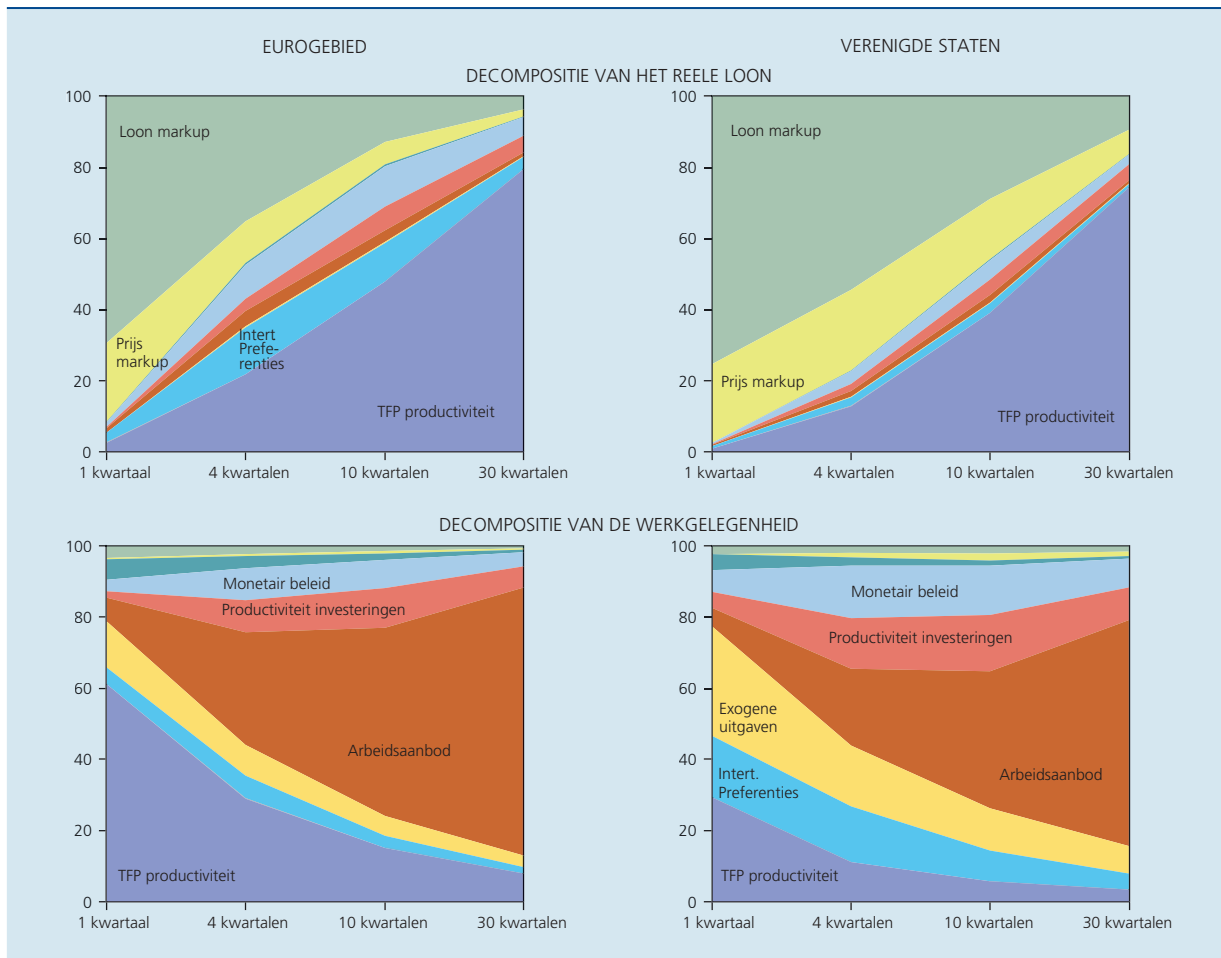
Voor het lange-termijnverloop van de werkgelegenheid is alleen het arbeidsaanbod van belang. De productiviteitsschok speelt daarentegen nauwelijks of helemaal niet bij de werkgelegenheid op de lange termijn. Het korte-termijnverloop van de werkgelegenheid, daarentegen, wordt, behalve door de vraagschokken die ook een weerslag hebben op de output, wel sterk door de TFP-schok beïnvloed.

Al met al blijkt dat de monetaire-beleidsschok slechts een relatief beperkte rol speelt in de decompositie van de reële variabelen. Dit mag echter niet worden geïnterpreteerd als zou het monetaire beleid onbelangrijk zijn voor het reële verloop van de economie. De impulse-responsen van de verschillende schokken op de reële beslissingen wordt in hoge mate bepaald door het systematische beleid van de centrale bank. Een typisch voorbeeld daarvan is de invloed van een productiviteitsschok. Het korte-termijn expansieve effect van een productiviteitsschok is zeer sterk afhankelijk van hoe accommoderend het monetaire beleid op een dergelijke schok reageert. Wanneer de nominale rente bij een exogene positieve schok in de productiviteit niet wordt gewijzigd, zal de reële rente stijgen als gevolg van de daling in de marginale kosten, de prijzen en de inflatieverwachtingen. Een dergelijke stijging van de reële rente zal de vraagcomponenten negatief beïnvloeden, wat het positieve vermogenseffect van de schok grotendeels teniet kan doen. In zo'n situatie zal de werkgelegenheid dalen en bijgevolg zal de negatieve druk op kosten en prijzen nog worden verzaamd. Bij een dergelijk restrictieve monetaire reactie op productiviteitsschokken zullen de vraag en de output gematigd positief reageren, terwijl de werkgelegenheid zal verminderen. Onder die omstandigheden kan bezwaarlijk worden verwacht dat de productiviteitsschokken de cycli grotendeels verklaren: een belangrijk kenmerk van de conjunctuurcyclus is immers dat output en werkgelegenheid positief gecorreleerd zijn door de cyclus heen. Een totaal ander effect van een productiviteitsschok wordt verkregen in geval van een sterk accommoderend monetair beleid dat de vraag zoveel mogelijk ondersteunt om de toegenomen productiecapaciteit van de economie te benutten. Een dergelijke reactie van het monetaire beleid wordt meer waarschijnlijk wanneer, enerzijds, de rente systematisch scherper gaat reageren op de inflatie en wanneer, anderzijds, de output gap, waarop het monetaire beleid mogelijkerwijs reageert, correct wordt ingeschat, wat erop neerkomt dat het geschatte productiepotentieel en dus de outputdoelstelling inderdaad opwaarts wordt bijgesteld als gevolg van positieve productiviteitsontwikkelingen.

GRAFIEK 3

DECOMPOSITIE VAN REËEL LOON EN WERKGELEGENHEID IN HET EUROGEBIED EN IN DE VERENIGDE STATEN

(bijdragen van de verschillende schokken in de variantie, procenten)



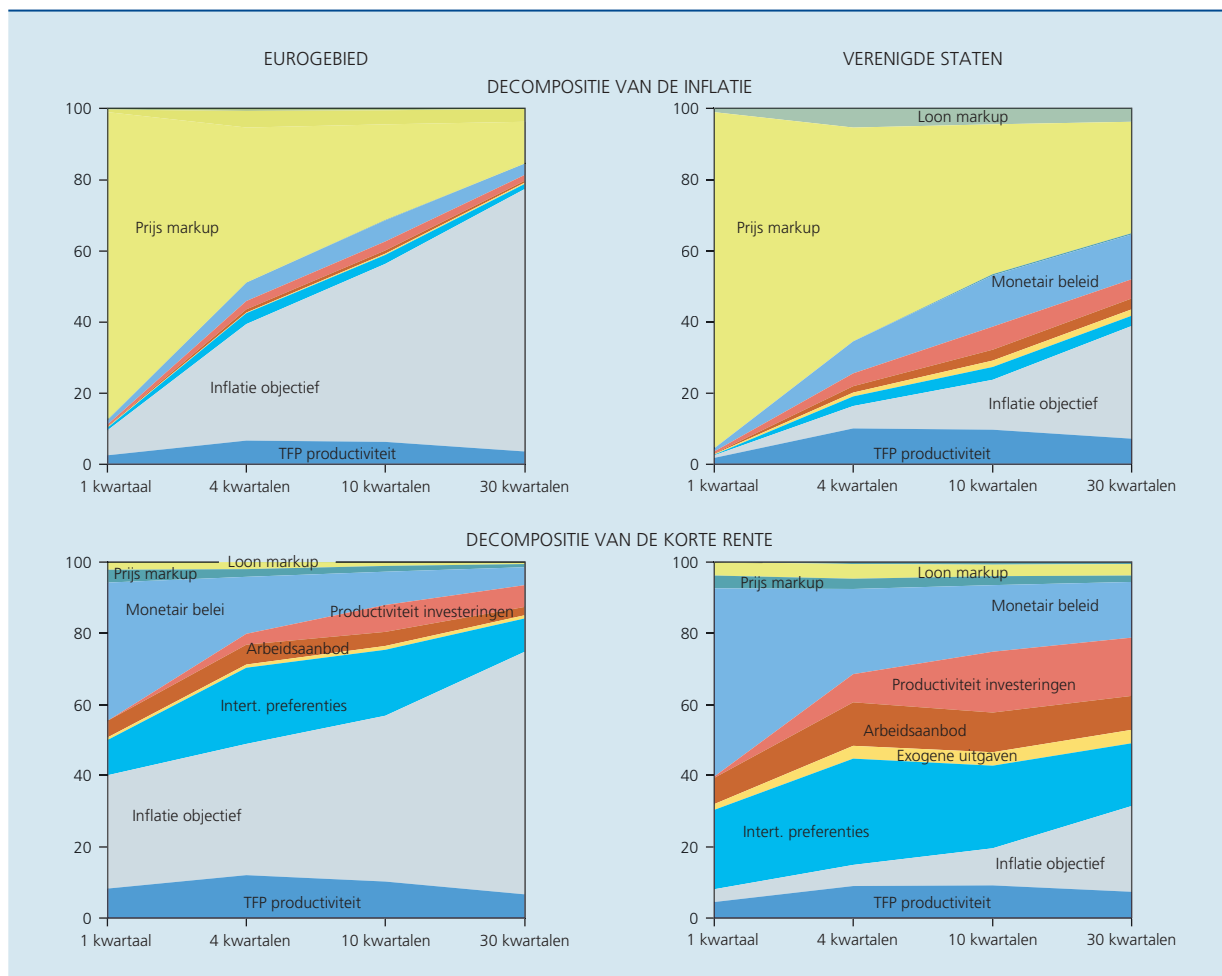
Het monetaire beleid speelt wel een veel zichtbaarder rol in het nominale verloop van de economie. Zo is het monetaire beleid, zeker in Europa, veruit de belangrijkste determinant van het inflatieverloop op de lange termijn. Vooral de schok in de inflatiedoelstelling speelt een voorname rol. Daaruit blijkt ook het belang van de aankondiging van een expliciete inflatiedoelstelling die, indien zij geloofwaardig is, een ankerpunt vormt voor de inflatieverwachtingen en op die manier een belangrijke bepalende factor wordt van het inflatieverloop op de lange termijn. Op de korte termijn wordt het inflatieverloop in sterke mate bepaald door de zogeheten markup schok die – per definitie – exogeen is en waarop de monetaire overheid derhalve geen greep heeft. Op de intermediaire horizonnen (4 en vooral 10 kwartalen) wordt de controle van het monetaire beleid over de inflatie geleidelijk groter. Dat verklaart ook waarom de voor het Eurosysteem geldende definitie van prijsstabiliteit gekenmerkt wordt door een expliciete oriëntatie op de middellange termijn.

