

# Economisch Tijdschrift

4 - 2005



© 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

ECONOMISCHE PROJECTIES VOOR BELGIË – NAJAAR 2005	7
INFLATIEPERSISTENTIE EN PRIJSZETTING IN HET EUROGEBIED: RESULTATEN VAN HET EUROSISTEM INFLATION PERSISTENCE NETWORK	17
VERLOOP VAN DE RESULTATEN EN VAN DE FINANCIËLE STRUCTUUR VAN DE ONDERNEMINGEN IN 2004	39
DE SOCIALE BALANS 2004	59
SUMMARIES OF ARTICLES	95
ABSTRACTS OF THE WORKING PAPERS SERIES	99
CONVENTIONELE TEKENS	103
LIJST VAN AFKORTINGEN	105

# Economische projecties voor België – Najaar 2005

## Inleiding

Sinds het voorjaar van 2005 wordt de economische omgeving voornamelijk gekenmerkt door de aanhoudend forse stijging van de aardolieprijzen op de internationale markten en door de appreciatie van de Amerikaanse valuta ten opzichte van de euro. De activiteit, van haar kant, is in de meeste economische zones nog dynamisch blijven aantrekken.

Die factoren zouden de inflatoire druk in het eurogebied kunnen verhogen, terwijl de verwachte geleidelijke versteviging van de activiteit nog steeds het meest waarschijnlijk is. In de door de deskundigen van het Eurosysteem opgestelde macro-economische projecties voor het eurogebied, die in het ECB Maandbericht van december 2005 zijn verschenen, is de inflatie trouwens opwaarts bijgesteld, terwijl de vooruitzichten inzake de bbp-groei nauwelijks zijn herzien ten opzichte van het voorjaar.

Gelijktijdig met de publicatie van de nieuwe projecties voor het eurogebied geeft dit artikel een beknopte toelichting bij de resultaten voor de Belgische economie. In deze resultaten, die zijn verkregen op basis van dezelfde methoden en procedures als die in het voorjaar<sup>(1)</sup>, zijn de sindsdien opgetekende ontwikkelingen verwerkt. Ze berusten in hoofdzaak op de nieuwe gegevens van de nationale rekeningen, die dit najaar door het INR zijn gepubliceerd. In dat opzicht zijn de herzieningen ingrijpender uitgevallen dan gewoonlijk, niet alleen omdat vollediger basisgegevens in aanmerking werden genomen, maar ook als gevolg van aanzienlijke aanpassingen van de methodologie, die voornamelijk zijn gebeurd op verzoek van Eurostat<sup>(2)</sup>. Die herzieningen leiden tot significante wijzigingen in het verloop van bepaalde vraagcomponenten in 2004 en begin 2005. In de nieuwe projecties is bovendien rekening gehouden met de overheidsbegrotingen voor 2006. De projecties voor België zijn afgesloten

op basis van de op 21 november 2005 beschikbare gegevens.

## 1. Internationale omgeving en hypothesen

Onder de impuls van een nog steeds krachtige activiteitsexpansie in de meeste economische zones, heeft de stevige vraag naar olieproducten de afgelopen maanden standgehouden, terwijl de situatie wat de winnings- en raffinagecapaciteit betreft, gespannen bleef. De internationale noteringen zijn in de loop van 2005 derhalve resoluut gestegen, zodat de prijs voor een vat Brent aan het einde van de zomer tijdelijk ongeveer 68 dollar bereikte – een gevolg van de schade die werd veroorzaakt door de orkanen in de Golf van Mexico –, tegen gemiddeld 38,3 dollar in 2004. Nadien zijn de prijzen teruggelopen, maar de volatiliteit is nog steeds groot. Volgens de marktverwachtingen zou het medio november bereikte peil van circa 60 dollar per vat zich tot eind 2006 handhaven; dat peil ligt zowat 10 dollar hoger dan waar in het voorjaar werd van uitgegaan.

Tot dusver heeft de persistente prijsstijging voor aardolie de mondiale groei echter slechts weinig gedrukt. Na de in 2004 bereikte piek minderde die groei weliswaar vaart, maar het tempo ervan zou in 2005 en 2006 nog hoog blijven, onder meer dankzij de Verenigde Staten, Azië en de olie-exporterende economieën. Eind 2004 en begin 2005 is het internationale handelsverkeer verslapt als gevolg van een tijdelijke verzwakking van de industriële productie, maar het zou de komende maanden robuust blijven.

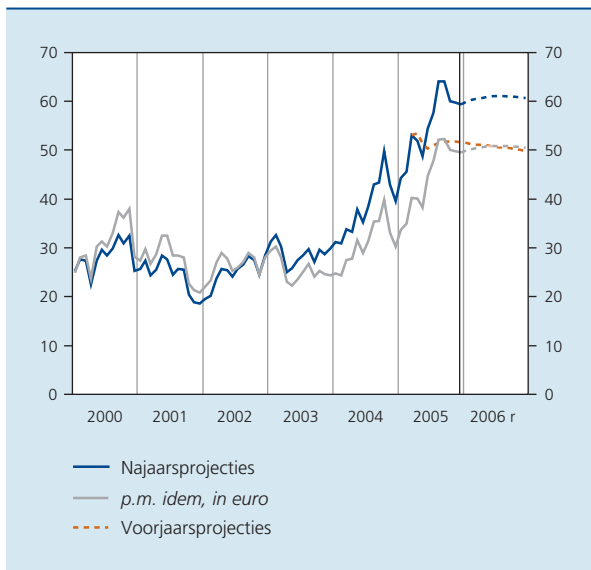
(1) NBB (2005), « Economische projecties voor België – Voorjaar 2005 », Economisch Tijdschrift 2-2005.

(2) Een beknopte toelichting van het INR bij de herziening van de nationale rekeningen van België in 2005 is te vinden op het adres <http://www.nbb.be/DOC/DQ/N/METHOD/detrekN.pdf>.

GRAFIEK 1

## PRIJS VOOR RUWE AARDOLIE

(maandgemiddelden – vat van het Brent-type in dollar)



Bron: ECB.

In het eurogebied is de economische activiteit in de tweede helft van 2005, na vier kwartalen van conjunctu-  
rele zwakte, verstevigd ondanks de hoge aardolieprijzen. Het groeitempo blijft er evenwel achter bij dat van de andere economieën. Volgens de nieuwe projecties van het Eurosysteem zou de bbp-groei in 2005 tussen 1,2 en 1,6 pct. liggen, na een stijging met 1,8 pct. in 2004. In 2006 zou die groei licht aantrekken en tussen 1,4 en 2,4 pct. uitkomen, onder de impuls van de uitvoer en van de investeringen. De aan de hand van de HICP gemeten inflatie, die in 2004 2,1 pct. bedroeg, zou zich in 2005 en 2006 handhaven binnen een marge van respectievelijk 2,1 tot 2,3 pct. en 1,6 tot 2,6 pct., terwijl in het voorjaar van een daling werd uitgegaan. De energiecomponent zou in ruime mate bijdragen tot deze herziening.

## Kader – Hypothesen van het Eurosysteem

De economische projecties van het Eurosysteem voor het eurogebied en de desbetreffende projecties voor België berusten op de volgende technische hypothesen:

- de **marktrente op korte termijn** wordt over de projectieperiode vastgelegd op 2,3 pct.;
- de **lange-termijnrente** in euro wordt bepaald op basis van de marktverwachtingen; bij het opstellen van de projecties bedroeg ze 3,5 pct. en tegen eind 2006 zou ze licht oplopen tot 3,7 pct.;
- de **bilaterale wisselkoersen van de euro** worden constant gehouden op hun waarde van medio november 2005, namelijk voor de Amerikaanse valuta 1,19 dollar per euro;
- overeenkomstig het in de termijncontracten tot uiting komende verloop van de impliciete prijzen zouden de **noteringen voor aardolie op de wereldmarkt** zich handhaven rond de 60 dollar per vat. De prijs voor een vat aardolie van het Brent-type zou op jaarbasis gemiddeld 55 dollar bedragen in 2005 en 60 dollar in 2006, tegen 38,3 dollar in 2004;
- de **uitvoermarkten van België**, berekend als de gewogen som van de invoer van derde landen, met inbegrip van de partners in het eurogebied, zouden in 2005 en 2006 respectievelijk met iets meer dan 5 en 6 pct. groeien;
- hoewel de **prijzen van de concurrenten** bij de uitvoer in 2004 met 0,7 pct. waren gedaald, wordt verondersteld dat ze in 2005 en 2006 met meer dan 3 pct. zullen stijgen, onder meer wegens de depreciatie van de euro tijdens het lopende jaar;
- bij de berekening van de resultaten van de **overheidsfinanciën** wordt rekening gehouden met de macro-economische omgeving en met de reeds aangekondigde en voldoende gepreciseerde begrotingsmaatregelen.



## RESULTATEN VAN EN HYPOTHESEN BIJ DE PROJECTIES VAN HET EUROSISTEEM

	2004	2005	2006
<b>Projecties voor het eurogebied</b>			
		<i>(jaargemiddelden)</i>	
Bbp naar volume .....	1,8	1,2 – 1,6	1,4 – 2,4
Inflatie (HICP) .....	2,1	2,1 – 2,3	1,6 – 2,6
<b>Hypothesen van het Eurosysteem</b>			
Driemaands interbankenrente in euro .....	2,1	2,2	2,3
Rente op tienjaars obligaties .....	4,2	3,4	3,6
Wisselkoers van de euro t.o.v. de VS-dollar .....	1,24	1,25	1,19
Aardolieprijs (VS-dollar per vat) .....	38,3	55,0	60,0
		<i>(veranderingspercentages)</i>	
Voor België relevante uitvoermarkten .....	7,3	5,4	6,1
Prijzen van de concurrenten bij de uitvoer .....	-0,7	3,2	3,7
waarvan: concurrenten uit het eurogebied .....	1,1	2,1	1,9

Bron: ECB.

## 2. Activiteit, werkgelegenheid en vraag

Tegen de achtergrond van de tijdelijke verzwakking van de industriële activiteit en van de buitenlandse handel in het eurogebied, is aan het einde van 2004 en in het eerste kwartaal van 2005 ook in België de bbp-groei sterk teruggelopen. Zoals werd verwacht in de voorjaarsprojecties, is nadien een gematigd herstel ingetreden. Volgens de ramingen van het INR, die betrekking hebben op de periode tot het derde kwartaal van 2005, beliep de reële bbp-groei in het eerste kwartaal slechts 0,1 pct., en respectievelijk 0,2 pct. en 0,4 pct. in de twee daaropvolgende kwartalen. De jaar-op-jaar groei, die in het derde kwartaal van 2004 2,8 pct. beliep – de snelste jaarstijging in vier jaar tijd – is twaalf maanden later vertraagd tot 1,1 pct.

De geleidelijke activiteitsversterking zal wellicht aanhouden. Op de korte termijn wijzen de recente resultaten van de conjunctuurenquêtes – de voornaamste informatiebron voor de beoordeling van het activiteitsverloop in reële tijd – op een opwaartse kentering sedert de zomer. Meer fundamenteel zou de groeiverbetering toe te schrijven zijn aan de externe sector, nadat ook recentelijk de bedrijfssector blijkt heeft gegeven van een dynamische vraag. Beide sectoren blijken tot nog toe immers relatief bestand te zijn geweest tegen de olieschok. De bijdrage

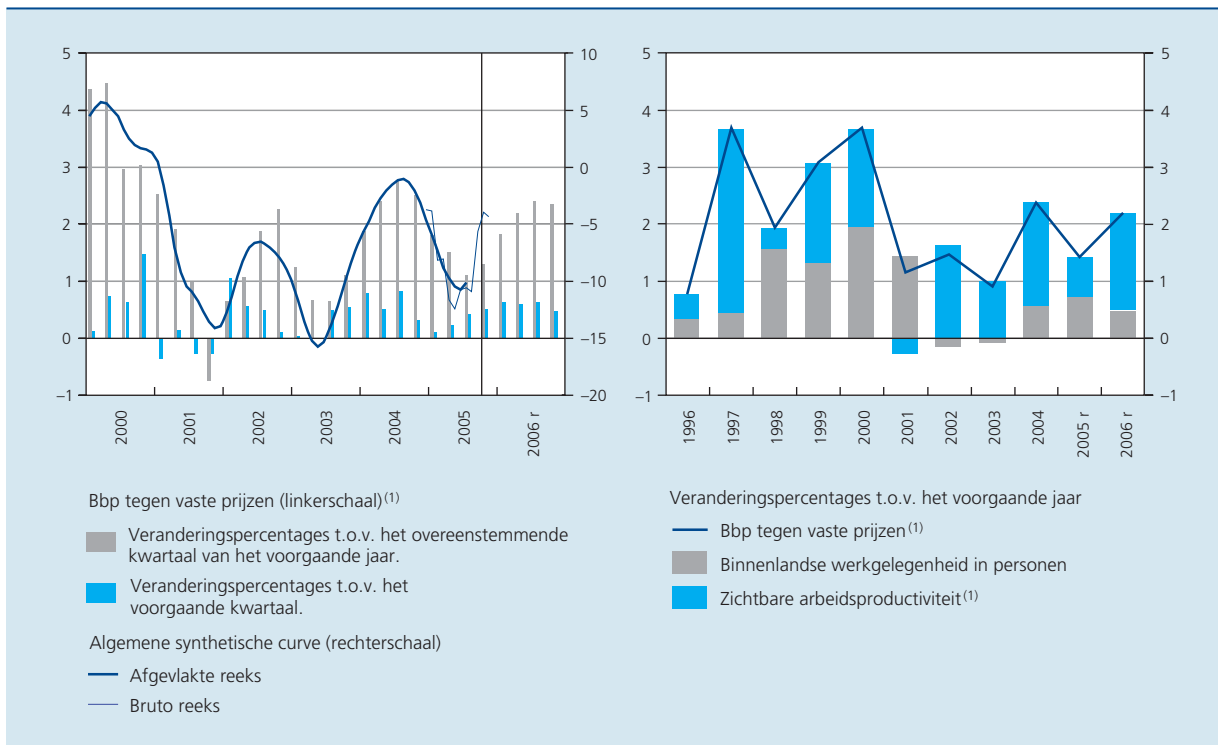
van de consumptieve vraag van de particulieren, daarentegen, zou aanvankelijk worden afgeremd door hun zwakke koopkracht. Al met al zou de groei teruglopen van 2,4 pct. in 2004 tot 1,4 pct. in 2005. In 2006 zou de groei op 2,2 pct. uitkomen, een tempo dat opnieuw ietwat hoger ligt dan dat wat voor het eurogebied wordt voorzien.

Het zaagtandprofiel van de activiteit, dat grotendeels wordt opgevangen door productiviteitswijzigingen, werkt met vertraging en in afgezwakte mate door in het werkgelegenheidsverloop. Het aantal werkenden in België zou in 2005 met 0,7 pct. toenemen, en vervolgens met 0,5 pct. in 2006, na een groei met 0,6 pct. in 2004. Al met al zouden over het geheel van de periode 2004-2006 netto ongeveer 75.000 banen worden gecreëerd, na een gecumuleerde daling met 10.000 banen in 2002 en 2003. Gelet op de aangroei van de beroepsbevolking, zou het aantal werkzoekenden niettemin nog verder verhogen; de werkloosheidsgraad zou in 2005 8,4 pct. belopen en zich in 2006 op dat niveau stabiliseren.

De verwachte werkgelegenheidsgroei valt iets lager uit dan waar in de voorjaarsprognoses werd van uitgegaan. Het is echter voornamelijk de versnelling van de totale inflatie – die groter is dan die van de gezondheidsindex die fungeert als referentie voor de indexering van een

**GRAFIEK 2** BBP, CONJUNCTUURINDICATOR EN WERKGELEGENHEID

(seizoengezuiverde gegevens)



Bronnen : INR, NBB.

(1) Voor kalenderinvloeden gezuiverde gegevens.

groot deel van de inkomens – die in 2005 en 2006 het koopkrachtverloop van de particulieren zou drukken. In 2006 zal deze factor echter voor een deel worden gecompenseerd door de aanzienlijke effecten van de tenuitvoerlegging van de belastinghervorming. Totaal beschouwd, zou het beschikbare inkomen in reële termen in 2005 met 0,6 pct. toenemen en met 1,8 pct. in 2006. Als gevolg van een nieuwe verwachte daling van de spaarquote dit jaar, zou de volumegroei van de particuliere consumptie zich stabiliseren en 1,3 pct. bereiken – dat betekent hetzelfde percentage als in 2004 – en 1,6 pct. in 2006. De overheidsconsumptie zou ongeveer in hetzelfde tempo aantrekken.

Het in 2004 ingezette herstel van de bedrijfsinvesteringen heeft zich in de eerste helft van 2005 in een zeer snel tempo geconsolideerd, deels als gevolg van belangrijke transacties in de branche van het maritieme vervoer. Het herstel komt er na twee jaren van ongewoon sterke achteruitgang, tegen de achtergrond van een aanhoudende verbetering van de operationele rentabiliteit van de ondernemingen, het herstel van de beurskoersen, en een laag rentepeil. Uit de herziene gegevens van de nationale

rekeningen blijkt nu ook dat de investeringen in woningen in 2004 fors zijn gestegen. Na deze snelle groei van de particuliere investeringen wordt voor de projectieperiode een terugkeer verwacht naar een meer evenwichtig verloop – in overeenstemming met dat van de activiteit en de inkomens. Dit verloop is evenwel dynamischer dan wat op het eerste gezicht zou blijken uit de vertraging, van 9,9 pct. in 2005 tot 0,8 pct. in 2006, in de groei van de bedrijfsinvesteringen, aangezien die vertraging voornamelijk te maken heeft met het feit dat in de prognoses geen nieuwe aankopen van schepen zijn voorzien. Ook de overheidsinvesteringen, vooral die van de lokale overheden, zullen in 2005 en 2006 wellicht dynamisch zijn onder de impuls van de traditionele verkiezingscyclus. Dit verloop wordt deels verhuld door de omvangrijke verkooptransacties van gebouwen, waartoe onder meer werd besloten in het kader van de begrotingen voor 2006.

De uitvoer van goederen en diensten is, na een toename met 5,6 pct. in reële termen in 2004, in de eerste helft van 2005 teruggelopen als gevolg van, onder meer, de eerdere waardeinstijging van de euro en de tijdelijke verzwakking van de aan België gerichte buitenlandse

**TABEL 1** BBP, WERKGELEGENHEID EN BELANGRIJKSTE BESTEDINGSCATEGORIËN

(veranderingspercentages t.o.v. het voorgaande jaar, voor kalenderinvloeden gezuiverde gegevens)

	2003	2004	2005 r	2006 r
Bbp <sup>(1)</sup> .....	0,9	2,4	1,4	2,2
Totale binnenlandse werkgelegenheid in personen .....	-0,1	0,6	0,7	0,5
<i>Bestedingscomponenten<sup>(1)</sup></i>				
Consumptieve bestedingen van de particulieren .....	1,0	1,3	1,3	1,6
Consumptieve bestedingen van de overheid .....	2,6	1,9	1,8	1,6
Bruto-investeringen in vaste activa .....	-0,6	4,4	8,5	1,0
Woningen .....	3,7	9,1	2,8	2,9
Investeringen door de overheid .....	1,0	1,1	12,1	-2,4
Investeringen door de ondernemingen .....	-2,0	3,3	9,9	0,8
Voorraadwijziging <sup>(2)</sup> .....	-0,1	0,7	-0,4	0,1
Totaal van de binnenlandse bestedingen .....	0,9	2,8	2,5	1,5
Netto-uitvoer van goederen en diensten <sup>(2)</sup> .....	0,0	-0,3	-0,9	0,7
Uitvoer van goederen en diensten .....	2,8	5,6	2,3	5,1
Invoer van goederen en diensten .....	2,9	6,3	3,5	4,4

Bronnen: INR, NBB.

(1) Tegen prijzen van 2000.

(2) Bijdrage tot de verandering van het bbp.

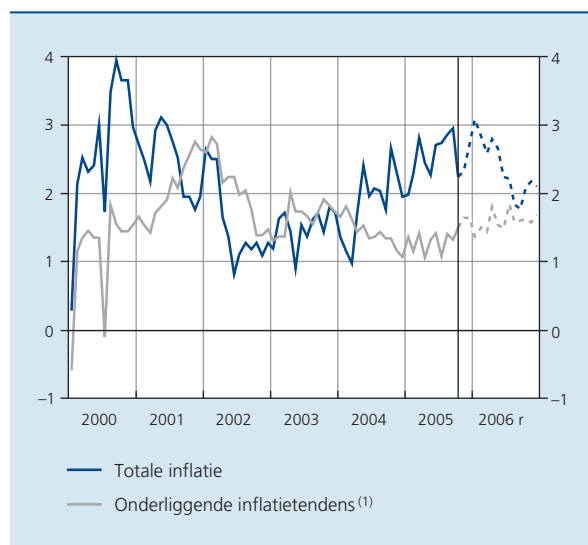
vraag. Het aantrekken van die vraag, vooral vanwege de Europese partners, en de daling van de wisselkoers van de euro ten opzichte van de dollar met circa 12 pct. ten opzichte van de piekwaarde van eind 2004, zouden het groeipercentage van de uitvoer moeten opvoeren van 2,3 pct. in 2005 tot om en nabij 5 pct. in 2006. Precies zoals reeds in 2004 het geval was, zou de groei van de invoer dit jaar ruimschoots hoger uitvallen dan die van de uitvoer, en 3,5 pct. bedragen, dit keer als gevolg van de uitzonderlijke dynamiek van de bedrijfsinvesteringen. Aangezien dit laatste effect in 2005 wellicht zal afzwakken, zou de groei van de invoer in 2006 zakken tot onder die van de uitvoer, namelijk tot 4,4 pct. De bijdrage van de netto-uitvoer aan de groei van het bbp zou in 2005 derhalve negatief zijn ten belope van 0,9 procentpunt, vooraleer in 2006 een positieve bijdrage te leveren van 0,7 procentpunt.