De opwaartse inflatietrend tijdens de jaren zeventig en de neerwaartse inflatietrend sinds het begin van de jaren tachtig worden dus grotendeels toegeschreven aan wijzigingen in het systematische gedrag van de centrale bank en meer in het bijzonder aan de gehanteerde inflatiedoelstelling. Een dergelijke systematische desinflatie gaat in het model trouwens gepaard met een vrij beperkte invloed op de reële economie. De zogeheten «sacrifice-ratio» van een dergelijke desinflatie wordt in het model wellicht onderschat omdat in de raming impliciet de hypothese wordt gehanteerd dat alle economische subjecten onmiddellijk hun inflatieverwachtingen aanpassen aan het gewijzigde monetaire beleid. Vermoedelijk gebeurt dit in werkelijkheid veel trager en slechts als gevolg van de negatieve output- en werkgelegenheidseffecten die een dergelijke beleidsverstrakking op de korte termijn meebrengt.

De schok in de inflatiedoelstelling speelt ook een essentiële rol in de andere nominale variabele, namelijk de korte rente. In het eurogebied wordt het lange-termijnverloop van de korte rente duidelijk voor het overgrote deel

GRAFIEK 4 DECOMPOSITIE VAN INFLATIE EN KORTE RENTE IN HET EUROGEBIED EN IN DE VERENIGDE STATEN

(bijdragen van de verschillende schokken in de variantie, procenten)



verklaard door de inflatiedoelstelling. Daarnaast is de monetaire-beleidsschok zelf een stuwende kracht achter het renteverloop op de korte termijn en in de VS ook nog op de intermediaire horizonnen en zelfs op de lange termijn. De monetaire-beleidsschok dient daarbij te worden geïnterpreteerd als een exogene afwijking van het renteverloop dat (endogeen) gegenereerd wordt door de reactiefunctie van de monetaire overheid. De reactiefunctie bevat de systematische component van het monetaire beleid, terwijl de monetaire-beleidsschok de niet-systematische component ervan weergeeft, bijvoorbeeld wanneer het monetaire beleid scherper (of minder scherp) dan gewoonlijk reageert op de output gap of op een afwijking van de inflatie van de doelstelling, of nog, wanneer het monetaire beleid reageert op economische ontwikkelingen die niet in de reactiefunctie zijn gemodelleerd. Dat de monetaire-beleidsschok voor alle beschouwde horizonnen omvangrijker is in de VS dan in het eurogebied betekent dat het monetaire beleid er in het verleden op minder systematische wijze is gevoerd.

2.2 Decompositie van de output tijdens specifieke periodes van recessie en economische expansie

Interessanter dan de gemiddelde decompositie is de ontleding van specifieke recessie- en expansieperiodes in termen van onderliggende schokken. Opmerkelijk daarbij is de verscheidenheid van de schokken tijdens de vier beschouwde recessies, hoewel de vraagshokken meestal wel een vrij belangrijke rol speelden. In tabel 1 wordt de bijdrage van de verschillende soorten van schokken tot de bbp-groei in het eurogebied en in de VS tijdens die specifieke periodes geschat op basis van de algemene evenwichtsmodellen. De tabel geeft de bijdrage weer van de verschillende schokken tot de groei tijdens bepaalde subperiodes.

Gedurende de recessie van 1974-1975 deed zich een reeks negatieve schokken voor in de investeringsdeterminanten en in de intertemporele preferenties die ten grondslag liggen aan de consumptie-uitgaven (enkel in de VS). In

het eurogebied liet ook de exogene vraag een aanzienlijke negatieve daling optekenen, mogelijksterwijs als gevolg van de naar aanleiding van de olieprijschok teruglopende wereldhandel. De verhoogde prijs-markup, wellicht ook een gevolg van de olieprijschokken, sorteerte vooral in de VS een negatief effect op de output. Daarnaast zorgde een negatieve schok in het arbeidsaanbod ook voor een verzwaring van de druk op de loonkosten en voor een negatief effect op de activiteit in de twee economieën. Ook deze schok heeft wellicht te maken met de olieprijschok die via de loonrigiditeit een opwaartse impact had op de loonkosten.

Zowel in Europa als in de VS werd de recessie van 1980-1982 goeddeels mede bepaald door de ommezwaaai in het monetaire beleid. Zoals eerder reeds vermeld, sorteert een perfect geloofwaardige wijziging in de inflatiedoelstelling van het monetaire beleid een beperkt negatief output effect. Vandaar dat het model deze monetaire-beleidsverscherping aan het begin van de jaren tachtig dan ook in eerste instantie als een reeks korte-termijninnovaties in de rente beschouwt. Dergelijke renteschokken hebben een zwaardere negatieve weerslag op de vraag. De wijziging in het beleid zal zich slechts geleidelijk vertalen in een permanente verschuiving van de inflatiedoelstelling. Deze interpretatie van de aan het begin van de jaren tachtig in de VS opgetekende recessie strookt min of meer met de in de literatuur heersende opvatting betreffende de ommezwaaai in het monetaire beleid onder het voorzitterschap van Volker na het accommoderende beleid tijdens de jaren zeventig. Ook in Europa viel deze periode samen met de eerste aanpassingsperiode op weg naar meer monetaire stabiliteit in het EMS. Na een lange periode van negatieve reële rentetarieven in de jaren zeventig, volgden de hoge reële rentes van de jaren tachtig.

De recessie aan het begin van de jaren negentig verliep niet synchroon tussen de VS en het eurogebied, vooral door de Duitse eenmaking. Ondanks het verschillende tijdstip, werden beide recessies echter voornamelijk veroorzaakt door schokken in de consumptie- en in de investeringsneiging. Hoewel kan worden gediscussieerd over de vraag of de investeringsschok nu een vraagschok of een aanbodschok is, lijkt tijdens die periode een daling van de vraag aannemelijk (ook de tijdelijke toename van de financieringskosten voor de investeringen ligt mede ten grondslag aan deze recessie).

De meest recente recessie in de VS vertoont precies hetzelfde profiel. Voor het eurogebied was de situatie minder duidelijk. Hoewel zich medio 2001 wel degelijk enkele negatieve vraagschokken voordeden in de consumptie, de investeringen en de exogene of overheidsuitgaven,

bleef hun totale effect over de beschouwde periode vrij neutraal. Wat wel opvalt, is het tijdens deze recente periode opgetekende grote verschil in de bijdrage van de productiviteit tot de economische groei in het eurogebied en in de VS. Terwijl de productiviteitsverhoging tijdens deze periode in de VS zelfs een positieve bijdrage leverde tot de economische activiteit, bleek de bijdrage van de productiviteit in het eurogebied fors negatief. De recente recessie heeft in de twee economieën dus toch een verschillend profiel vertoond.

Voorts valt ook op dat de exogene vraagschok tijdens elk van de beschouwde recessieperiodes geen echt zware negatieve bijdrage leverde tot de groei. Aangezien in een gesloten economisch model de externe vraag enkel via dit kanaal de economie kan beïnvloeden, betekent dit wellicht dat het traditionele transmissiekanaal van een neerwaartse economische activiteit via de handelsstromen tijdens deze recessies niet cruciaal was. Het gaat veeleer om algemene schokken die de activiteit min of meer gelijktijdig negatief beïnvloedden. Het specifieke karakter van deze algemene schokken bleek evenwel veranderlijk in de tijd: de olieprijsen en het arbeidsaanbod tijdens de recessie van 1974-1975, het monetaire beleid in 1980-1982, de asynchrone vraagschokken begin jaren negentig. Alleen de vraagschokken in de consumptie en de negatieve investeringsschokken bleken tijdens de recessies recurrent.

Zoals reeds vermeld, worden de langere periodes van economische oplevingen vooral geschraagd door positieve ontwikkelingen in de productiviteit en op de arbeidsmarkt. Dat het eurogebied in de jaren zeventig en tachtig gekenmerkt werd door een sterke positieve productiviteitsontwikkeling, valt wellicht voor een groot deel toe te schrijven aan de ingrijpende sectorale herstructureringen tijdens die periode. In de jaren tachtig en voor het eurogebied ook tijdens het integrale laatste decennium van de vorige eeuw werden daarbij aanzienlijke positieve ontwikkelingen in het vlak van het arbeidsaanbod genoteerd. Tijdens de expansieperiode van de jaren tachtig bleef de groei van de reële lonen relatief bescheiden, ondanks de sterke toename van de werkgelegenheid en de consumptie. In het model wordt een dergelijke ontwikkeling dan ook geïnterpreteerd als een exogene toename in het arbeidsaanbod voor het gegeven loon- en consumptieverloop. Merk op dat voor de VS alle variabelen uitgedrukt werden per capita (bevolking ouder dan 16), zodat fluctuaties in de immigratie geen directe effecten op deze resultaten zouden mogen uitoefenen.

TABEL 1 DECOMPOSITIE VAN HET BBP TIJDENS SPECIFIEKE RECESSIE- EN EXPANSIEPERIODES

(bijdragen tot de verandering in het bbp over de periode, in procentpunten)

	Decompositie van de vier recessies in het eurogebied en in de VS							
	Eurogebied		VS		Eurogebied		VS	
	74:1 – 75:1		80:1 – 82:4		92:1 – 93:2		90:1 – 91:4	
TFP-productiviteitsschok	-0,27	-0,57	-0,27	-0,38	1,08	0,96	-2,79	2,49
Arbeidsaanbodschok	-1,66	-1,45	0,65	-1,06	-0,74	-0,42	2,44	0,11
Investeringschok	-1,04	-0,98	1,61	0,42	-1,59	-2,20	-0,90	-2,64
Intertemporele preferentieschok	0,12	-1,33	-1,71	0,01	-1,29	-1,76	-0,15	-1,68
Exogene uitgavenschok	-1,59	-0,38	0,33	-0,66	0,68	0,72	0,89	0,17
Monetaire-beleidsschok	1,28	0,02	-3,02	-5,16	-0,77	0,06	1,00	-0,47
Inflatiedoelstellingsschok	-0,05	0,00	0,07	-0,01	0,02	0,01	0,00	-0,01
Financieringsschok	-0,47	-0,33	-0,27	-0,42	-0,46	-0,47	-0,31	-0,39
Prijs-markup schok	-0,37	-1,07	0,13	-0,72	0,21	-1,09	-0,10	0,93
Loon-markup schok	0,03	0,07	0,00	-0,25	-0,12	0,36	0,06	-1,06

	Decompositie van de drie expansieperiodes in het eurogebied en in de VS					
	Eurogebied		VS		Eurogebied	
	75:1 – 80:1		82:4 – 92:1		95:1 – 00:2	
TFP-productiviteitsschok	4,87	-1,72	4,96	-2,03	0,60	1,34
Arbeidsaanbodschok	-0,42	0,49	9,53	11,05	7,33	1,52
Investeringschok	2,26	3,61	2,57	-2,15	-2,33	1,31
Intertemporele preferentieschok	2,76	2,67	0,08	0,46	1,58	1,17
Exogene uitgavenschok	1,15	-0,91	-0,06	2,47	-0,28	-0,18
Monetaire-beleidsschok	1,53	-0,68	-1,73	1,66	1,10	1,21
Inflatiedoelstellingsschok	-0,03	-0,08	0,01	-0,06	-0,03	-0,04
Financieringsschok	0,42	0,90	0,42	0,29	-0,11	0,07
Prijs-markup schok	0,55	1,41	-0,03	0,82	-0,31	0,78
Loon-markup schok	-0,36	-0,39	0,30	0,63	0,14	1,11

2.3 Het concept output gap in deze algemene evenwichtsmodellen

Anders dan volgens de traditionele Keynesiaanse visie op recessieperiodes, wordt in deze algemene evenwichtsmodellen een recessie niet noodzakelijk beschouwd als een onderbenutting van de capaciteit en een periode van negatieve output gap. Het productiepotentieel wordt in deze modellen immers bepaald door het geheel van structurele of fundamentele schokken waarop gezinnen en bedrijven volkomen rationeel en efficiënt reageren.

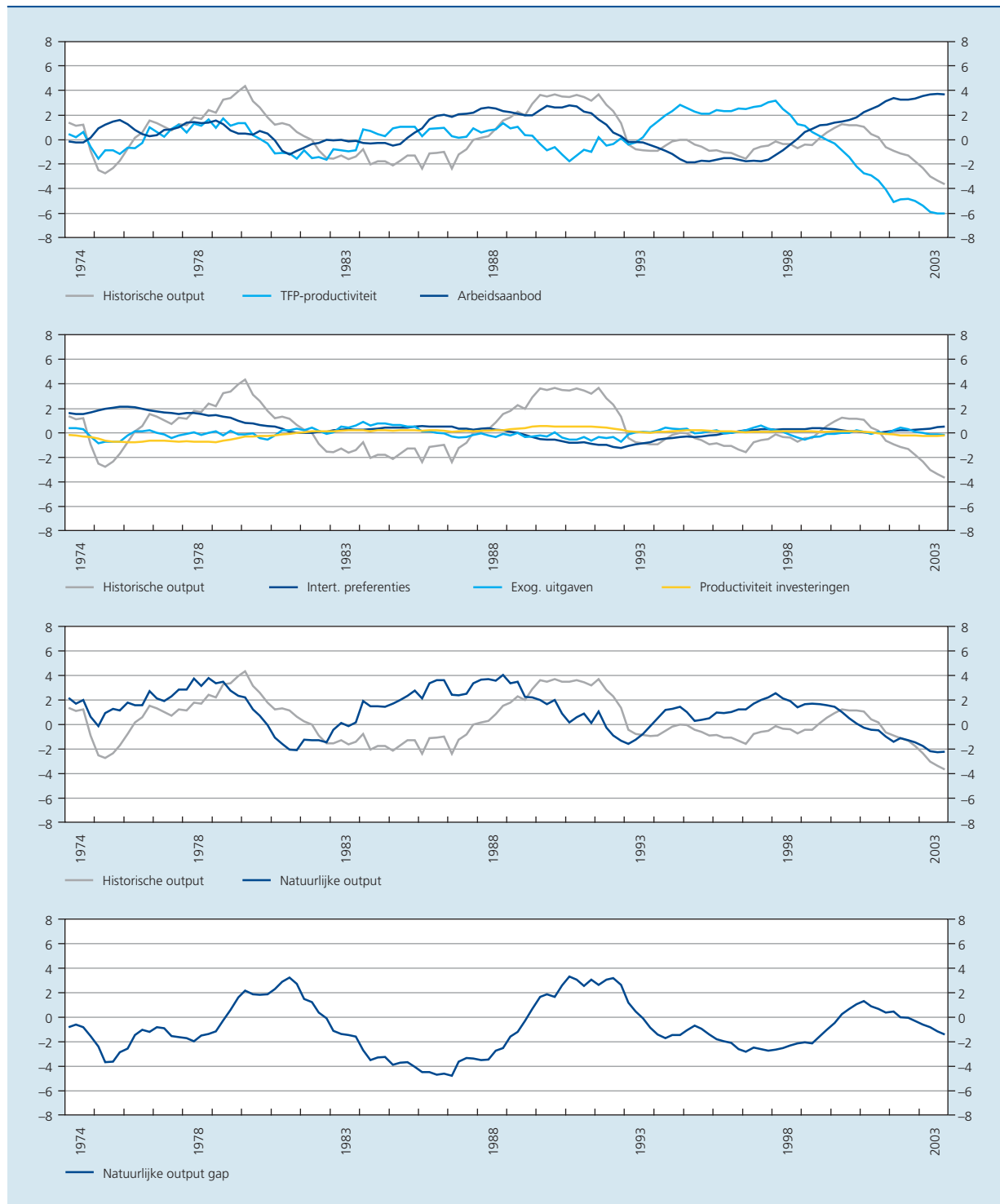
Het begrip output gap in deze modellen wordt typisch berekend als het verschil in output dat resulteert uit de fundamentele schokken in technologie en preferenties in het model « met » nominale rigiditeiten, enerzijds, en

het model « zonder » nominale rigiditeiten, anderzijds. De nominale rigiditeiten vormen in het model immers de voornaamste reden waarom de economische subjecten hun reële beslissingen niet onmiddellijk aan de gewijzigde omstandigheden aanpassen. Het verschil tussen de uitkomst in de economie « met » en « zonder » nominale rigiditeiten bepaalt dan ook de inefficiëntie van de economie. Een economisch en vooral monetair beleid dat gericht is op de stabiliteit van de (rigide) prijzen en lonen zal dan ook leiden tot een kleinere output gap en, derhalve, tot een efficiëntere aanpassing van de economie aan de onderliggende fundamentele schokken. In de grafieken wordt de output gap voor de twee economieën geschat: de twee bovenste subgrafieken tonen de bijdragen van de persistente fundamentele schokken tot de potentiële output. De derde grafiek toont de eigenlijke output en de

natuurlijke of efficiënte output (berekend als de som van de bijdragen van de verschillende fundamentele schokken) waarbij de lineaire trendgroei uit de beide reeksen werd verwijderd. De vierde grafiek, ten slotte, toont de natuurlijke output gap.

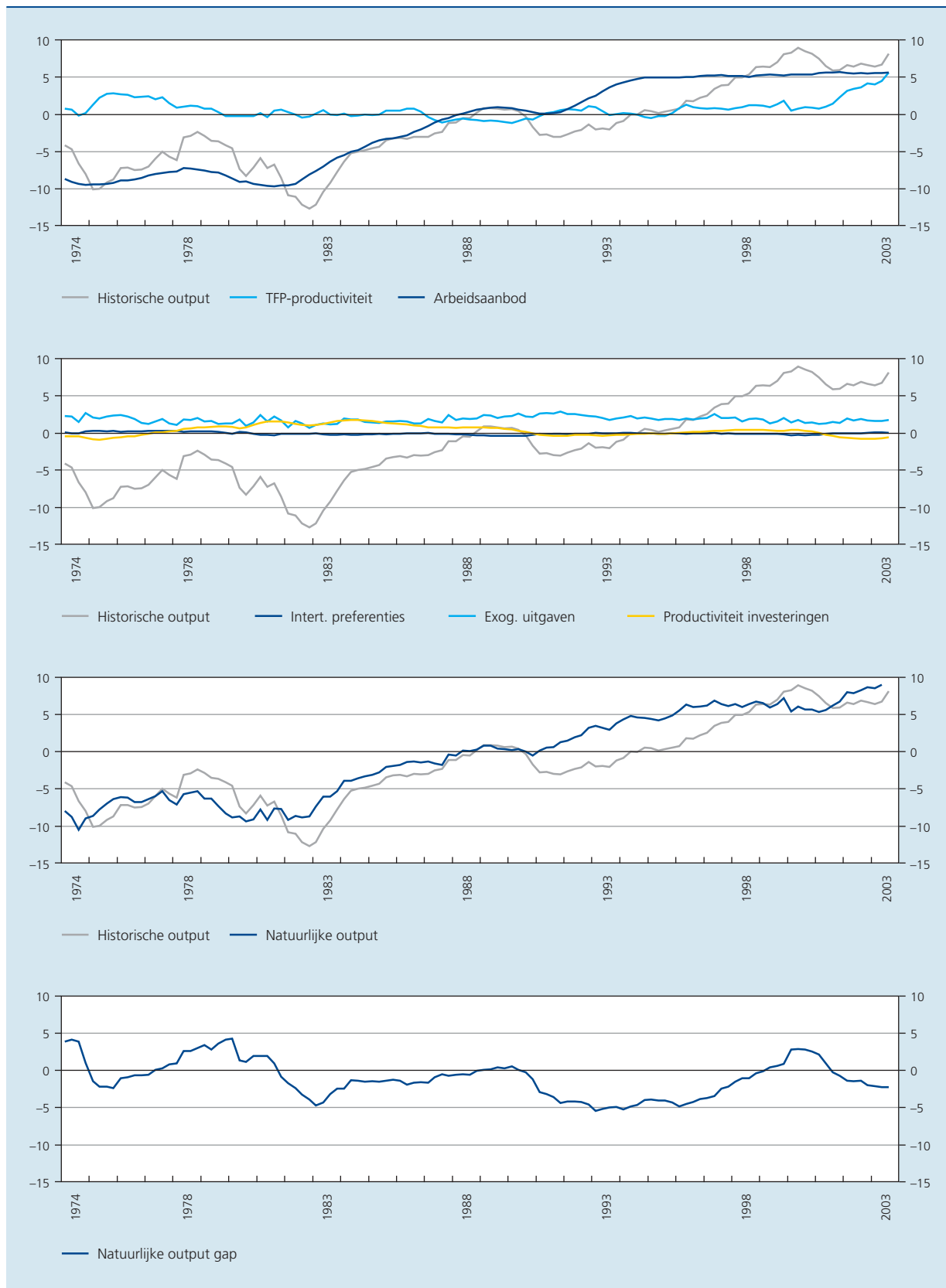
Recessieperiodes vallen in deze modellen dan ook niet noodzakelijkerwijs samen met negatieve output gaps, aangezien de onderliggende schokken ook het productiepotentieel fors kunnen terugdringen. De natuurlijke output in het model loopt tijdens iedere recessieperiode inderdaad sterk terug, wat verklaart waarom recessies

GRAFIEK 5A DE NATUURLIJKE OUTPUT GAP EN DE DETERMINANTEN ERVAN IN HET EUROGEBIED
(afwijking ten opzichte van de lineaire trend in procentpunten)



GRAFIEK 5B DE NATUURLIJKE OUTPUT GAP EN DE DETERMINANTEN ERVAN IN DE VERENIGDE STATEN

(afwijking ten opzichte van de lineaire trend in procentpunten)



niet per se samenvallen met periodes van zwakkere inflatiedruk. Met dit concept van output gap worden de mogelijke conflicten tussen de twee monetaire-beleidsdoelstellingen, nl. het stabiliseren van de inflatie en het stabiliseren van de output gap, dan ook grotendeels vermeden.