### 3. Prijzen en kosten

De hogere aardolieprijzen hebben rechtstreeks bijgedragen tot de versnelling van de totale inflatie in 2004 en 2005. Gemeten aan de hand van de HICP, is de inflatie versneld van 1 pct. in maart 2004 tot 2 pct. in januari

**GRAFIEK 3** INFLATIE

(HICP, veranderingspercentages t.o.v. de overeenstemmende periode van het voorgaande jaar)



Bronnen: EC, NBB.

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



**TABEL 2** INDICATOREN VAN PRIJZEN EN KOSTEN  
(veranderingspercentages t.o.v. het voorgaande jaar)

	2003	2004	2005 r	2006 r
Totale HICP .....	1,5	1,9	2,5	2,3
waarvan: energiedragers .....	0,2	6,6	12,9	8,0
Gezondheidsindex .....	1,5	1,6	2,1	2,1
Deflator van het bbp .....	1,7	2,3	2,3	2,4
Loonkosten in de particuliere sector .....				
Uurloonkosten .....	1,6	2,1	2,3	2,8
Kosten per eenheid product .....	0,2	0,0	1,7	0,9

Bronnen: INR, NBB.

2005, en vervolgens tot 3 pct. in september. De tijdelijke maatregelen tot verlaging van de stookoliefactuur van de gezinnen zullen in de laatste drie maanden van het jaar de inflatie met 0,3 punt doen dalen; een jaar later zou een stijging van dezelfde omvang volgen. Houdt men met die beweging geen rekening, dan zou pas in de loop van 2006 de totale inflatie effectief evolueren naar 2 pct. In totaal zou zij in 2005 gemiddeld 2,5 pct. bedragen en in 2006 2,3 pct., wat respectievelijk 0,3 punt en 0,4 punt méér is dan in de voorjaarsprojecties.

Deze herziening vloeit haast uitsluitend voort uit die van de energiecomponent van het prijsindexcijfer. In België is de inflatie trouwens gevoeliger voor het verloop van de olieprijs dan in het eurogebied. Dat komt doordat de olieproducten een groter gewicht hebben in dat indexcijfer en doordat op die producten gemiddeld beschouwd lagere accijnzen worden geheven.

Ongerekend de prijsveranderingen voor energiedragers en voor niet-bewerkte levensmiddelen, zou de onderliggende inflatietendens zich in 2005 handhaven op 1,4 pct., een resultaat dat vergelijkbaar is met dat van het eurogebied. Bovenop de indirecte effecten die de hogere grondstoffenprijzen zouden sorteren op de verkoopprijzen van de bewerkte producten of van sommige diensten, zou de inflatoire druk van zowel de invoer als de binnenlandse kosten aanvankelijk gematigd blijven. Die druk zou over de beschouwde projectieperiode evenwel geleidelijk zwaarder worden als gevolg van zowel de hogere, in euro uitgedrukte invoerprijzen als de snellere stijging van de loonkosten per eenheid product.

Terwijl de loonkosten per eenheid product in de particuliere sector in 2003 en 2004 vrijwel stabiel zijn gebleven, zouden ze in 2005 en 2006 namelijk stijgen met respectievelijk 1,7 pct. en 0,9 pct. Die versnelling vindt

haar oorsprong in de geringere productiviteitstoename, vooral in 2005, maar ook in de snellere stijging van de gezondheidsindex, die fungeert als referentie voor de indexering van de lonen. Het effect van de prijsstijgingen voor aardolieproducten op het verloop van die index mag dan immers slechts ongeveer half zo groot zijn als dat op het totale indexcijfer van de consumptieprijzen, maar toch wijzen de momenteel geldende vooruitzichten terzake op een forsere stijging van de lonen dan waar tijdens de sectorale loononderhandelingen werd van uitgegaan. Wordt daarnaast ook rekening gehouden met de informatie die bij de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg beschikbaar is over de op het niveau van de sectorale paritaire comités toegekende reële loonsverhogingen, en met de bijdrageverminderingen waartoe door de regering is besloten, dan zouden de uurloonkosten in de particuliere sector in 2005 en 2006 al met al met gemiddeld circa 2,6 pct. per jaar stijgen, tegen een toename met gemiddeld 1,9 pct. in 2003 en 2004. Deze prognose is in overeenstemming met die welke het Secretariaat van de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven voorstelt in zijn van november 2005 daterende technische verslag over de maximaal beschikbare marges voor de loonkostenontwikkeling. In dat verslag merkt het Secretariaat trouwens op dat het verwachte gecumuleerde verloop voor 2005 en 2006 de in het ontwerp van centraal akkoord vooropgestelde indicatieve norm van 4,5 pct. overschrijdt, en dat de positie van de Belgische bedrijven over die twee jaar wellicht met 2 pct. zal verslechteren ten opzichte van de drie buurlanden, onder meer doordat voor die landen een duidelijk geringere stijging van de uurloonkosten wordt verwacht dan die waar, eind 2004, tijdens de onderhandelingen over het centrale akkoord nog werd van uitgegaan.

## 4. Overheidsfinanciën

Op basis van de meest recente informatie wordt verwacht dat de overheidsfinanciën het jaar 2005 opnieuw in evenwicht zullen afsluiten. Ten opzichte van de voorjaarsraming maken de huidige prognoses gewag van een verbetering van het saldo met 0,4 pct. bbp. Aan de ontvangstenzijde laten de voorafbetalingen van de bedrijven, de registratierechten en de inkohierungen een zeer gunstige ontwikkeling optekenen. Tevens zijn de verwachte opbrengsten uit de effectisering van achterstallige belastingen opwaarts herzien tot 600 miljoen euro en zal er een uitzonderlijke btw-betaling vanwege Aquafin zijn. Daarentegen dient ook rekening te worden gehouden met de kostprijs van de tijdelijke korting van 17,35 pct. die de overheid heeft toegestaan op de huisbrandolie en het aardgas die aan de gezinnen worden geleverd. Aan de uitgavenzijde vallen de kosten voor gezondheidszorg in het eerste halfjaar lager uit dan verwacht. Tevens zou het nieuwe justitiepaleis te Antwerpen worden gehuurd, waardoor zou worden vermeden dat een eenmalige investeringsuitgave dient te worden geboekt.

De projectie voor het begrotingssaldo 2006 is aanzienlijk verbeterd ten opzichte van de voorjaarsraming, die nog een tekort van 1,3 pct. bbp aangaf. Deze verbetering is toe te schrijven aan het basiseffect van de fiscale ontvangsten die gunstiger zijn dan aanvankelijk voor 2005 werd verwacht en de in het najaar opgemaakte begrotingen. Zo zijn door de federale regering verschillende consolidatiemaatregelen genomen. Wat de structurele maatregelen betreft, die op 0,2 pct. bbp worden

geraamd, betreft het onder meer de invoering van nieuwe belastingen op beleggingsproducten. Zo zal er een roerende voorheffing worden ingevoerd op het rendement van de beleggingsfondsen die meer dan 40 pct. in obligaties beleggen en zal er voor premies in het kader van sommige levensverzekeringscontracten een heffing van 1,1 pct. gelden. In het kader van de begroting 2006 is eveneens besloten tot extra lastenverlagingen, die geleidelijk ten uitvoer zullen worden gelegd. Zoals dat tijdens de laatste jaren steeds het geval is geweest, zal in 2006 opnieuw in hoge mate een beroep worden gedaan op tijdelijke maatregelen. Deze laatste zouden op het overheidssaldo een gunstig effect sorteren ten belope van 0,5 pct. bbp, waarvan ongeveer de helft te maken heeft met geplande vastgoedtransacties. De overheid rekent hierbij onder meer op een opbrengst van 565 miljoen euro via een innovatief financieel partnership met de particuliere sector om het patrimoniumbeheer van de Staat te optimaliseren. Er is ook besloten om, net als in 2005, achterstallige belastingen te verkopen met een verwachte opbrengst van 600 miljoen euro. Er dient echter wel rekening te worden gehouden met het feit dat in de toekomst belastingontvangsten zullen wegvallen als gevolg van deze effectiseringsoperaties. Bovendien zal er in 2006 een nieuwe fiscale regulariseringsoperatie lopen, waarbij wordt uitgegaan van een opbrengst van 400 miljoen euro. Omwille van de onzekere opbrengst van sommige van deze maatregelen is uitgegaan, als technische hypothese, van de door de regering vooropgestelde ontvangst. Al bij al maken de projecties op dit ogenblik gewag van een deficit van 0,4 pct. bbp voor de gezamenlijke overheid in 2006.

**TABEL 3** OVERHEIDSREKENING <sup>(1)</sup>  
(procenten bbp)

	2003	2004	2005 r	2006 r
Ontvangsten .....	51,2	49,4	49,9	49,2
waarvan: fiscale en parafiscale ontvangsten .....	44,3	44,6	44,9	44,4
Primaire uitgaven .....	45,8	44,6	45,5	45,5
Primair saldo .....	5,4	4,8	4,4	3,7
Rentelasten <sup>(2)</sup> .....	5,3	4,8	4,4	4,1
Financieringsbehoefte (–) of -vermogen <sup>(2)</sup> .....	0,1	0,0	0,0	–0,4
<i>p.m. Effect van tijdelijke maatregelen</i> .....	<i>1,2</i>	<i>0,8</i>	<i>0,4</i>	<i>0,5</i>
Geconsolideerde brutoschuld .....	98,5	94,7	94,2	90,9

Bronnen: INR, NBB.

(1) Eurostat onderzoekt momenteel de statistische behandeling van de reorganisatie van de NMBS, waarvan wordt verondersteld dat ze in 2005 enkel de schuld verhoogt en geen impact heeft op het financieringssaldo van de overheid. Tevens werkt Eurostat aan een verduidelijking van de regels betreffende de effectiseringsoperaties van achterstallige belastingen. Ten slotte dient Eurostat er mee in te stemmen dat het voor 2006 geplande innovatief financieel partnership met de particuliere sector om het patrimoniumbeheer van de Staat te optimaliseren, een positieve impact zal hebben op het financieringssaldo, wat wellicht zal afhangen van de concrete uitvoeringswijze van deze operatie.

(2) Volgens de methodologie die wordt gebruikt in het kader van de procedure inzake buitensportige overheidstekorten (EDP); dat is inclusief de netto rentewinsten van bepaalde financiële transacties zoals swaps en FRA's.

Nadat in het jaar 2000 een begrotingsevenwicht werd bereikt, is de overheid er sindsdien in geslaagd om dit evenwicht te handhaven. In deze periode is er – tegen de achtergrond van de conjunctuurvertraging – evenwel een daling van het primaire saldo opgetreden. Terzelfder tijd is ook het gewicht van de rentelasten fors gedaald. In 2006 zou het primaire saldo evenwel sterker teruglopen dan de rentelasten, waardoor het financieringssaldo zou verslechteren. Deze verwachte teruggang van het primaire saldo wordt veroorzaakt door de forse vermindering van de ontvangsten, voornamelijk als gevolg van de verlaging van de heffingen op arbeid die resulteert uit de weerslag van de hervorming van de personenbelasting op de inkomingen en uit de vermindering van de sociale bijdragen.