2.4 Voorspellingen op basis van het model voor het eurogebied

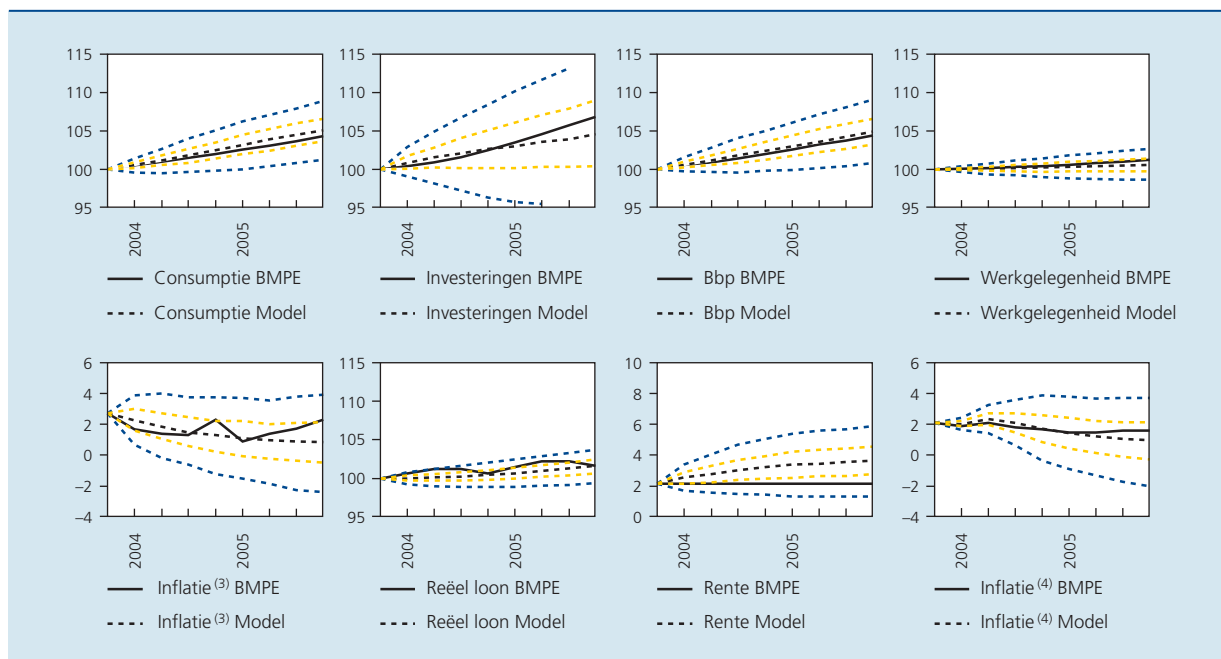
Op basis van de interpretatie van de recente economische gebeurtenissen kan het model voor de komende jaren een voorspelling genereren. Bij wijze van voorbeeld worden in grafiek 7 de resultaten van een dergelijke voorspellingsoefening weergegeven, samen met de uitkomst van de macro-economische projectie van de staf van het Eurosysteem (Broad Macroeconomic Projection Exercise – BMPE). De voorspelling loopt vanaf het laatste kwartaal van 2003 over de jaren 2004 en 2005. Terwijl de BMPE uitsluitend het centrale scenario oplevert in de veronderstelling dat de korte rente constant blijft (de volle lijn op de grafieken), geeft het model niet alleen een centrale voorspelling maar ook een onzekerheidsmarge rond die voorspelling (stippellijnen voor 5 pct. en 25 pct. boven- en

ondergrenzen). Bovendien kan de modelvoorspelling ook worden gemaakt op basis van een alternatieve hypothese inzake het monetaire beleid.

De centrale modelvoorspelling sluit vrij nauw aan bij de BMPE-voorspelling voor de componenten van de vraag, het bbp en de werkgelegenheid. De reële loonontwikkeling en de inflatie in de loop van 2005 worden in het model ietwat lager ingeschat dan in de BMPE. De korte rente zal volgens het model geleidelijk opnieuw naar haar historisch gemiddelde niveau klimmen.

In de onderstaande grafiek wordt de voorspelling herhaald voor een rentescenario waarbij de rente slechts begint te stijgen vanaf de tweede helft van 2004. Deze extra negatieve renteschokken geven aanleiding tot een levendiger vraag en een grotere output in het tweede semester van 2004 en in 2005. Volgens dit scenario gaat de inflatie in de loop van 2005 dan ook stijgen. De rente keert in de tweede helft van 2004 versneld terug naar haar normale peil als gevolg van de dynamischer economische activiteit en de minder gunstige inflatieresultaten. Volgens dit rentescenario volgt in de loop van 2004 een iets snellere groei, die evenwel wordt geneutraliseerd door een zekere vertraging in 2005.

GRAFIEK 6 VOORSPELLING OP BASIS VAN HET MODEL VOOR HET EUROGEBIED VERGELEKEN MET DE BMPE-VOORSPELLING VOOR 2004-2005⁽¹⁾⁽²⁾



Bron: ECB Maandbericht december 2003 en eigen berekeningen.

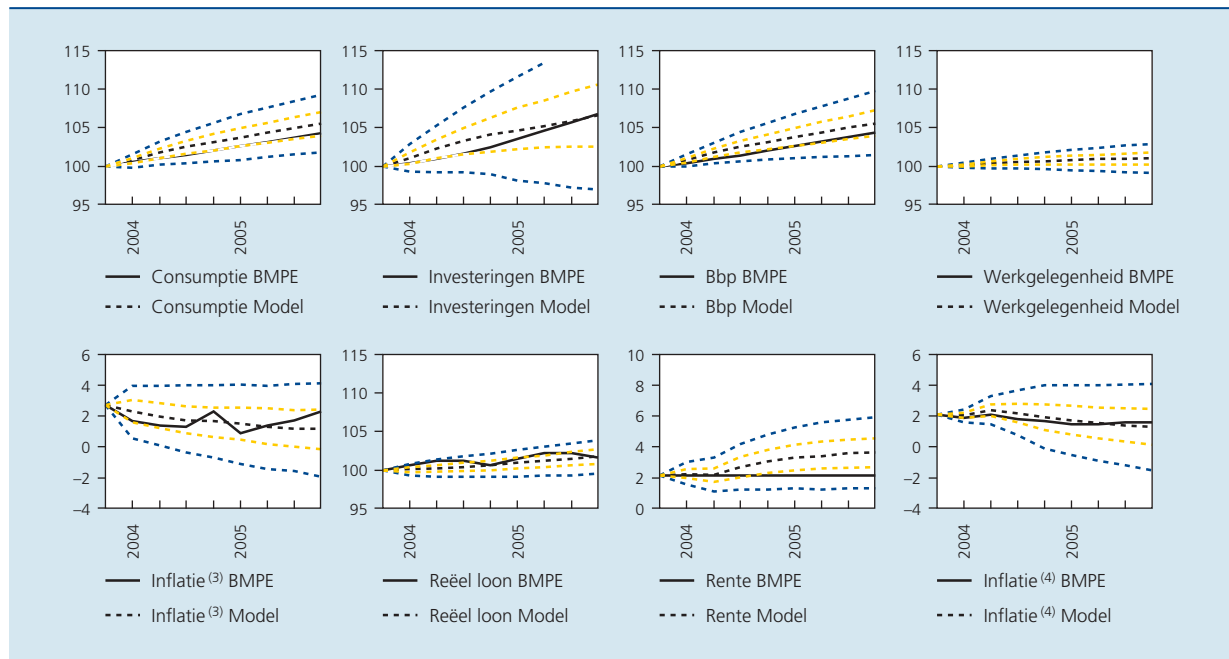
(1) De blauwe (gele) stippellijnen geven de 25 pct. (5 pct.) bovenste en onderste voorspellingsuitkomsten weer.

(2) Verloop ten opzichte van het vierde kwartaal van 2003 (basis = 100).

(3) Veranderingspercentage ten opzichte van het voorgaande kwartaal (op jaarbasis).

(4) Veranderingspercentage ten opzichte van het voorgaande jaar.

GRAFIEK 7 VOORSPELLING OP BASIS VAN HET MODEL VOOR HET EUROGEBIED MET EEN VOOR DE EERSTE HELFT VAN 2004
CONSTANTE KORTE RENTE, VERGELEKEN MET DE BMPE-VOORSPELLING VOOR 2004-2005⁽¹⁾⁽²⁾



Bron : ECB Maandbericht december 2003 en eigen berekeningen.

(1) De blauwe (gele) stippellijnen geven de 25 pct. (5 pct.) bovenste en onderste voorspellingsuitkomsten weer.

(2) Verloop ten opzichte van het vierde kwartaal van 2003 (basis = 100).

(3) Veranderingspercentage ten opzichte van het voorgaande kwartaal (op jaarbasis).

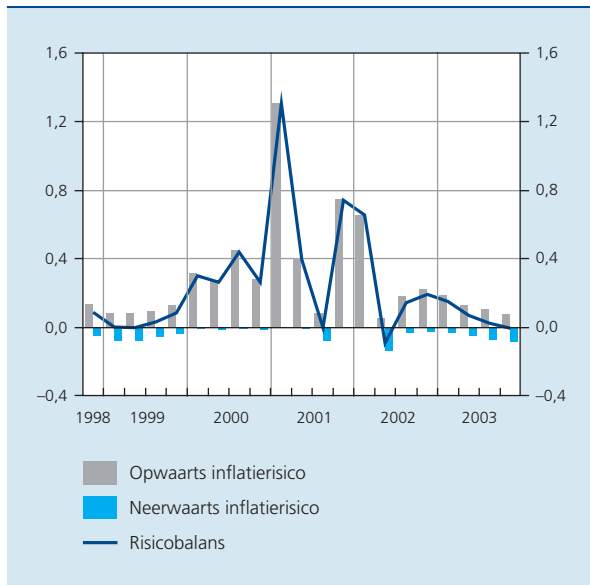
(4) Veranderingspercentage ten opzichte van het voorgaande jaar.

De onzekerheidsmarges rond de centrale voorspelling zijn het gevolg van twee componenten: de onzekerheid omtrent de modelparameters en die omtrent de toekomstige realisatie van de exogene schokken. De onzekerheid wordt voornamelijk in de hand gewerkt door de eventuele toekomstige schokken in de exogene processen voor technologie, preferenties en overheidsoptreden. Teneinde deze onzekerheid in te schatten, wordt de modelsimulatie aangevuld met stochastische schokken die qua gemiddelde omvang overeenkomen met de geschatte standaardafwijkingen. De onzekerheidsmarges worden dan berekend als de 5 pct. en 25 pct. bovenste en onderste voorspellingen voor een groot aantal simulaties. Die marges kunnen ook worden aangewend voor het berekenen van de waarschijnlijkheidsgraad van bepaalde scenario's. Monetair-beleidsmakers hechten daarbij veel belang aan risicoscenario's met een te hoge inflatie (risico op een tijdens het volgende jaar boven de doelstelling van 2 pct. uitkomende inflatie) of met een risico op deflatie (kans dat de inflatie tijdens het volgende jaar gemiddeld onder de nulgrens zakt). Het verschil tussen beide, namelijk het risico op toenemende inflatie en het risico op deflatie, wordt de risicobalans genoemd. Deze risico's werden berekend op basis van de sedert 1999 ieder kwartaal geformuleerde voorspellingen en vervolgens samengebracht in een grafiek.

De risicobalans werd een eerste keer nul in de loop van 1999, een periode die samenviel met de onzekerheid omtrent de impact, op de reële economie, van de financiële crisissen die zich in de loop van 1998 hadden voorgedaan. In de loop van 2002 werd de risicobalans negatief: het risico op deflatie werd gedurende deze periode groter ingeschat dan het risico op een toename van de inflatie. Deze relatief lage inflatievoorspellingen weerspiegelen de impact van de trage groei op de inflatieverwachtingen. In de loop van 2003 werd het evenwicht in het inflatierisico hersteld.