De daling van de schuldratio zou in 2005 beperkt blijven tot 0,6 pct. bbp. De afremming van de schuldreductie is in de eerste plaats toe te schrijven aan de opsplitsing, op 1 januari 2005, van de NMBS. Aangezien het Fonds voor Spoorweginfrastructuur – dat de spoorweginfrastructuur zoals die bestond op 31 december 2004 aanhoudt, alsook de bijbehorende schuld – binnen de statistische definitie van de overheidssector zou vallen, geeft deze reorganisatie aanleiding tot een verhoging van de geconsolideerde brutoschuld met 7,4 miljard euro, wat overeenstemt met 2,5 pct. bbp. In 2006 zou de schuldgraad opnieuw sneller dalen, tot een niveau van 90,9 pct. bbp op het einde van het jaar.

## 5. Beoordeling van de onzekerheidsfactoren

Net als in het hele eurogebied, heeft de supplementaire stijging van de aardolieprijzen tijdens de zomermaanden, waardoor de opwaartse tendens van de afgelopen twee jaar nog werd versterkt, in België voornamelijk geleid tot een rechtstreekse versnelling van de inflatie, zonder tot dusver de totale activiteit al te veel af te remmen. Die olieprijsstijging verklaart de opwaartse herziening van de inflatieverwachting voor 2005 en 2006, met respectievelijk 0,3 en 0,4 punt ten opzichte van de voorjaarsprojecties, en de minder ingrijpende neerwaartse herziening van de bbp-groei met 0,2 punt in 2006. Sindsdien zijn de aardolieprijzen tijdens de maanden oktober en november 2005 gedaald, maar de ontwikkelingen op de internationale oliemarkten zijn nog steeds een grote bron van onzekerheid voor zowel de groei als het prijsverloop.

De tijdens de afgelopen jaren opgetekende onevenwichten op de lopende rekeningen zijn recentelijk nog verscherpt, zodat het risico op ongeordende of bruske bewegingen van de wisselkoersen en van de lange rentetarieven nog is vergroot. Die onevenwichtigheden zouden de internationale omgeving – de belangrijkste motor van de groei in het eurogebied – danig kunnen verstoren. Overigens zijn de versteviging, vanaf de tweede helft van 2005, van de uitvoer en van de investeringen in het eurogebied als geheel en, vervolgens, die van de consumptie en de werkgelegenheid nog steeds niet bevestigd. De duidelijke vertraging van de uitvoer en van de bbp-groei

**TABEL 4** VERGELIJKING VAN DE VOORUITZICHTEN VOOR BELGIË  
(veranderingspercentages t.o.v. het voorgaande jaar, tenzij anders vermeld)

	Reëel bbp <sup>(1)</sup>		Inflatie <sup>(2)</sup>		Begrotingssaldo <sup>(3)</sup>		Publicatiedatum
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	
NBB – Najaar 2005 .....	1,4	2,2	2,5	2,3	0,0	-0,4	december 2005
<i>p.m. Voorjaar 2005</i> .....	<i>1,4</i>	<i>2,4</i>	<i>2,2</i>	<i>1,9</i>	<i>-0,4</i>	<i>-1,3</i>	<i>juni 2005</i>
INR .....	1,4	2,2	3,0	2,9	-	-	oktober 2005
EC .....	1,4	2,1	2,7	2,6	0,0	-0,3	november 2005
OESO .....	1,4	2,0	2,6	2,4	0,0	-0,4	november 2005

(1) De vooruitzichten van de Bank en, in principe, die van het INR en de OESO worden opgesteld zonder rekening te houden met de kalendereffecten. Deze effecten zijn, in principe, wel opgenomen in de vooruitzichten van de EC.

(2) HICP, behalve INR: nationale consumptieprijsindex.

(3) Procenten bbp.

die België begin 2005 heeft laten optekenen, heeft immers aangetoond dat onze economie sterk afhankelijk blijft van de Europese conjunctuur. In voorkomend geval zou zij profijt kunnen trekken van een krachtiger herstel, op voorwaarde evenwel dat ten opzichte van de partnerlanden een bevredigende concurrentiepositie wordt gehandhaafd.

De recentelijk door het INR en de internationale instellingen gepubliceerde vooruitzichten inzake de bbp-groei zijn vergelijkbaar met die van de Bank. Op het vlak van de inflatie zijn de resultaten uiteenlopend: zij weerspiegelen zowel de verschillende concepten die worden gehanteerd – aangezien de in de economische begroting van het INR voorgestelde nationale consumptieprijsindex gevoeliger is voor de effecten van de olieprijsstijgingen dan de geharmoniseerde index – als de volatiliteit van de hypothesen ten aanzien van de aardolieprijzen, afhankelijk van het moment waarop ze werden vastgelegd.

## Bijlage 1

### PROJECTIES VOOR DE BELGISCHE ECONOMIE: SYNTHESE VAN DE BELANGRIJKSTE RESULTATEN

(veranderingspercentages ten opzichte van het voorgaande jaar, tenzij anders vermeld)

	2002	2003	2004	2005 r	2006 r
<b>Groei</b> (voor kalendereffecten gezuiverde gegevens)					
Bbp tegen prijzen van 2000 .....	1,5	0,9	2,4	1,4	2,2
Bijdragen aan de groei:					
Binnenlandse bestedingen, ongerekend voorraadwijziging .....	0,6	1,0	2,0	2,8	1,4
Netto-uitvoer van goederen en diensten .....	0,7	0,0	-0,3	-0,9	0,7
Voorraadwijziging .....	0,1	-0,1	0,7	-0,4	0,1
<b>Prijzen en kosten</b>					
Geharmoniseerde consumptieprijsindex .....	1,6	1,5	1,9	2,5	2,3
Gezondheidsindex .....	1,8	1,5	1,6	2,1	2,1
Bbp-deflator .....	1,8	1,7	2,3	2,3	2,4
Ruilvoet .....	0,7	-0,1	-0,5	-0,2	0,2
Loonkosten per eenheid product in de particuliere sector .....	1,4	0,2	0,0	1,7	0,9
Uurloonkosten in de particuliere sector .....	4,4	1,6	2,1	2,3	2,8
Productiviteit per arbeidsuur in de particuliere sector .....	3,0	1,4	2,1	0,6	1,9
<b>Arbeidsmarkt</b>					
Binnenlandse werkgelegenheid (gemiddelde jaar-op-jaarverandering in duizenden eenheden) ..	-6,3	-3,3	23,5	30,4	20,5
Geharmoniseerde werkloosheidsgraad <sup>(1)</sup> (pct. van de beroepsbevolking) .....	7,3	8,0	7,9	8,4	8,4
<b>Inkomens</b>					
Reëel beschikbaar inkomen van de particulieren .....	0,2	-1,0	-0,2	0,6	1,8
Spaarquote van de particulieren (pct. van het beschikbaar inkomen) .....	15,8	14,3	12,8	12,3	12,5
<b>Overheidsfinanciën</b>					
Primair saldo (pct. bbp) .....	5,7	5,4	4,8	4,4	3,7
Financieringsbehoefte (-) of -vermogen van de overheid (pct. bbp) <sup>(2)</sup> .....	0,0	0,1	0,0	0,0	-0,4
Overheidsschuld (pct. bbp) .....	103,2	98,5	94,7	94,2	90,9
<b>Lopende rekening</b> (pct. bbp volgens de betalingsbalans) .....	<b>4,6</b>	<b>4,1</b>	<b>3,3</b>	<b>1,8</b>	<b>3,2</b>

Bronnen: EC, INR, NIS, NBB.

(1) "Adjusted series" (Eurostat).

(2) Volgens de in het kader van de procedure inzake buitensporige overheidstekorten (EDP) gehanteerde methodologie.

# Inflatiepersistentie en prijszetting in het eurogebied : resultaten van het Eurosystem Inflation Persistence Network

E. Dhyne

## Inleiding

Met het oog op de gemeenschappelijke monetaire-beleidsvoering voor alle deelnemers aan het Eurosysteem en de werking van de muntunie tussen de twaalf lidstaten, hebben de ECB en de nationale centrale banken (NCB's) het nuttig geacht hun inzicht in de economische mechanismen die actief zijn binnen het eurogebied te vergroten. Daartoe worden onder meer tijdelijke researchnetwerken opgezet die op een gecoördineerde manier monetaire-beleidsaangelegenheden analyseren. Zo werd in 2003 het Eurosystem Inflation Persistence Network (IPN) in de steigers gezet, een tijdelijk netwerk van onderzoekers van de ECB en de NCB's. Hun opdracht bestond erin gezamenlijk onderzoek te verrichten naar inflatiepersistentie en naar de mechanismen voor de prijszetting.

Inflatiepersistentie kan intuïtief worden omschreven als de snelheid waarmee de inflatie na een schok terugkeert naar haar lange-termijnevenwichtswaarde. Deze evenwichtswaarde wordt bepaald door de al dan niet expliciete inflatiedoelstelling van de monetaire autoriteiten. Voor een centrale bank, die als belangrijkste doelstelling heeft een bepaald inflatiepeil na te streven, vormt de kennis van de graad van inflatiepersistentie een belangrijk element om te besluiten in welke mate ze zal reageren op economische schokken. Naast de inflatiepersistentie heeft het IPN eveneens het prijszettingsgedrag van de bedrijven onderzocht. De manier waarop de ondernemingen hun prijzen bepalen, heeft immers gevolgen voor het geaggregeerde prijsverloop en voor de monetaire-beleidsvoering.

De graad van prijsstarheid, bijvoorbeeld, die invers gerelateerd is aan de frequentie waarmee de bedrijven hun prijzen aanpassen, is een van de determinanten van de reactiesnelheid van de economie bij een schok. De omvang van neerwaartse prijsrigiditeiten is van zijn kant een van de parameters die de optimale inflatiegraad van een economie beïnvloeden.

Dit artikel tracht een overzicht te bieden van de belangrijkste resultaten van de IPN-werkzaamheden, alsook van de voornaamste gevolgen daarvan voor het monetaire beleid. Het artikel is als volgt gestructureerd. De eerste twee hoofdstukken beschrijven de omvang, de determinanten en de gevolgen van de inflatiepersistentie. Het eerste hoofdstuk begint met een omschrijving van het begrip inflatiepersistentie. Dan volgt een analytische ontleding van de inflatie, aan de hand waarvan de verschillende potentiële bronnen van persistentie kunnen worden aangeduid, alsook de mogelijke gevolgen ervan voor het monetaire beleid. Het tweede hoofdstuk bevat een overzicht van de resultaten die werden verkregen via econometrische analyses op macro-economisch (op de schaal van het eurogebied in zijn geheel of voor elke lidstaat afzonderlijk) en sectoraal niveau.

In het derde hoofdstuk worden de resultaten besproken met betrekking tot het prijszettingsgedrag. Dit hoofdstuk steunt op de analyse van verschillende soorten van micro-economische gegevens, die tot nog toe niet voor onderzoekdoeleinden werden gebruikt. Meer in het bijzonder worden in dit hoofdstuk de resultaten samengevat van de

analyse van de afzonderlijke prijsnoteringen die door de verschillende nationale statistische instituten worden uitgevoerd met het oog op het samenstellen van de indexcijfers van de consumptie- en producentenprijzen, alsmede van specifieke enquêtes over het prijszettingsgedrag van de ondernemingen.