Dergelijke risico-analyses kunnen supplementaire informatie verschaffen die niet rechtstreeks kan worden afgeleid uit de traditionele centrale voorspellingsuitkomsten. Voor de beleidsmakers kunnen zij tijdens periodes van toegenomen onzekerheid een idee geven van de kansen op bepaalde extreme uitkomsten. Het beleid kan zich immers niet alleen laten leiden door de optimale uitkomst volgens het gemiddelde scenario, maar mogelijkerwijs ook door de voorzichtige overweging om extreme situaties zoveel mogelijk te vermijden. Dit soort van overwegingen krijgt in de centrale-bankterminologie steeds meer aandacht. Voorzitter Greenspan van de Federal Reserve Board (2003) heeft het monetaire beleid recentelijk dan ook omschreven

GRAFIEK 8 RISICO-ANALYSE OP BASIS VAN DE MODELVOORSPELLINGEN



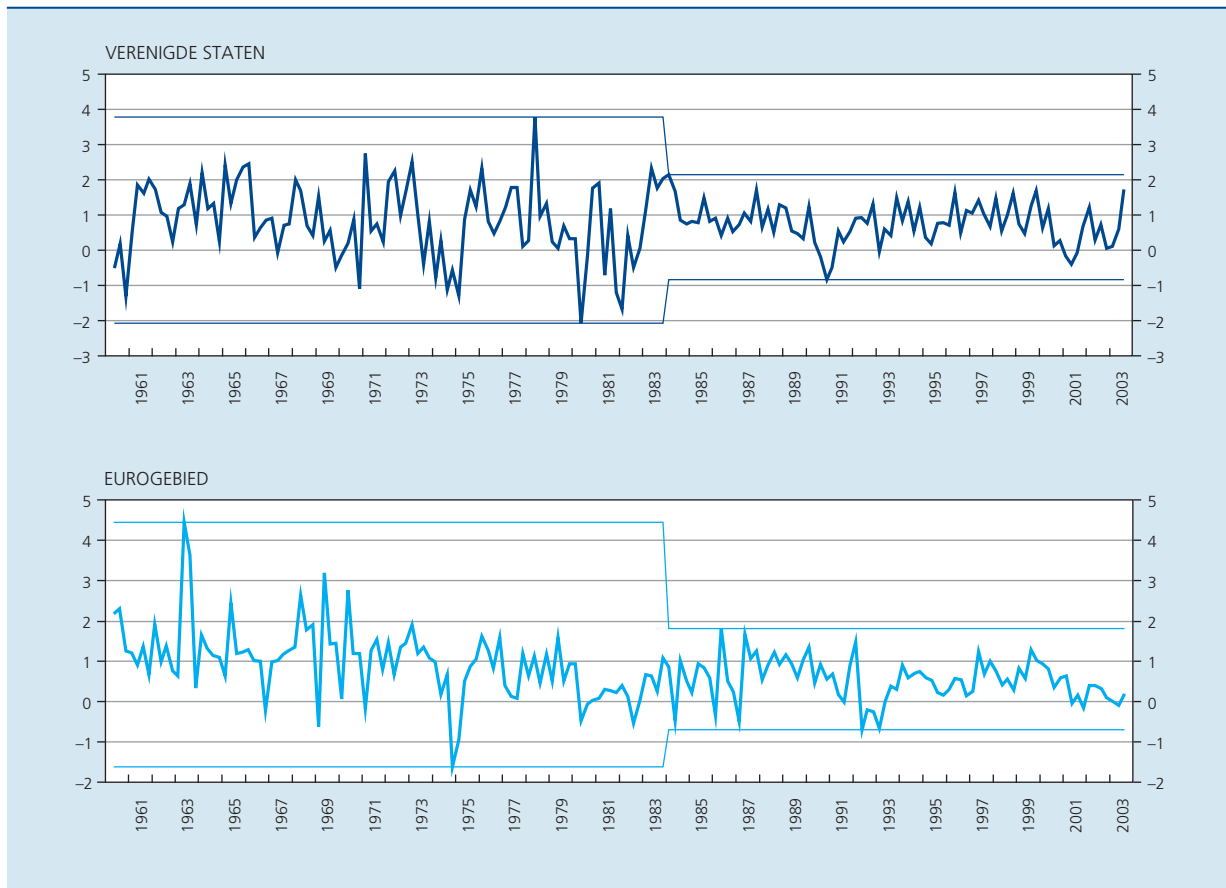
(1) Inflatievoorspellingen boven en onder de marge, vermenigvuldigd met de respectieve waarschijnlijkheid.

als een oefening in risico-management aangezien de economische omgeving sneller evolueert en moeilijker te voorspellen valt dan voorheen.

3. Daling in de volatiliteit van de economische groei tijdens de laatste decennia

Tijdens de afgelopen dertig jaar is de economische activiteit minder volatiel geworden. Van 1984 tot op heden is de variantie van de bbp-groei (kwartaal op kwartaal) zowel in het eurogebied als in de VS met meer dan de helft afgenomen ten opzichte van de periode 1960-1983. Die verminderde volatiliteit komt zeer algemeen tot uiting in verschillende macro-economische aggregaten, verschillende economische sectoren maar ook in verschillende landen. Deze trend verschilt echter wel van sector tot sector en van land tot land: in de VS bijvoorbeeld deed zich omstreeks 1984 duidelijk een plotselinge breuk voor. Ook de ECB heeft in een recent verslag over structurele verschuivingen binnen de Europese economie (5th Structural Issues Report, MPC 2003) die trend uitvoerig

GRAFIEK 9 DALING IN DE VOLATILITEIT VAN DE ECONOMISCHE GROEI (procentuele groei van het bbp kwartaal op kwartaal)



TABEL 2 NEERWAARTSE TREND IN DE VOLATILITEIT VAN DE REËLE ECONOMIE

(bijdragen tot de verandering in het bbp over de periode, in procentpunten)

	Variantie van de reële groei in het eurogebied			Variantie van de reële groei in de VS		
	1960-2003	1960-1983	1984-2003	1960-2003	1960-1983	1984-2003
Groei bbp	0,77	1,16	0,29	0,61	0,80	0,25
	1974-2003	1974-1983	1984-2003	1974-2003	1974-1983	1984-2003
Groei bbp	0,35	0,47	0,29	0,73	1,53	0,30
Groei consumptie	0,30	0,35	0,28	0,50	0,90	0,27
Groei investeringen	2,07	2,11	1,94	5,42	10,51	2,94
Groei werkgelegenheid	0,09	0,47	0,10	0,51	0,97	0,28
Groei reële lonen	0,29	0,38	0,22	0,31	0,22	0,36
Verandering in inflatie	0,10	0,16	0,08	0,08	0,15	0,05
Verandering in korte rente	0,03	0,05	0,01	0,08	0,20	0,02

toegelicht. Volgens sommige bronnen is de volatiliteit in Europa zelfs sterker afgenomen dan die in de VS.

Tabel 2 geeft voor de verschillende aggregaten in de beide economieën een overzicht van deze trend in de volatiliteit.

Ter verklaring van deze grotere stabiliteit van de economische groei worden drie belangrijke hypothesen naar voren geschoven, die kunnen worden geverifieerd aan de hand van modelsimulaties met het algemene evenwichtsmodel.

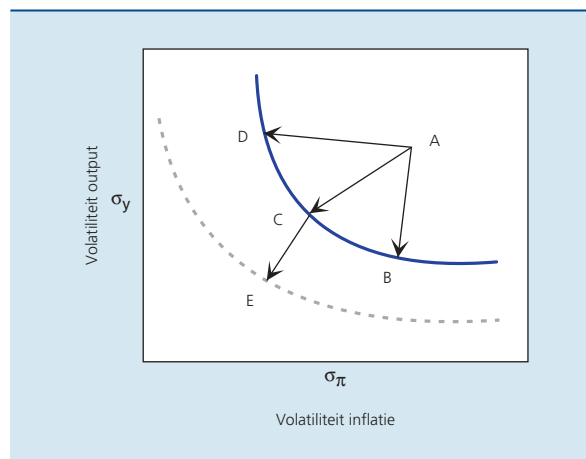
3.1 Een efficiënter monetair beleid

Een eerste hypothese is dat de reële stabiliteit een bijproduct is van de grotere nominale of inflatiestabiliteit als gevolg van een efficiënter monetair beleid. In deze discussie wordt vooral aandacht besteed aan de monetaire politiek omdat er duidelijke tekenen zijn, bijvoorbeeld in de inflatiestabiliteit, van een wijziging in het monetaire beleid.

Een efficiënter monetair beleid resulteert echter niet noodzakelijkerwijs in een grotere reële stabiliteit. Het effect dat het monetaire beleid op de combinatie reële en nominale volatiliteit sorteert, wordt samengevat in een grafiek. De twee doelstellingen van het monetaire beleid, namelijk de volatiliteit van de output (σ_y) en de volatiliteit van de inflatie (σ_π), worden op de twee assen weergegeven. Voor een bepaalde variantie in de exogene schokken en bij een bepaalde economische structuur, zal een

efficiënt monetair beleid worden gekenmerkt door een « efficiency frontier » die gelijk is aan de curve DCB. Elk van de punten op die curve geeft de uitkomst weer van een efficiënt beleid, maar wel voor verschillende preferenties van de centrale bank inzake het relatieve belang dat zij hecht aan prijsstabiliteit respectievelijk outputstabiliteit. Onder dezelfde omstandigheden beschrijft punt A daarentegen een monetair beleid dat niet optimaal reageert op de verschillende schokken. Vele auteurs hebben de ervaring van de jaren zeventig met oplopende inflatie omschreven als het resultaat van een dergelijk inefficiënt beleid dat te zwak reageerde op de inflatoire impulsen. In de veronderstelling dat het monetaire beleid in de jaren zeventig niet efficiënt ten uitvoer werd gelegd en zich

GRAFIEK 10 POTENTIËLE IMPACT VAN HET MONETAIRE BELEID OP DE REËLE VERSUS NOMINALE VOLATILITEIT VAN DE ECONOMIE



dus typisch in punt A bevond, kan een efficiënter beleid aanleiding geven tot een beweging naar elk van de drie punten D, C of B. Wanneer bovendien de schokken qua omvang afnemen of de economische structuur evolueert naar een meer stabiele economie, zal de hele « frontier » verder verschuiven, waardoor een uitkomst E haalbaar wordt.

Om na te gaan welke van de drie bewegingen – AD, AC of AB – de meest voor de hand liggende uitkomst is van een efficiënter monetair beleid, kan het algemene evenwichtsmodel worden gehanteerd. De impact van verschillende monetaire-beleidsregels op de combinatie reële-nominale volatiliteit kan dan worden nagegaan voor een bepaalde omvang van de exogene schokken. Deze oefening werd door Stock en Watson (2003) zorgvuldig uitgewerkt op basis van vier macro-economische modellen (waaronder onze modellen voor de VS en het eurogebied). De uitkomst van een verschuiving van een relatief accommoderend monetair beleid naar een strengere anti-inflatiepolitiek was telkens dat de inwaartse beweging nauwer aansloot bij de verschuiving AC (of zelfs AD) dan bij de verschuiving AB. Met andere woorden, σ_{π} (de volatiliteit van de inflatie) wordt kleiner, maar dat geldt niet noodzakelijkerwijs voor σ_y (de volatiliteit van de output). Een efficiënter monetair beleid heeft dus allicht wel bijgedragen tot de grotere reële stabiliteit van de economie, maar is op zich onvoldoende als enige verklaring.