Hoofdstuk 4, ten slotte, beschrijft de verschillende conclusies en de algemene gevolgtrekkingen van het IPN met betrekking tot het monetaire beleid.

## Kader 1 – Het Eurosystem Inflation Persistence Network (IPN)

Het IPN is een netwerk van onderzoekers uit elk van de twaalf NCB's van het eurogebied, de ECB en de academische wereld. Het netwerk werd opgericht in 2003 en bestudeerde de inflatiepersistentie en het prijszettingsgedrag van de ondernemingen in het eurogebied. Het maakte daartoe gebruik van een brede waaier aan gegevens, waarvan sommige vóór de oprichting van het netwerk niet voor onderzoeksdoeleinden beschikbaar waren.

### DE VERSCHILLENDE GEGEVENSTYPES DIE BESCHIKBAAR ZIJN IN HET IPN

	Macro-economische en sectorale gegevens	Micro-economische gegevens		Specifieke enquêtes
		Consumptieprijs	Productenprijs Kwantitatief / Kwalitatief	
Duitsland .....	Ja	Ja	Ja / Ja	Ja
Oostenrijk .....	Ja	Ja	/	Ja
België .....	Ja	Ja	Ja /	Ja
Spanje .....	Ja	Ja	Ja /	Ja
Finland .....	Ja	Ja	/	
Frankrijk .....	Ja	Ja	/ Ja	Ja
Griekenland .....	Ja		/	
Ierland .....	Ja		/	Ja
Italië .....	Ja		Ja /	Ja
Luxemburg .....	Ja	Ja	/	Ja
Nederland .....	Ja	Ja	/	Ja
Portugal .....	Ja	Ja	Ja /	Ja
Eurogebied <sup>(1)</sup> .....	100 pct.	97 pct.	85 pct.	94 pct.

(1) Procentuele dekking van het eurogebied.

De oprichting van dit netwerk werd gestimuleerd door de resultaten van een voorgaand researchnetwerk dat de transmissiemechanismen van het monetaire beleid binnen het eurogebied analyseerde. Dat netwerk, het Monetary Transmission Network (MTN), was voornamelijk tot de volgende conclusie gekomen: de effecten van een monetaire-beleidsbeslissing op de productie van het eurogebied bereiken hun hoogtepunt, net als in de Verenigde Staten, na 4 tot 6 kwartalen, waarna ze relatief snel wegebben. Het effect op de prijzen komt geleidelijker tot uiting, maar blijft aanhouden. In het eurogebied reageren de prijzen echter trager en minder uitgesproken dan in de Verenigde Staten. Deze tragere reactie van de prijzen op een verandering van het monetaire beleid werd geïnterpreteerd als het resultaat van een, in vergelijking met de Verenigde Staten, sterkere prijsstarheid en/of een grotere inflatiepersistentie in het eurogebied.

Het IPN kreeg dan ook de opdracht de graad van inflatiepersistentie in het eurogebied te beoordelen en de oorzaken en de gevolgen ervan voor de monetaire-beleidsvoering te bestuderen. De leden van het netwerk werd eveneens gevraagd het prijszettingsgedrag van bedrijven te analyseren. Daartoe hanteerde het IPN een aantal uiteenlopende empirische methodes en integreerde het de verschillende resultaten in een transversale analyse. Deze methodologische diversiteit kwam onder meer tot uiting in de waaier van geanalyseerde gegevens.

Op de eerste plaats voerde het IPN een reeks macro-economische analyses uit, zowel op het niveau van het eurogebied als op het niveau van de verschillende lidstaten. Deze analyses berustten ofwel op een univariate benadering, die als doel had de dynamische kenmerken vast te stellen van de geaggregeerde of sectorale tijdreeksen met betrekking tot de inflatie<sup>(1)</sup>, ofwel op een multivariate benadering, gebaseerd op de analyse van de resultaten van econometrische modellen waarmee de reactie van de inflatie op verschillende soorten van schokken gedetailleerd kon worden onderzocht.

Ten tweede voerde het IPN een reeks statistische en econometrische analyses uit op basis van kwantitatieve micro-economische gegevens, waaruit het prijszettingsgedrag van bedrijven kon worden afgeleid. Deze kwantitatieve gegevens omvatten zowel prijsnoteringen die door de nationale statistische instituten worden uitgevoerd om de indexcijfers van de consumptieprijzen op te stellen, als prijsnoteringen die worden gebruikt voor het opmaken van de indexcijfers voor de producentenprijzen. In totaal werden tientallen miljoenen prijsnoteringen geanalyseerd.

De voor de consumptieprijzen gehanteerde prijsnoteringen werden uitgevoerd in de verkooppunten en hadden betrekking op afgewerkte producten die worden verkocht aan de eindgebruiker. Ze werden geanalyseerd in 10 landen (België, Duitsland, Finland, Frankrijk, Italië, Luxemburg, Nederland, Oostenrijk, Portugal en Spanje), die bijna 97 pct. van het bbp van het eurogebied vertegenwoordigen<sup>(2)</sup>. De periode waarop deze gegevens betrekking hebben, verschilt van land tot land. Doorgaans betreft het evenwel de periode van januari 1996 tot december 2001.

De prijsnoteringen inzake de producentenprijzen vonden rechtstreeks bij de producenten plaats en hebben betrekking op afgewerkte of intermediaire producten die aan andere ondernemingen worden verkocht. Deze analyse werd evenwel in slechts 5 landen uitgevoerd (België, Duitsland, Italië, Portugal en Spanje). De bestudeerde periode verschilt eveneens van land tot land. De meeste landen beschikken over gegevens die in de periode 1991-2004 een tijdspanne van minstens 4 jaar beslaan. Voor Frankrijk en Duitsland werd deze analyse van kwantitatieve gegevens van de producentenprijzen echter aangevuld met een analyse van kwalitatieve gegevens op basis van de conjunctuurenquêtes. Deze enquêtes verschaffen immers informatie over de prijsbewegingen in de ondernemingen. Ondanks het beperkte aantal landen waarvoor kwantitatieve of kwalitatieve gegevens over het verloop van de producentenprijzen beschikbaar waren, vertegenwoordigden deze gegevens bijna 85 pct. van het bbp van het eurogebied. Dit levert een relatief precies beeld op van de opgetekende gedragingen in het eurogebied als geheel<sup>(3)</sup>.

Tot slot besloot het IPN eveneens een specifieke enquête te organiseren bij de ondernemingen, teneinde complementaire informatie te verzamelen over de manier waarop ze hun prijzen bepalen. Deze enquête, die gestoeld was op de Amerikaanse studie van Blinder *et al.* (1998) en door de NCB's decentraal werd uitgevoerd, werd tussen januari 2003 en december 2004 in 9 landen gehouden (België, Duitsland, Frankrijk, Italië, Luxemburg, Nederland, Oostenrijk, Portugal en Spanje). In totaal werden meer dan 11.000 ondernemingen bevraagd<sup>(4)</sup>.

(1) Voor een gedetailleerde analyse van de Belgische gegevens, zie Aucremanne en Collin (2005).

(2) De analyse van de Belgische gegevens inzake consumptieprijzen werd beschreven in twee artikels van Aucremanne en Dhyne (2004, 2005). Een uitgebreidere toelichting bij de resultaten in de verschillende deelnemende landen is te vinden in Dhyne *et al.* (2005).

(3) De gedetailleerde analyse van de Belgische gegevens over de producentenprijzen wordt beschreven in Dossche en Cornille (2005). Een nog voorlopige synthese van de resultaten voor het geheel van het eurogebied is beschikbaar in Vermeulen *et al.* (2005).

(4) De resultaten van het Belgische gedeelte werden voorgesteld in Aucremanne en Druant (2004, 2005). Een gedetailleerde synthese van de resultaten van deze enquêtes in de verschillende deelnemende landen werd eveneens voorgesteld in Druant (2005) en in Fabiana *et al.* (2005).



# 1. Inflatiepersistentie: definitie en bronnen

## 1.1 Definitie van inflatiepersistentie

Zoals aangegeven in de inleiding, bestond een van de belangrijkste doelstellingen van het IPN erin te meten hoe snel de inflatie reageert na een schok. De definitie van persistentie die binnen het netwerk werd gehanteerd, verwees naar *de neiging van de inflatie om langzaam terug te keren naar haar lange-termijnwaarde na een schok*.

Voor een centrale bank, die als doel heeft de inflatie op een peil te houden dat in de buurt ligt van haar al dan niet expliciete lange-termijn doelstelling, is het gegeven dat de inflatie zich traag ontwikkelt geen goede zaak wanneer de opgetekende inflatiegraad afwijkt van deze doelstelling. Indien de economie kampt met een sterke inflatiepersistentie, zal het opgetekende inflatiepeil immers gedurende een lange periode van deze doelstelling afwijken. Als de monetaire autoriteiten de inflatie sneller willen terugbrengen naar haar streefwaarde, zullen ze bovendien krachtiger moeten optreden dan in een situatie van zwakke persistentie.

Het is belangrijk te weten dat het begrip persistentie zoals het door het IPN wordt gehanteerd, uitdrukkelijk verwijst naar de reactie van de inflatie op één enkele schok en naar de lange-termijnwaarde van de inflatie. Daarbij wordt verondersteld dat deze lange-termijnwaarde overeenstemt met de door de monetaire autoriteiten expliciet of impliciet nagestreefde inflatiedoelstelling. In de empirische toepassing doet deze definitie het probleem rijzen dat die lange-termijnwaarde in het verleden niet expliciet werd bekendgemaakt en dat ze wellicht varieerde in de tijd.

Aangezien de definitie ook verwijst naar de reactie van de inflatie op één enkele schok, is het mogelijk dat wanneer een economie met een geringe inflatiepersistentie een reeks schokken ondergaat die de inflatie in dezelfde richting beïnvloeden, het inflatiecijfer gedurende een relatief lange periode afwijkt van zijn lange-termijnniveau, ook al is de inflatiepersistentie gering. In dat geval zou de duur van de afwijking niet in verband staan met de traagheid van de inwerking van de schokken in de economie, maar wel met de ongelukkige opeenstapeling van schokken.

## Kader 2 – Persistentiegraad en inflatiedynamiek

De persistentiegraad van de inflatie is een maatstaf voor de snelheid waarmee de inflatie naar haar lange-termijnwaarde convergeert. Traditioneel wordt deze maatstaf bepaald door de correlatiecoëfficiënt te schatten tussen de over de periode  $t$  opgetekende inflatie en de over de periode  $t-1$  gemeten inflatie, met andere woorden de autocorrelatiecoëfficiënt van orde 1 van de inflatiereeks.