3.2 Verschuivingen of veranderingen in de economische structuur

In deze context wordt vaak gewag gemaakt van drie verschillende structurele wijzigingen in de economie.

Om te beginnen is er de lange-termijnverschuiving in de sectorale productiestructuur van de industrie naar de dienstenbranches. In dat opzicht wordt meestal het feit beklemtoond dat de eerder volatiele bedrijfstakken relatief beschouwd kleiner worden – bijvoorbeeld die welke duurzame goederen produceren –, ten voordele van meer stabiele dienstenbranches. Een eenvoudige oefening, waarbij de sectorale productiestructuur zowel vóór als na het midden van de jaren tachtig constant wordt gehouden, maar waarbij wel de tijdens de recentere periode opgetekende sectorale groei behouden blijft, toont aan dat deze verschuiving slechts in beperkte mate bijdraagt tot de grotere stabiliteit⁽¹⁾. Bovendien zijn deze sectorale verschuivingen typische lange-termijnverschijnselen die moeilijk een verklaring kunnen bieden voor een plotselinge breuk in de volatiliteit, zoals die welke in de VS werd vastgesteld.

Een tweede verklaring voor de grotere stabiliteit is gebaseerd op de hypothese dat **het voorraadbeheer van de bedrijven** efficiënter verloopt, wellicht ondersteund door de toenemende informatisering en betere communicatiemogelijkheden, zodat dezelfde schommelingen in de vraag de productie voortaan minder volatiel maken. Twee bevindingen staven deze stelling: de volatiliteit in de productie neemt inderdaad sterker af dan de volatiliteit in de verkoop, vooral in de sterk conjunctuurgebonden branches. Daarnaast leverde ook de voorraadvorming in de takken die duurzame goederen produceren, vóór het midden van de jaren tachtig een veeleer procyclische bijdrage, terwijl die voorraadvorming meer recentelijk een eerder acyclisch verloop laat optekenen. Meer gedetailleerde studies op zowel sectoraal als macro-economisch niveau hebben echter aangetoond dat een efficiënter voorraadbeheer, hoe belangrijk ook op het niveau van het individuele bedrijf, niet noemenswaardig kan bijdragen tot een meer stabiele productie tijdens de conjunctuurr cyclus.

Ten slotte is er de hypothese dat de financiële deregulering meer mogelijkheden heeft gecreëerd voor een stabielere ontwikkeling van de vraag. Zowel de opkomst van rentende liquide activa als de vlottere toegang tot allerlei kredietvormen moet de gezinnen in staat stellen hun bestedingen mettertijd meer te stabiliseren opdat deze laatste nauwer zouden aansluiten bij het permanente gezinsinkomen en minder afhankelijk zouden worden van tijdelijke schokken in het lopende inkomen. Vooral de grotere stabiliteit van de woningbouw in de VS wijst in die richting. Daartegenover staat dat de gezinsconsumptie in de VS over de beschouwde periode veeleer aan stabiliteit heeft ingeboet.

3.3 Toevallige daling in de variantie van de fundamentele schokken

Aangezien alle bovenvermelde hypothesen niet echt een afdoende verklaring bieden voor de toegenomen stabiliteit, rest als enige mogelijkheid het feit dat de wereldeconomie de afgelopen twintig jaar gespaard is gebleven van zware exogene schokken. Dit impliceert meteen ook dat de afgenomen volatiliteit voor de toekomst niet verworven is.

Hoewel onze modelschattingen gebaseerd zijn op de hypothese dat de volatiliteit van de schokken over de hele beschouwde periode (1974-2003) constant is gebleven, kunnen de schokken die zich werkelijk hebben voorgedaan toch een indicatie geven of de recentere periode

(1) Ook het *5th Structural Issues Report* (MPC 2003) komt tot dezelfde conclusie voor het eurogebied

TABEL 3 NEERWAARTSE TREND IN DE VOLATILITEIT VAN DE GESCHATTE SCHOKKEN

	Variantie van de schokken in het eurogebied			Variantie van de schokken in de VS		
	1974-2003	1974-1983	1984-2003	1974-2003	1974-1983	1984-2003
TFP-productiviteitsschok	0,29	0,42	0,23	0,21	0,27	0,18
Arbeidsaanbodschok	1,63	1,61	1,51	0,81	1,39	0,47
Investeringschok	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04	0,01
Intertemporele preferentieschok	0,03	0,03	0,03	1,72	3,17	1,02
Exogene uitgavenschok	0,12	0,17	0,09	0,29	0,51	0,18
Monetaire-beleidsschok	0,01	0,01	0,01	0,05	0,11	0,02
Inflatiedoelstellingsschok	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Financieringsschok	0,22	0,28	0,19	0,31	0,63	0,15
Prijs-markup schok	0,03	0,05	0,02	0,03	0,04	0,02
Loon-markup schok	0,06	0,07	0,05	0,08	0,04	0,09

inderdaad gekenmerkt werd door kleinere schokken. Heel wat schokken die in het model worden geïdentificeerd, vertonen immers een in de tijd afnemende variantie. Uit de tabel blijkt dat de variantie van de schokken in het eurogebied vooral gedaald is voor de totale factorproductiviteit, de exogene vraagschokken, de financieringskosten van de investeringen en de schokken in de prijs-markup. Ook in de VS daalde de variantie in de exogene vraagschokken, de financieringskosten en de schokken in de prijs-markup, maar daarnaast ook in de renteschokken en de intertemporele preferenties inzake consumptie. Vrijwel geen enkele schok vertoonde tussen de beide periodes een toename in de variantie.

De conclusie is dat de daling in de vastgestelde volatiliteit waarschijnlijk voor de helft het gevolg is van het uitblijven van grote schokken. Aanpassingen in de economie nemen wellicht een kwart tot maximaal de helft ervan voor hun rekening. Daarnaast heeft ook het efficiëntere monetaire beleid bijgedragen tot de reële stabiliteit van de economische groei. Het meer op stabiliteit gerichte monetaire beleid heeft voorts ook aanleiding gegeven tot een grotere nominale inflatie en rentestabiliteit, wat indirect en op de lange termijn de onzekerheid kan doen afnemen en zodoende het kader kan creëren voor een stabiele en permanente economische groei.

4. Synchronisatie van de wereldconjunctuur en mondialisering

De meeste studies wijzen ondubbelzinnig op een grote samenhang tussen de conjunctuurcycli van de verschillende grote economieën, dusdanig dat er duidelijk sprake is van een internationale wereldcyclus. Deze sterke samenhang tussen de cycli in de verschillende economische blokken blijkt zowel uit het grafische verloop van het bbp als uit een eenvoudige maatstaf zoals de correlatie tussen de groei van het bbp.

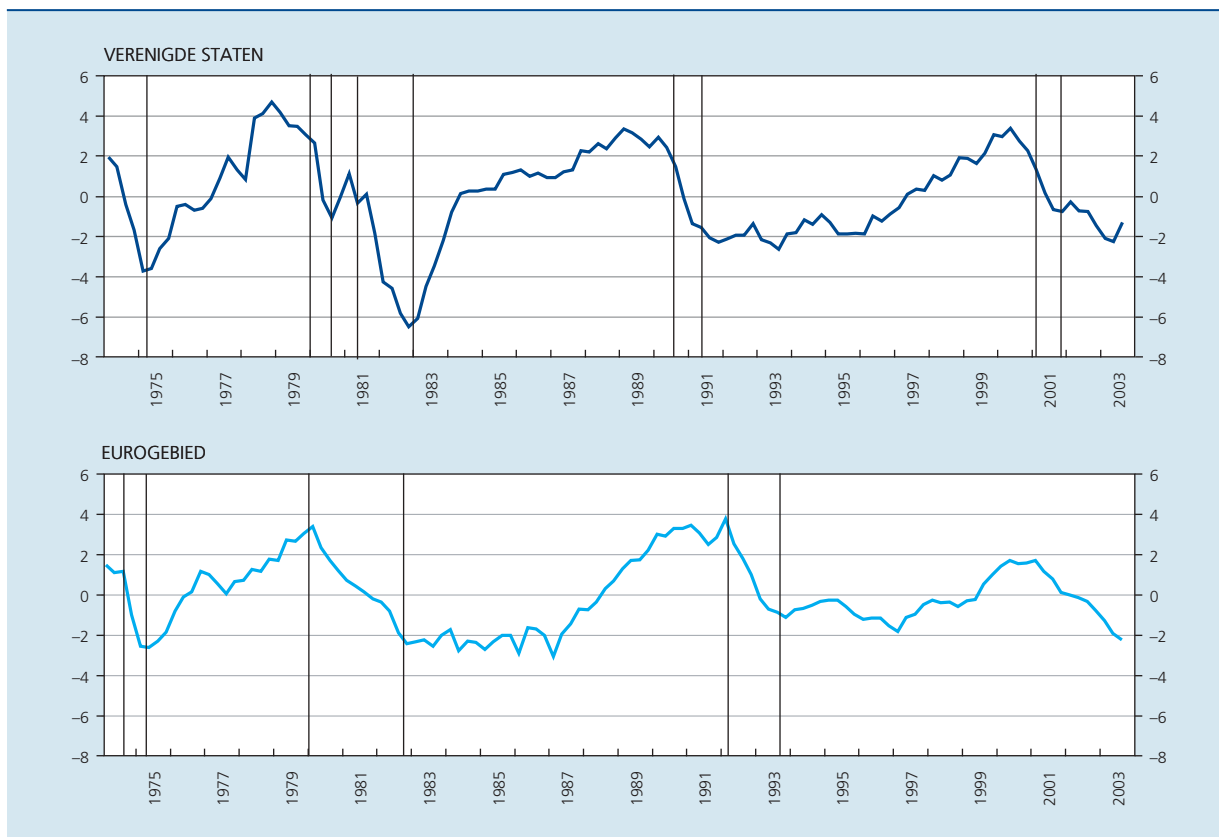
Deze samenhang is meestal sterker voor de groei van de output (gemeten aan de hand van het bbp) en de investeringen dan voor de groei van de consumptie. Deze laatste wordt nog steeds getroffen door landenspecifieke schokken, wat erop wijst dat het inkomen van de gezinnen hoe dan ook sterk afhankelijk blijft van de binnenlandse activiteit en internationaal vrij weinig gediversifieerd is. De internationale samenhang blijkt tijdens recessieperiodes ook relatief sterker te zijn dan in periodes van economische opleving die vaak trager en minder synchroon verlopen. Een mogelijke interpretatie is dat recessies vooral door wereldwijde schokken worden gegenereerd, terwijl de duur van de recessies en de oplevingen veeleer afhankelijk is van de specifieke structuur en beleidsreacties van elk land afzonderlijk.

Heeft de mondialisering van de economie in de vorm van toenemende handels- en financiële stromen recentelijk aanleiding gegeven tot een grotere synchronisatie? Deze stelling is noch theoretisch noch empirisch bewezen. Theoretisch beschouwd, kan de toegenomen integratie van de economieën aanleiding geven tot meer specialisatie.

GRAFIEK 11

SYNCHRONISATIE VAN HET BBP TUSSEN DE VERENIGDE STATEN EN HET EUROGEBIED

(procentuele afwijking van de kwadratische trend, verticale lijnen tonen de officiële recessie-periodes volgens NBER en CEPR)



Het gevolg daarvan is dat landen of regio's gevoeliger zouden kunnen worden voor sectorgebonden schokken. Een toegenomen integratie en diversificatie van het vermogen zou wel moeten leiden tot een hechtere correlatie van de consumptie maar niet noodzakelijkerwijs van de productie.