Om het belang van deze parameter voor de inflatiedynamiek te illustreren, nemen we aan dat de inflatie wordt gekenmerkt door de volgende vergelijking:

$$\pi_t = (1 - \rho)\bar{\pi} + \rho\pi_{t-1} + u_t$$

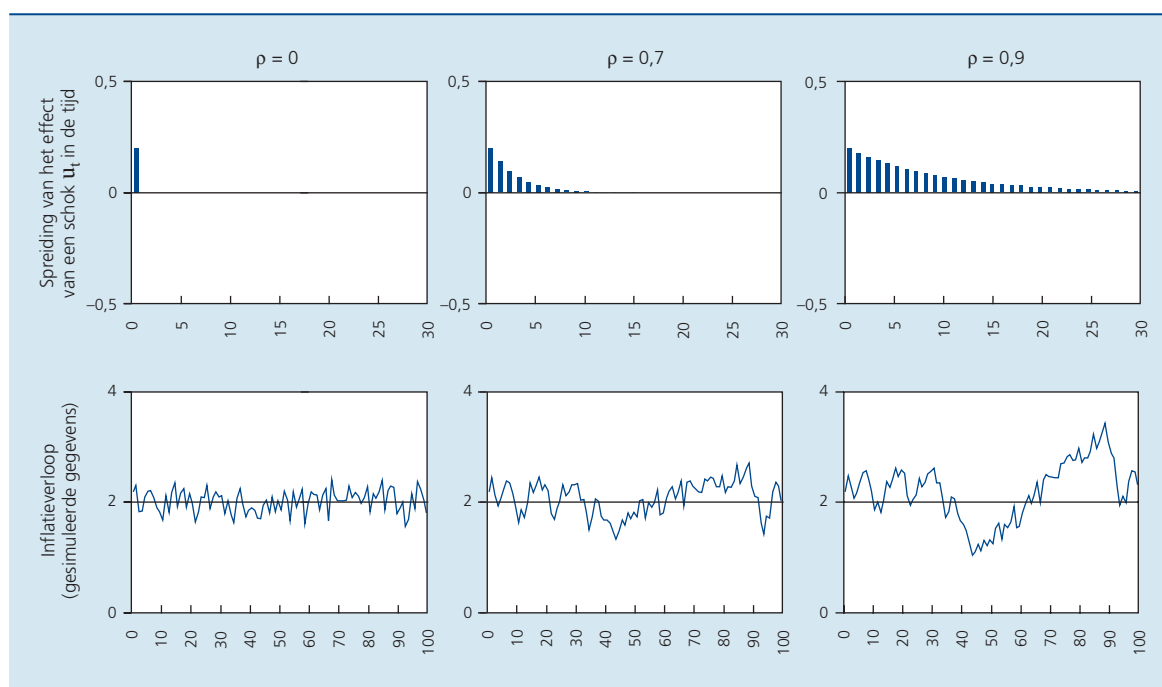
Deze vergelijking veronderstelt dat de over de tijdsspanne  $t$  waargenomen inflatie,  $\pi_t$ , een lineaire combinatie is van de door de monetaire autoriteiten nagestreefde inflatiedoelstelling  $\bar{\pi}$  en het gedurende de voorgaande periode opgetekende inflatiecijfer  $\pi_{t-1}$ . De inflatie ondergaat eveneens schokken  $u_t$  waarvan verondersteld wordt dat ze gemiddeld nul zijn, een constante variantie hebben en onafhankelijk zijn van de vroegere waarden van de schokken. De coëfficiënt  $\rho$ , die normaliter tussen 0 en 1 ligt, bepaalt de graad van inflatiepersistentie.

Als de coëfficiënt  $\rho$  gelijk is aan 0, is de inflatie over de periode  $t$  niet afhankelijk van haar waarde in  $t-1$  en schommelt ze aleatorisch rond de inflatiedoelstelling. Hoe dichter de coëfficiënt  $\rho$  1 benadert, hoe meer de in  $t$  opgetekende inflatie daarentegen zal worden beïnvloed door de inflatie in  $t-1$ . De gevolgen van een schok  $u_t$  zullen derhalve gedurende lange periodes voelbaar zijn en de inflatie zal slechts zeer langzaam naar haar evenwichtspeil op lange termijn terugkeren. Bovendien neemt de variabiliteit van de inflatie toe met  $\rho$ . De inflatie zal dus niet alleen langdurig maar ook in grotere mate afwijken van de inflatiedoelstelling. In het uiterste geval,

als de waarde van  $\rho$  gelijk is aan 1, zal de inflatie nooit terugkeren naar haar lange-termijnwaarde na een schok. In dat geval vertoont het inflatieverloop wat in de literatuur een unit root wordt genoemd. Bij de schatting van de hierboven voorgestelde vergelijking is het van belang na te gaan of de unit-roothypothese door de waarnemingen wordt bevestigd of niet.

Een complexere dynamische structuur kan worden toegepast door te veronderstellen dat de inflatie wordt beïnvloed door haar waarden in het verleden ( $t-1$ ,  $t-2$ ,  $t-3$ , ...). In dat geval wordt de persistentiegraad  $\rho$  gemeten door alle coëfficiënten van de vroegere inflatiewaarden op te tellen.

#### INFLATIEPERSISTENTIE: EEN ILLUSTRATIE



De hierboven voorgestelde vergelijking is een beknopte vorm van de binnen het IPN gehanteerde structurele inflatievoorstelling. Ze maakt het weliswaar mogelijk de persistentiegraad te meten, maar niet de bronnen ervan bloot te leggen.

### 1.2 Bronnen van inflatiepersistentie

Om de oorzaken van de inflatiepersistentie te achterhalen, heeft het IPN de inflatie gemodelleerd volgens de zogeheten hybride neo-keynesiaanse Phillippscurve (HNKPC). Deze voorstelling combineert de klassieke voorstelling van de Phillippscurve met wat in de economische literatuur wordt aangeduid als de neo-keynesiaanse Phillippscurve. Zij maakt het mogelijk de verschillende bronnen van inflatiepersistentie bloot te leggen. In dit geval wordt de inflatie beschreven door de volgende vergelijking:

$$\pi_t = \delta_0 \pi_{t-1} + \delta_1 E_t[\pi_{t+1}] + \gamma X_t + \varepsilon_t$$

Ten eerste heeft de inflatie een retrospectieve component, dat wil zeggen dat ze gedeeltelijk wordt bepaald door vroegere inflatieniveaus ( $\pi_{t-1}$ ), net als bij de klassieke Phillippscurve. Deze retrospectieve component van de HNKPC kan worden verantwoord door het feit dat een gedeelte van de ondernemingen gebruik maakt van indexeringsmechanismen om zijn prijzen aan te passen. Deze retrospectieve inflatiecomponent is de bron van wat in de literatuur *intrinsic inflatiepersistentie* wordt genoemd. Aangezien het peil van de inflatie in het verleden ten dele het huidige inflatiepeil bepaalt, zal deze component er immers toe bijdragen dat de inflatie na een schok trager terugkeert naar haar lange-termijnevenwichtspeil.

Ten tweede heeft de inflatie eveneens een prospectieve component, dat wil zeggen dat ze ook gedeeltelijk wordt bepaald door de inflatieverwachtingen van de economische subjecten ( $E_t[\pi_{t+1}]$ ), net als bij de neo-keynesiaanse Phillipscurve. Deze bijdrage van de inflatieverwachtingen voor de toekomst tot de bepaling van het huidige inflatiepeil is als zodanig geen bron van inflatiepersistentie, indien deze verwachtingen rationeel zijn en voortdurend worden aangepast door de economische subjecten. Indien de subjecten echter afwijken van de hypothese van rationele inflatieverwachtingen en hun verwachtingen niet voortdurend aanpassen, kan ook deze component een bron van persistentie worden, die *persistentie ten gevolge van het formuleren van verwachtingen* wordt genoemd. Als de inflatieverwachtingen sterk persistent zijn, zal deze persistentie eveneens tot uiting komen in een hoge persistentie van de opgetekende inflatie.

Deze vorm van persistentie wordt in bijzondere mate beïnvloed door de geloofwaardigheid van het gevoerde monetair beleid. Indien de economische subjecten vertrouwen hebben in het vermogen van de autoriteiten om de inflatie op een peil te houden dat in de buurt ligt van de lange-termijndoelstelling, zullen de inflatieverwachtingen van de subjecten immers eveneens in de buurt van deze doelstelling liggen. Indien de nagestreefde inflatiedoelstelling daarentegen niet geloofwaardig is, bestaat het gevaar dat de inflatieverwachtingen van de economische subjecten gedurende lange tijd sterk van deze doelstelling zullen afwijken. De prospectieve component van de HNKPC zal dus de inflatie dicht bij haar evenwichtspeil op lange termijn houden indien dat peil geloofwaardig is, maar hij zal de inflatie van deze doelstelling doen afwijken indien de economische subjecten geen vertrouwen hebben in het vermogen van de centrale bank om het door haar nagestreefde inflatiepeil te bereiken.

Ten derde is de inflatie afhankelijk van de conjunctuur-situatie en meer in het bijzonder van de omvang van de output gap ( $X_t$ ), dat wil zeggen het verschil tussen het reële bbp en zijn potentiële waarde. De micro-economische grondslagen van de HNKPC koppelen de huidige inflatie immers aan de afwijkingen van de reële marginale kosten ten opzichte van hun evenwichtspeil. Deze afwijkingen zijn zelf afhankelijk van de output gap. Deze laatste component bevat een derde bron van persistentie, die *extrinsieke persistentie* wordt genoemd. In dit geval vindt de inflatie haar persistentie in de afwijkingen van de reële marginale kosten ten opzichte van hun lange-termijnpeil of in de persistentie van de output gap. Als de afwijkingen van de output ten opzichte van het potentiële outputniveau persistent zijn, zullen ze leiden tot persistente afwijkingen van de inflatie ten opzichte van de door de monetair autoriteiten nagestreefde lange-termijndoelstelling.

De bijdrage van deze derde component aan het inflatieverloop wordt bepaald door de waarde van de coëfficiënt  $\gamma$ , die de helling van de neo-keynesiaanse Phillipscurve weergeeft. Deze coëfficiënt bepaalt de sacrifice ratio waarmee de monetair autoriteiten worden geconfronteerd in hun strijd tegen de inflatie. Hoe geringer deze coëfficiënt, hoe restrictiever en dus hoe nadeliger voor de groei het monetair beleid zal moeten zijn, wanneer de inflatie van haar doelstelling afwijkt. De graad van prijsstarheid op de goederen- en dienstenmarkt beïnvloedt de waarde van deze coëfficiënt  $\gamma$ . Een grotere prijsstarheid vermindert de gevoeligheid van de inflatie voor de schommelingen van de output gap en verhoogt de sacrifice ratio.

Tot slot is inflatie het resultaat van het optreden van stochastische schokken ( $\epsilon_t$ ). Verondersteld wordt dat deze schokken zich in de loop der tijd onafhankelijk van elkaar voordoen en bijgevolg geen aanleiding geven tot persistentie in de inflatiedynamiek. Zoals hierboven aangegeven, kan het echter gebeuren dat de economie geconfronteerd wordt met een toevallige opeenvolging van schokken, die de inflatie gedurende een bepaalde periode in dezelfde richting beïnvloeden en die onterecht het gevoel kunnen doen ontstaan dat de inflatie op persistente wijze afwijkt van haar lange-termijndoelstelling.

Belangrijk is nog te vermelden dat de waarde van de coëfficiënt  $\delta_b$  van de HNKPC lager is dan of gelijk is aan de graad van inflatiepersistentie die geschat is op grond van de in kader 2 toegelichte beknopte vorm. De coëfficiënt  $p$  weerspiegelt immers de totale persistentiegraad van de inflatie, terwijl de coëfficiënt  $\delta_b$  alleen de omvang van de intrinsieke inflatiepersistentie weergeeft.