Verschillende empirische studies tonen aan dat deze internationale correlatie inzake economische activiteit tijdens de recente periode niet speciaal is toegenomen. De asymmetrische schokken als gevolg van de Duitse eenmaking en van de economische malaise in Japan hebben in de jaren negentig de synchronisatie eerder doen afnemen dan toenemen.

Onze modellen zijn voor de twee economieën afzonderlijk geschat en de beide blokken worden als gesloten economieën beschouwd. Dat is niet meteen de meest optimale manier om de problematiek van synchronisatie en spillover-effecten te bestuderen. In onze modellen kan de samenhang in de conjunctuurcyclus enkel afkomstig zijn van de correlatie tussen de verschillende soorten van schokken in de twee afzonderlijk geschatte modellen. De correlatie tussen de verschillende schokken over de

hele periode is niet uitzonderlijk groot: alleen de aan de hand van de tijdelijke renteschokken gemeten monetaire-beleidschokken zijn over de hele periode significant gecorreleerd. Worden twee subperiodes afzonderlijk beschouwd, dan blijkt voor de eerste periode 1974-1983 reeds een duidelijk hogere correlatie tussen de schokken. De correlatie tijdens de eerste periode is positief en significant voor de renteschokken, de investeringsschokken, de schokken in het arbeidsaanbod en de schokken in de prijs-markup en de financieringskosten.

Beschouwen we enkel de correlatie tussen de schokken tijdens de drie synchrone recessieperiodes (1974: 1-1975.1, 1980.1-1982.4, 2000.2-2002.2), dan blijkt er in zes schokken een heel sterke positieve correlatie aanwezig te zijn: renteschokken, schokken in de investeringen, de preferenties, het arbeidsaanbod, de financieringskosten en de prijs-markup. Tijdens de recessieperiode is er dus inderdaad sprake van een zeer sterke correlatie die vooral in de vraaggerelateerde schokken optreedt. De internationale recessies worden dus blijkbaar voornamelijk veroorzaakt door gezamenlijke schokken, schokken die vooral de vraagzijde van de economie treffen. De wereldwijd synchroon vastgestelde recessie, zoals die in 2001,

TABEL 4 INTERNATIONALE SAMENHANG TUSSEN DE GROEI IN HET EUROGEBIED EN IN DE VERENIGDE STATEN

	Correlatie tussen het eurogebied en de VS							
	Veranderingen op kwartaalbasis				Gemiddelde veranderingen op jaarbasis			
	1960-2003	1960-1983	1984-2003	Recessies	1960-2003	1960-1983	1984-2003	Recessies
	1974-2003	1974-1983	1984-2003	Recessies	1974-2003	1974-1983	1984-2003	Recessies
Groei bbp	0,20	0,21	0,15	0,24	0,43	0,50	0,27	0,40
Groei bbp	0,31	0,40	0,20	0,26	0,39	0,51	0,23	0,34
Groei consumptie	0,25	0,45	0,08	0,57	0,21	0,42	0,04	0,29
Groei investeringen	0,31	0,40	0,20	0,26	0,20	0,51	-0,07	0,36
Groei werkgelegenheid	0,05	0,26	-0,14	0,25	0,07	0,43	-0,21	0,50
Groei reële lonen	0,00	-0,05	0,05	-0,22	0,04	0,35	0,01	-0,23
Verandering in inflatie	-0,07	-0,12	-0,02	0,21	0,17	0,35	-0,18	0,21
Verandering in korte rente	0,40	4,47	0,19	0,59	0,56	0,71	0,23	0,84
	Correlatie tussen de schokken in het eurogebied en in de VS							
	Kwartaal per kwartaal				Gemiddelde over vier kwartalen			
	1974-2003	1974-1983	1984-2003	Recessies	1974-2003	1974-1983	1984-2003	Recessies
TFP-productiviteitsschok	0,03	-0,01	0,07	-0,47	-0,12	-0,10	-0,14	-0,36
Arbeidsaanbodschok	0,09	0,29	-0,20	0,56	0,20	0,50	-0,41	0,79
Investeringschok	0,09	0,29	-0,20	0,56	0,20	0,50	-0,41	0,79
Intertemporele preferentieschok	0,18	0,36	0,02	0,53	0,45	0,54	0,37	0,69
Exogene uitgavenschok	0,02	0,01	0,03	0,12	0,01	-0,01	0,06	0,16
Monetaire-beleidsschok	0,46	0,56	0,28	0,65	0,67	0,80	0,44	0,77
Inflatie doelstellingsschok	0,07	0,23	0,06	0,13	0,01	0,31	0,11	-0,01
Financieringsschok	0,15	0,19	0,12	0,50	0,29	0,30	0,27	0,39
Prijs-markup schok	-0,07	-0,17	0,04	0,22	0,10	0,30	0,00	0,38
Loon-markup schok	0,06	-0,03	0,07	0,05	0,19	0,09	0,11	0,09

lijkt dan ook meer de regel dan de uitzondering te zijn. De tijdens de jaren negentig verzwakte correlatie is dan ook veeleer te wijten aan de in die periode qua omvang relatief beperkte gezamenlijke schokken, zoals reeds vermeld in de vorige paragraaf. Voor de toekomst biedt dit evenwel minder gunstige perspectieven, aangezien het risico op grotere en gezamenlijke schokken reëel blijft. Al te optimistische voorspellingen omtrent de stabiliteit van de reële economie en het efficiëntere stabilisatiebeleid zijn dan wellicht ook voorbarig.

Conclusie

Dit artikel beschrijft het conjunctuurverloop in het eurogebied en in de VS op basis van een algemeen evenwichtsmodel. Een dergelijk model maakt het mogelijk om de empirische gegevens in een strikt theoretisch kader te analyseren. Dit kan tot interessante vaststellingen leiden, hoewel niet mag worden uitgesloten dat andere theoretische modellen misschien andere conclusies kunnen opleveren. Het is derhalve zaak om aan de hand van de recentelijk ontwikkelde schattingsmethoden de verschillende modellen op hun verklarings- en voorspellingskracht te testen.

Uit de vergelijking van het conjunctuurverloop in het eurogebied en in de VS is gebleken dat de twee economieën sterke gelijkenissen vertonen: de gedragsparameters van zowel de particuliere sector als de monetaire overheid

wijken niet noemenswaardig van elkaar af en ook de verschillende exogene schokken, die in deze modellen de stuwende krachten zijn achter de conjunctuurcycli, blijken vergelijkbaar qua omvang en persistentie. Door het model verder uit te breiden (bijvoorbeeld met een meer gedetailleerde arbeidsmarkt, overheidssector en een open economie dimensie), moet het in de toekomst mogelijk worden de interpretatie van deze exogene schokken beter te doen aansluiten bij institutionele, structurele of discretionaire beleidswijzigingen.

De conjunctuurcycli blijken op de korte termijn vooral door vraagschokken te worden gegenereerd (preferentie- en investeringsschokken, exogene vraagschokken en monetaire schokken). Vooral tijdens recessieperiodes spelen gezamenlijke vraagschokken in consumptie en investeringsuitgaven kennelijk een belangrijke rol. Op de langere termijn zijn schokken in het arbeidsaanbod en de productiviteit de stuwende krachten. Voor het inflatieverloop spelen op de korte termijn vooral tijdelijke markup schokken, hoewel de inflatie op de lange termijn vooral een monetair fenomeen is en geleid wordt door de inflatiedoelstelling van de centrale bank. De beperkte invloed van monetaire schokken op de reële economie impliceert niet dat het monetaire beleid onbeduidend zou zijn. Het systematische gedrag van de centrale bank is belangrijk om te kunnen begrij-

pen welk effect de andere schokken op de economie sorteren. Het is in dit domein dat een efficiënt monetair beleid kan bijdragen aan een meer stabiele en efficiëntere economische groei.

De vermindering van de volatiliteit in de reële groei van zowel het eurogebied als de Verenigde Staten, vooral sedert medio jaren tachtig, heeft vooral te maken met het feit dat de exogene schokken kleiner van omvang werden. Wijzigingen in de economische structuur of dynamiek en een efficiënter monetair beleid zijn op zich niet voldoende om de forse vermindering van de reële volatiliteit te verklaren. Mede op basis van diezelfde vaststellingen kan ook de synchronisatie van het conjunctuurverloop in de twee economische blokken worden uitgelegd. Ondanks de mondialisering van de economie is er geen duidelijke tendens naar meer correlatie in de economische groei. De beperkte omvang van de gezamenlijke – overwegend vraaggebonden – schokken die zich in de recente periode hebben voorgedaan, kan hiervoor een verklaring bieden. Bij gebrek aan zware synchrone schokken blijven landen- of sectorspecifieke schokken relatief belangrijk voor het conjunctuurverloop. Wat de toekomst betreft, impliceert dit dat een overdreven optimisme ten aanzien van de dynamische stabiliteit van de economie of de efficiëntie van het stabilisatiebeleid, misplaatst zou zijn.

Bibliografie

Agresti, A.-M. en B. Mojon (2001), « Some Stylised Facts on the Euro Area Business Cycle », ECB Working Paper Series, n° 95, Dec. 2001.

ECB (2003), « Economische en monetaire ontwikkelingen in het eurogebied », Maandbericht December

Gali, J. en M. Gertler (1999), « Inflation Dynamics: A Structural Econometric Analysis », Journal of Monetary Economics, Vol. 37, n° 4, p. 195-222.

Gali, J., Gertler M. en D. Lopez-Salido (2001), « European Inflation Dynamics », European Economic Review, Vol. 45, n° 7, p. 1121-1150.

Greenspan, A. (2003), « Monetary Policy under Uncertainty », Remarks at the symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, August 2003.

Monetary Policy Committee (2003), « Sectoral Specialisation in the EU: a Macro-Economic Perspective », 5th Structural Issues Report, ECB.

Shapiro, M.D. en J. Watson, « Sources of Business Cycle Fluctuations », NBER Macroeconomics Annual, 1988, p. 111-148.

Smets, F. en R. Wouters (2003), « An Estimated Dynamic Stochastic General Equilibrium Model of the Euro Area », Journal of the European Economic Association, September 2003, p. 1123-1175.

Smets, F. en R. Wouters (2003), « Forecasting with a Bayesian DSGE Model: An Application to the Euro Area », mimeo ECB en NBB.

Smets, F. en R. Wouters (2003), « Comparing Shocks and Frictions in US and Euro Area Business Cycles: A Bayesian DSGE Approach », mimeo ECB en NBB.

Stock, J. en M. Watson (2003), « Has the Business Cycle Changed? Evidence and Explanations », Prepared for the Federal Reserve Bank of Kansas City symposium, Jackson Hole, August, 2003.

Stock, J. en M. Watson (2003), « Understanding Changes in International Business cycle Dynamics », mimeo Harvard University, Princeton University and NBER.

Summaries of articles

Characteristics and development of Belgium's foreign trade

During the past quarter century, the globalisation of the economy has caused international trade to become remarkably dynamic. Over the same period international trade also experienced fundamental changes: intra-industry trade in manufacturing products has dramatically increased and new markets and competing countries have emerged.

Belgium has long been integrated into this global framework, and its economic development and prosperity have been largely based on close trading links with other countries. Its degree of openness is among the highest of the euro area countries, due in particular to intense trade with these countries. Since 1980, Belgium has been relatively successful in maintaining its position in international trade. The trade balance has initially improved and has subsequently remained positive at around 3 p.c. of GDP. Global market shares have remained relatively stable in value terms.