## 2. Inflatiepersistentie: wat kunnen we leren uit de macro-economische en sectorale analyses?

In dit deel worden alle resultaten samengevat die het IPN inzake de graad van inflatiepersistentie binnen het eurogebied heeft opgetekend. Dit deel is dus gebaseerd op de econometrische analyse van de tijdreeksen voor de inflatie. Zoals verduidelijkt in kader 2, is de voornaamste maatstaf van persistentie die het netwerk in aanmerking neemt, de som van de coëfficiënten die verbonden zijn aan een autoregressieve weergave van de inflatie, dat wil zeggen een econometrische weergave die de huidige inflatie in verband brengt met haar vroegere waarden. Andere maatstaven werden eveneens gehanteerd zonder dat dit de onderstaande conclusies fundamenteel verandert. Dit deel steunt op de door Altissimo *et al.* (2005) voorgestelde resultaten die consistent voorkwamen in de verschillende geanalyseerde landen, ongeacht de gehanteerde analysemethode.

## 2.1 Een matig persistente inflatie

Het inflatieverloop tijdens de laatste 35 jaar lijkt aan te geven dat de inflatie de facto een persistent verschijnsel is. Zowel in de lidstaten van het eurogebied als in de Verenigde Staten bleef de inflatie in de loop van de jaren zeventig relatief hoog, waarna ze geleidelijk daalde en zich de laatste tien jaar op een relatief laag peil heeft gehandhaafd. Indien een dergelijk verloop zou voortvloeien uit een natuurlijke ontwikkeling van de inflatie, dat wil zeggen bij een ongewijzigd monetair-beleidsstelsel tijdens de laatste 30 jaar, zou het inderdaad wijzen op een sterke persistentie.

Die bevinding wordt bevestigd door «naïeve» schattingen van de persistentiegraad, met andere woorden schattingen waarbij werd verondersteld dat de door de monetaire autoriteiten nagestreefde inflatiedoelstelling de laatste 30 jaar constant is gebleven. In die context varieerde de graad van de inflatiepersistentie volgens de studies van 0,74 tot 1,04 in het eurogebied. Een soortgelijke meting voor de Verenigde Staten schommelde tussen 0,65 en 1,03 (Altissimo *et al.* (2005)). De meeste van die studies vinden resultaten aan de bovenzijde van die marges en verwerpen de unit-roothypothese niet (namelijk dat de persistentiegraad niet noemenswaardig verschilt van 1), wat betekent dat de inflatie nooit naar haar langetermijnpeil zou terugkeren. Een naïeve schatting van de

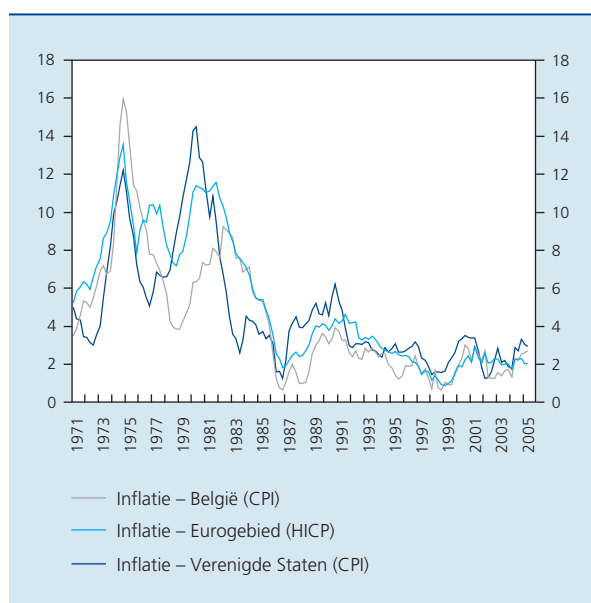
**TABEL 1** SCHATTING VAN DE GRAAD VAN INFLATIEPERSISTENTIE  
 (uitgaande van één monetair-beleidsstelsel<sup>(1)</sup>)

	België	Eurogebied	Verenigde Staten
Altissimo, Mojon en Zaffaroni (2004) <sup>(2)</sup> . . . . .		0,93	
Batini (2002) <sup>(3)</sup> . . . . .		<b>0,74</b>	
Gadzinski en Orlandi (2004) <sup>(4)</sup> . . . . .		[1,02; 1,04]	[0,92; 1,03]
O'Reilly en Whelan (2004) <sup>(5)</sup> . . . . .		0,96	
Robalo Marques (2004) <sup>(6)</sup> . . . . .		0,85	<b>0,66</b>
Levin en Piger (2004) <sup>(7)</sup>			[0,65; 1,02]
Aucremanne en Collin (2005) <sup>(8)</sup> . . . . .	[0,95; 0,95]		

- (1) De persistentie wordt gemeten aan de hand van de som van de coëfficiënten van een autoregressief model van de orde p. De vet gedrukte schattingen wijzen erop dat de veronderstelling dat de som van de coëfficiënten gelijk is aan één (unit-roothypothese) kan worden verworpen.
- (2) Schattingen op basis van het verloop van de CPI van het 1<sup>e</sup> kwartaal van 1985 tot het 1<sup>e</sup> kwartaal van 2004.
- (3) Schattingen op basis van het verloop van de HICP van het 3<sup>e</sup> kwartaal van 1984 tot het 2<sup>e</sup> kwartaal van 2002.
- (4) Schattingen voor het eurogebied op grond van het verloop van de bbp-deflator, de CPI, de HICP en de onderliggende inflatietendens van het 2<sup>e</sup> kwartaal van 1970 tot het 3<sup>e</sup> kwartaal van 2003. Schattingen voor de Verenigde Staten op basis van de ontwikkeling van de bbp-deflator, de CPI, de PCE en de onderliggende inflatietendens van het 2<sup>e</sup> kwartaal van 1970 tot het 3<sup>e</sup> kwartaal van 2003.
- (5) Schattingen op basis van het verloop van de bbp-deflator en de HICP van het 1<sup>e</sup> kwartaal van 1970 tot het 4<sup>e</sup> kwartaal van 2002.
- (6) Schattingen voor het eurogebied op basis van het verloop van de CPI van het 1<sup>e</sup> kwartaal van 1984 tot het 4<sup>e</sup> kwartaal van 2002. Idem voor de Verenigde Staten.
- (7) Schattingen op basis van het verloop van de bbp-deflator, de CPI, de PCE en de onderliggende inflatietendens van het 1<sup>e</sup> kwartaal van 1984 tot het 4<sup>e</sup> kwartaal van 2003.
- (8) Schattingen op basis van het verloop van de CPI en de onderliggende inflatietendens van het 2<sup>e</sup> kwartaal van 1978 tot het 4<sup>e</sup> kwartaal van 2004.

**GRAFIEK 1** INFLATIEVERLOOP SINDS 1971

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



Bronnen: ECB, NIS, BLS.

graad van inflatiepersistentie in België tijdens de periode gaande van het 2e kwartaal van 1978 tot het 4e kwartaal van 2004 bedraagt 0,95 en verwerpt evenmin de unit-roothypothese (Aucremanne en Collin (2005)).

Het inflatieverloop van de laatste 30 jaar werd echter niet opgetekend bij een onveranderd monetair beleid. De veronderstelling dat de centrale banken van de lidstaten van het Eurosysteem reeds in de jaren zeventig de inflatie in hun respectieve landen trachtten te handhaven op een niveau dat vergelijkbaar is met het door de ECB nagestreefde peil, stemt immers niet overeen met de historische werkelijkheid. In feite begonnen de centrale banken zowel in de lidstaten van het eurogebied als in de Verenigde Staten tijdens de beschouwde periode geleidelijk aan meer belang te hechten aan de prijsstabiliteit, wat leidde tot wijzigingen in het monetaire-beleidsstelsel. Voor de lidstaten van het eurogebied kwam dat tot uiting in een snelle of minder snelle verlaging (voor sommige

vanaf 1984, voor andere in de loop van de jaren negentig van de impliciete inflatie-doelstelling, die aan het einde van de jaren negentig toegroeide naar de momenteel door de ECB nagestreefde doelstelling. Die veranderingen in de doelstelling leidden tot breuken in het gemiddelde inflatiepeil.

Indien met die breuken in het gemiddelde inflatiepeil rekening wordt gehouden, vallen de metingen van de inflatiepersistentie veel lager uit. Voor het eurogebied schommelen ze dan tussen 0,34 en 0,90 en voor de Verenigde Staten tussen 0,27 en 0,89. De meeste schattingen benaderen de onderzijde van die marges en verwerpen de unit-roothypothese.

Die metingen lijken er dus op te wijzen dat inflatie geen uiterst persistent verschijnsel is. Voorts lijkt de persistentie niet veel sterker te zijn in het eurogebied dan in de Verenigde Staten. Niettemin moet worden opgemerkt dat de schattingen van de graad van inflatiepersistentie – in de veronderstelling dat het monetaire-beleidsstelsel verandert – weliswaar betrekkelijk gering, maar relatief onnauwkeurig zijn.

Er moet worden vermeld dat, voor de laatstgenoemde reeks schattingen, de data van de breuken in het gemiddelde peil van de geanalyseerde inflatiereeksen niet a priori werden opgelegd om ze te laten samenvallen met de wijzigingen in het monetaire beleid, maar dat ze op endogene wijze werden bepaald door een econometrische analyse van de gegevens. Via een ex-post analyse kon niettemin een verband worden gelegd tussen de data van die

breuken en de monetaire-beleidsveranderingen. Voor de lidstaten van het eurogebied werden immers hetzij begin jaren tachtig (de aanvang van het EMS), hetzij begin jaren negentig (start van de EMU, convergentiecriteria van het Verdrag van Maastricht) breuken in het gemiddelde inflatiepeil vastgesteld. Voorts toonden sectorale analyses van Franse (Bilke (2005)) en Belgische gegevens (Aucremanne en Collin (2005)) aan dat de meeste subindexcijfers van de sectorale inflatie rond bepaalde data breuken vertoonden in hun gemiddelde niveau. Voor Frankrijk vielen de breuken samen met de invoering van het zogeheten « sterke frank »-beleid in 1983, terwijl ze in België samenvielen met het loonmatigingsbeleid dat gepaard ging met de devaluatie van de Belgische frank in 1982. Ten slotte bracht de analyse over een zeer lange periode van een geheel van nominale en reële economische variabelen voor sommige landen van de OESO (Corvoisier en Mojon (2005)) aan het licht dat drie golven van breuken in het gemiddelde – de eerste eind jaren zestig, begin jaren zeventig, de tweede in het midden van de jaren tachtig en de derde aan het begin van de jaren negentig – synchroon inwerkten op de nominale variabelen en niet op de reële variabelen, wat de hypothese staft dat die breuken verband hielden met wijzigingen in het monetaire beleid.