However, using harmonized foreign trade statistics, a more detailed analysis of Belgium's export volume over the period 1995-2002 reveals that Belgium has lost 5.8 p.c. of its market share, while the three neighbouring countries have on average increased their share by 3.8 p.c. This negative result can be attributed in part to an unfavourable export product specialisation, in particular the large share of basic chemicals, metal products and textiles in total trade and the under-representation of machinery and data-processing hardware, electronic and telecommunication equipment.

JEL codes: F00, F10, F14.

Key words: Belgium, Foreign trade, Globalisation, Intra-industry trade, Trade balance, Market share.

Inflation differentials in the euro area: size, causes, policy implications and relative position of Belgium

Both the size and the persistence of inflation differentials in the euro area have been the subject of a large number of studies in recent years. These studies have tried to determine the causes of these differentials as well as their implications not only for the implementation of the common monetary policy but also in terms of the macroeconomic policies needed at the country level. Indeed, since the start of Stage Three of the EMU, countries can no longer correct country-specific imbalances or idiosyncratic shocks through changing their national monetary policy stance. As a consequence, it may be deemed fit, in some cases, to take appropriate policy measures aimed at reducing inflation differentials.

The article tackles the case of Belgium, in which country the inflation differentials vis-à-vis the euro area appear to be relatively small and do not seem to show any persistence or any systematic upward or downward bias. However, empirical studies based on the “Balassa-Samuelson” theory have concluded that Belgium should be prone to a relatively high inflation rate. This theory holds that, on restrictive assumptions, a real appreciation (or positive inflation differential) is generated in countries showing the most rapid growth of the productivity differential between the traded and non-traded goods sectors. The article goes into those rather surprising results.

The authors observed a pronounced increase of relative productivity in Belgium and a strong positive correlation between relative productivity and relative prices, measured by the value added deflator, which proves to be consistent with the theory and the results of previous studies. These studies have typically assumed that the tradable sector showed purchasing power parity. In that case, the pronounced increase in relative prices has strong implications for the real exchange rate (or inflation differentials). However, the authors found empirical evidence against this hypothesis in the Belgian case. Indeed, the real exchange rate in the tradable sector depreciated strongly in the seventies and the early eighties. This depreciation in the tradable sector offset the impact of the positive relative price differential, causing the real exchange rate for the economy as a whole to be relatively stable. Belgium should therefore not be an economy prone to high inflation.

As the HICP is the main indicator monitored by the European monetary authorities, it was important to examine whether such conclusions could also be drawn for the consumer price index. The authors found similar results, namely a stable real exchange rate for the Belgian economy as a whole during the period under review and, therefore, the absence of any structural reason for inflation to be systematically higher in Belgium.

It may thus be concluded that significant and persistent inflation differentials between Belgium and the euro area or a systematic bias in any particular direction are unlikely and, therefore, that the European monetary policy is appropriate for the Belgian economy in the current environment.

JEL codes: C12, E31, E52, E58.

Key words: Real exchange rates, Inflation differentials, Balassa-Samuelson effect, European Monetary Union.

Determinants of Belgian bank lending interest rates

This article first reviews the main determinants of bank loans’ interest rates and offers a brief discussion of the impact of capital requirements on interest rate margins. Next, it presents some empirical evidence, first, on the pass-through of the central bank rate to market rates and, subsequently, on the pass-through of market rates to retail interest rates using survey data for Belgian credit institutions. As predicted by economic theory, the size and significance of the pass-through of monetary policy impulses to market rates falls quickly with maturity. However, the long-run pass-through remains almost complete for maturities lower or equal to one year. Belgian banks seem to adjust more quickly and more fully their retail interest rates on credit to enterprises than those on credit to households. With the exception of consumer loans, the long-term pass-through proves to be above 80 percent. Finally, this article goes into the first results of the new interest rates survey. Banks with a relatively high degree of capital coverage are found to ask higher lending rates and are probably granting riskier loans. Liquid banks and large banks generally set lower lending rates. Belgian firms and households are facing lending conditions broadly similar to those prevailing in the euro area.

JEL codes: C22, E43, G21.

Key words: Pass-through, Banks, Determinants of lending interest rates.

Economic cycles in the United States and in the euro area : determinants, scale and linkages

This article analyses the business cycles observed in the euro area and in the United States on the basis of the estimated results of a general equilibrium model. In the first place it is shown that the cyclical movements in both economies show strong similarities: there are no significant divergences in the behavioural parameters of either the private sector or the monetary authorities, while also the various exogenous shocks, being the driving force behind the business cycles in this model, prove to be comparable in terms of scale and persistence. On the basis of the estimated models, the observed cyclical movements may be ascribed to various types of exogenous shocks, such as innovations in productivity, the labour supply, consumer preferences or economic policy. In the short term, the business cycles appear mainly to have been generated by demand shocks (preference and investment shocks, exogenous demand shocks and monetary shocks). During recession periods simultaneous demand shocks in consumption and investment spending appear to play an important part. In the long term, shocks affecting the the labour supply and productivity are the driving forces. As to the inflation developments, especially temporary mark-up shocks prevail in the short term, although in the long term inflation is primarily a monetary phenomenon and is being guided by the inflation target of the central bank. The limited effect of monetary shocks on the real economy does not imply that monetary policy is insignificant. The systematic behaviour of the central bank is important in order to understand how the other shocks affect the economy. It is here that monetary policy can contribute to a more stable and efficient economic growth.

In addition to the causes of the cyclical movements, the downward trend in the volatility of the economic aggregates is being discussed. The reduction of the volatility in real growth of both the euro area and the United States, especially since the mid 1980s, is mainly related to the fact that the size of the exogenous shocks has been smaller. Changes in the economic structure or dynamics and a more efficient monetary policy in themselves do not account for the sharp reduction of real volatility. The same findings may also help to explain the synchronisation of the business cycles between the two economic blocks. Despite the globalisation of the economy, there is no clear trend towards more correlation in economic growth. The relatively small scale of the simultaneous – predominantly demand-related – shocks having occurred recently, may provide some explanation. In the absence of severe synchronised shocks, country- or sector-specific shocks remained relatively important to the pattern of economic activity. As to the future, this implies that it would be wrong to be too optimistic about the dynamic stability of the economy or the efficiency of stabilisation policies.

JEL codes: E1, E3.

Key words: DSGE models, Business cycle fluctuations.

Abstracts of the Working Papers Series

56. "Economic importance of the Flemish maritime ports: report 2002", by F. Lagneaux, Document series, June 2004

The paper provides an extensive overview of the economic importance and development of the Flemish maritime ports, over the period 1995-2002. Focusing on the three major variables of value added, employment and investment, it also provides some information about the financial situation of a few vital segments in each port. In addition, it includes figures with respect to the ongoing growth of several cargo traffic segments and attempts to establish a link between these and the progress of the production in the industries at stake.

The breakthrough of this research – compared to its previous editions – consists of evaluating the indirect effects of the sectors in question in terms of value added and employment. A few refinements have also been made, such as the routine geographical and functional selection of companies according to the cluster they belong to (NACE-Bel code approach), the limitation of administrative work incurred, the review of the company-size analysis, etc. Annual reports data from the Central Balance Sheet have been computed for the calculation of direct effects, the study of financial ratios and the analysis of the social balance sheet. For the estimation of indirect effects, Supply and Use Tables from the National Accounts Institute have been resorted to.

The developments in the maritime ports sector are numerous nowadays, namely in the Hamburg-Le Havre range: concentration of capital, privatization of ports logistics services, expansion and dispersion of foreign trade, the internationalization of the production and consumption patterns (e.g. increase in containerized shipments), the latest requirements of world trade concerning transport and distribution. The increase in scale and specialization of the vessels inevitably impact on the operation of the ports.

Production, trade and transport are not longer considered as individual, isolated activities, but are integrated in a single system. Therefore, ports have to evolve from mere centres of transport (discharging and loading of vessels) to logistics centres. Moreover, ports able to add value to the goods passing through the port area, have a major asset in a climate of increasing international competition. These developments are also mentioned in this report, since no Flemish port is an exception to this rule.

57. “Determinants of Euro Term Structure of Credit Spreads”, by
A. Van Landschoot, Research series, July 2004

The paper analyzes whether the sensitivity of credit spread changes to financial and macroeconomic variables depends on bond characteristics such as rating and maturity. First, the author estimates the term structure of credit spreads for different rating categories by applying an extension of the Nelson-Siegel method. Then, the determinants of credit spread changes are analysed. According to the structural models and empirical evidence on credit spreads, the results indicate that changes in the level and the slope of the default-free term structure, the market return, implied volatility, and liquidity risk significantly influence credit spread changes. The effect of these factors strongly depends on bond characteristics, especially the rating and to a lesser extent the maturity.

58. “Macroeconomic and Monetary Policy-Making at the European Commission, from the Rome Treaties to the Hague Summit”, by
I. Maes, Research series, August 2004

The paper discusses macroeconomic and monetary policy-making at the European Commission, covering the period from the Rome Treaties to the Hague Summit. It is based on an analysis of public documents, archival research and interviews with former policy-makers. The paper starts with an overview of the economic philosophy of the Rome Treaties and senior macroeconomic policy-makers at the Commission, followed by an analysis of economic developments in the 1960s. Thereafter, the focus is on three crucial macroeconomic policy documents of the period: the European Reserve Fund project in 1958, the Commission's Action Programme for the Second Stage of the EEC of October 1962 and the Barre Memorandum of October 1969. The Commission's objectives tended to be both defensive, preserving the “acquis communautaire”, especially avoiding recourse to the safeguard clauses, and pro-active, stimulating the process of European integration. From an analytical point of view, the Commission focussed on the compatibility of policies between the Member States. Gradually, a typical Commission analysis developed, based on a blending of German convergence ideas with the French medium-term approach. The paper further illustrates the ascent of the Commission as an actor in the monetary area, notwithstanding the relatively limited provisions of the EEC Treaty.

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

BBP	Bruto binnenlands product
BLS	Bureau of Labor Statistics
BMPE	Broad Macroeconomic Projection Exercise
CEPR	Centre for Economic Policy Research
CPI	Consumer Price Index
EC	Europese Commissie
ECB	Europese Centrale Bank
EMS	Europees Monetair Stelsel
EMU	Economische en Monetaire Unie
EU	Europese Unie
HICP	Geharmoniseerde consumptieprijsindex
IMF	Internationaal Monetair Fonds
INR	Instituut voor de Nationale Rekeningen
KMO	Kleine en middelgrote onderneming
MFI	Monetary Financial Institutions
MIR	MFI Interest Rates
MPC	Monetary Policy Committee

NBB	Nationale Bank van België
NBER	National Bureau of Economic Research
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
RIR	Retail Interest Rates
SVAR	Structural Vector Autoregression
TCIH	Type classificatie voor de Internationale Handel
TFP	Totale factorproductiviteit
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
VS	Verenigde Staten
WHO	Wereld Handelsorganisatie

Verantwoordelijke uitgever

J. HILGERS

Directeur

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

Contactpersoon voor het Tijdschrift

Ph. QUINTIN

Chef van de dienst Communicatie

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

© Illustraties: fotostockdirect – goodshoot
gettyimages – digitalvision
gettyimages – photodisc
Nationale Bank van België

Opmaak: NBB Prepress
Omslag: NBB Multimedia

Gepubliceerd in september 2004