Met betrekking tot de bronnen van de inflatiepersistentie zij opgemerkt dat recente studies die steunen op de schatting van de hybride neo-keynesiaanse Phillipscurve, hebben aangetoond dat de invloed van de retrospectieve component van de HNKPC mettertijd is verminderd. In de Verenigde Staten, bijvoorbeeld, toonden Galí en Gertler (1999) aan dat de bijdrage van de retrospectieve

**TABEL 2** SCHATTING VAN DE GRAAD VAN INFLATIEPERSISTENTIE

(uitgaande van een (of meer) verandering(en) in het monetaire-beleidsstelsel<sup>(1)</sup>)

	België	Eurogebied	Verenigde Staten
Dossche en Everaert (2005) <sup>(2)</sup> . . . . .		<b>0,40</b>	<b>0,58</b>
Lünnemann en Mathä (2005) <sup>(3)</sup> . . . . .		<b>0,40</b>	
Gadzinski en Orlandi (2004) <sup>(4)</sup> . . . . .		[0,60; 0,90]	[0,52; 0,80]
Robalo Marques (2004) <sup>(5)</sup> . . . . .		<b>0,34</b>	<b>0,27</b>
Levin en Piger (2004) <sup>(6)</sup> . . . . .			[0,37; 0,89]
Aucremanne en Collin (2005) <sup>(7)</sup> . . . . .	[0,51; 0,79]		

(1) De persistentie wordt gemeten aan de hand van de som van de coëfficiënten van een autoregressief model van de orde p. De vet gedrukte schattingen wijzen erop dat de veronderstelling dat de som van de coëfficiënten gelijk is aan één (unit-roothypothese) kan worden verworpen.

(2) Schattingen voor het eurogebied op basis van het verloop van de bbp-deflator van het 2<sup>e</sup> kwartaal van 1971 tot het 4<sup>e</sup> kwartaal van 2003, uitgaande van een inflatie-doelstelling die veranderlijk is in de tijd. Idem voor de Verenigde Staten.

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

(4) Schattingen voor het eurogebied op basis van het verloop van de bbp-deflator, de CPI, de HICP en de onderliggende inflatietendens van het 2<sup>e</sup> kwartaal van 1970 tot het 3<sup>e</sup> kwartaal van 2003, uitgaande van een breuk in de gemiddelde inflatie in 1993. Schattingen voor de Verenigde Staten op basis van het verloop van de bbp-deflator, de CPI, de PCE en de onderliggende inflatietendens van het 2<sup>e</sup> kwartaal van 1970 tot het 3<sup>e</sup> kwartaal van 2003, uitgaande van een breuk in het gemiddelde in 1991.

(5) Schattingen voor het eurogebied op basis van het verloop van de CPI van het 1<sup>e</sup> kwartaal van 1984 tot het 4<sup>e</sup> kwartaal van 2002. Idem voor de Verenigde Staten.

(6) Schattingen op basis van het verloop van de bbp-deflator, de CPI, de PCE en de onderliggende inflatietendens van het 1<sup>e</sup> kwartaal van 1984 tot het 4<sup>e</sup> kwartaal van 2003, uitgaande van een breuk in het gemiddelde in 1991.

(7) Schattingen op basis van het verloop van de CPI en de onderliggende inflatietendens van het 1<sup>e</sup> kwartaal van 1993 tot het 4<sup>e</sup> kwartaal van 2004.

component bijna volledig wegviel ten gunste van de prospectieve component wanneer de recente periode werd geanalyseerd. Evenzo kwam aan het licht dat de inflatie in het eurogebied recentelijk prospectiever werd (Galí et al (2001), Rumler (2005)). Volgens Paloviita (2004) wordt de prospectieve aard van de inflatie zelfs versterkt wanneer de vorming van de inflatieverwachtingen van de economische subjecten kan afwijken van de veronderstelling van rationele anticipaties. Dergelijke resultaten geven aan hoe essentieel de instandhouding van de geloofwaardigheid van de door de ECB nagestreefde inflatiedoelstelling is voor de handhaving van relatief lage inflatiecijfers in het eurogebied. Elke versoepeling in de monetaire-beleidsvoering die zou leiden tot een verslechtering van de inflatieverwachtingen, zou de inflatie bestendig kunnen doen afwijken van de doelstelling.

## 2.2 Sterke internationale en sectorale heterogeniteit

Hoewel de genoemde analyses duidelijk maakten dat de persistentiegraad in het eurogebied relatief gering was, brachten ze eveneens een zeer grote heterogeniteit aan het licht, zowel tussen de verschillende lidstaten als tussen de verschillende componenten van de CPI.

In verband met de heterogeniteit tussen landen toont de studie van Gadzinski en Orlandi (2004) aan dat de persistentiegraad in de verschillende lidstaten van het eurogebied varieert van 0,32 voor België tot 1,03 voor Oostenrijk. Andere studies (Cecchetti en Debelle (2004), Lünemann en Mathä (2004)) verkrijgen echter heel andere schattingen. In feite verschilt de landenrangschikking naar persistentiegraad van de ene studie tot de andere, wat het interpreteren van de resultaten zeer delicaat maakt.

Ten opzichte van het eurogebied wijken de resultaten van Aucremanne en Collin (2005) voor België niet veel af van die van Gadzinski en Orlandi (2004). Aucremanne en Collin (2005) schatten de graad van inflatiepersistentie immers op 0,51 wanneer ze hun analyse toespitsen op de laatste 12 jaar – een periode waarin het monetaire-beleidsstelsel als relatief stabiel kan worden beschouwd. Daarentegen bedraagt de persistentiegraad van de onderliggende inflatietendens in België nog 0,79, maar zelfs in dit geval wordt de unit-roothypothese verworpen. Dit bevestigt de veronderstelling dat de inflatiepersistentie minder groot was in de recente periode maar dat die schattingen weinig nauwkeurig zijn. De negatieve persistentiegraden die Cecchetti en Debelle (2004) en Lünemann en Mathä (2004) voor België verkregen, zijn moeilijk te interpreteren. In feite lijken hun resultaten sterk te worden beïnvloed door het in aanmerking nemen

**TABEL 3** METINGEN VAN DE INFLATIEPERSISTENTIE IN DE VERSCHILLENDE LIDSTATEN VAN HET EUROGEBIED<sup>(1)</sup>

	Aucremanne en Collin <sup>(2)</sup>	Gadzinski en Orlandi <sup>(3)</sup>	Cecchetti en Debelle <sup>(4)</sup>	Lünemann en Mathä <sup>(5)</sup>
België .....	[0,51 ; 0,79]	0,32	-0,11	-0,33
Duitsland .....		0,82	-0,34	-0,16
Griekenland .....		0,82		0,51
Spanje .....		0,93	0,23	-0,50
Frankrijk .....		0,54	0,25	0,49
Ierland .....		0,79		0,38
Italië .....		0,58	0,45	0,23
Luxemburg .....		0,47	-0,62	-0,17
Nederland .....		0,44	-0,02	0,28
Oostenrijk .....		1,03	0,33	0,43
Portugal .....		0,49	0,45	0,31
Finland .....		0,47	0,30	0,07
Eurogebied .....		[0,60 ; 0,90]		

(1) De persistentie wordt gemeten aan de hand van de som van de coëfficiënten van een autoregressief model van de orde p. De vet gedrukte schattingen wijzen erop dat de veronderstelling dat de som van de coëfficiënten gelijk is aan één (unit-roothypothese) kan worden verworpen.

(2) Schattingen op basis van het verloop van de CPI en de onderliggende inflatietendens van het 1<sup>e</sup> kwartaal van 1993 tot het 4<sup>e</sup> kwartaal van 2004.

(3) Schattingen op basis van het verloop van de CPI van het 1<sup>e</sup> kwartaal van 1984 tot het 2<sup>e</sup> kwartaal van 2003.

(4) Schattingen op basis van het verloop van de HICP van 1990 tot 2003.

(5) Schattingen op basis van het verloop per maand van de HICP van januari 1995 tot december 2003.

**TABEL 4** METINGEN VAN DE INFLATIEPERSISTENTIE PER CPI-COMPONENT<sup>(1)</sup>

	België	Eurogebied
Niet-bewerkte levensmiddelen . .	0,27	0,55
Bewerkte levensmiddelen . . . . .	0,22	0,61
Energiedragers . . . . .	0,43	0,44
Niet-energetische industriële producten . . . . .	0,75	0,68
Diensten . . . . .	0,69	0,53
CPI . . . . .	0,51	0,87

Bronnen: Aucremanne en Collin (2005) voor België, Altissimo *et al.* (2004) voor het eurogebied.

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

van koopjes. Die studies berusten immers op een analyse van de HICP waarin de aan de koopjes toe te schrijven prijsbewegingen vanaf het 1e kwartaal van 2000 zijn opgenomen, terwijl Aucremanne en Collin (2005) en Gadzinski en Orlandi (2004) een op de CPI gebaseerde inflatiemaatstaf hanteren waarin geen koopjes zijn opgenomen. Voor andere landen werden eveneens negatieve waarden voor de persistentiegraad opgetekend, wellicht om dezelfde reden.

Op sectoraal vlak zijn de opgetekende resultaten veel beter vergelijkbaar. Blijkbaar is het inflatieverloop voor de diensten of voor de niet-energetische industriële goederen persistenter dan in de rest van de economie. Dit hoeft echter niet te worden geïnterpreteerd als een aanwijzing dat het inflatieverloop in de andere componenten van de CPI (energie, niet-bewerkte levensmiddelen) niet door de centrale bank moet worden gevolgd. Indien immers de met die componenten samenhangende inflatie door tweede-ronde-effecten (bijvoorbeeld via de transmissie van de prijsveranderingen voor energie in de prijzen van andere producten) wordt overgedragen op de meer persistente componenten van de inflatie, zou dat de inflatie bestendig kunnen doen afwijken van haar doelstelling op middellange/lange termijn.

Die sectorale en internationale heterogeniteit zette het IPN ertoe aan zich te beraden over de weerslag van aggregatie op de persistentie. Het blijkt dat op het niveau van een lidstaat de geaggregeerde inflatiepersistentie de neiging vertoont hoger uit te vallen dan de gemiddelde inflatiepersistentie die wordt gemeten over de verschillende componenten van de CPI. Evenzo is de graad van inflatiepersistentie in het eurogebied hoger dan het gemiddelde van de graden van inflatiepersistentie in de verschillende lidstaten. In feite is gebleken dat, bij de aggregatie van

de inflatiereeksen, de persistentie van de geaggregeerde indicator voornamelijk haar oorsprong vindt in de meest persistente componenten.

### 3. Prijszettingsgedrag van bedrijven: wat kunnen we leren uit de micro-economische analyses?

Dit deel beoogt een samenvatting te geven van alle resultaten die het prijszettingsgedrag van bedrijven weergeven. Het steunt op de artikels van Alvarez *et al.* (2005), Dhyne *et al.* (2005), Fabiani *et al.* (2005) en Vermeulen *et al.* (2005).

Zoals vermeld in deel 1.2, bepaalt de prijsaanpassingsfrequentie de helling van de HNKPC, wat verklaart waarom het IPN zich voor die problematiek interesseerde. Het doel van de binnen het IPN uitgevoerde analyses was echter niet alleen om de prijsaanpassingsfrequentie te schetsen, maar ook om zo nauwkeurig mogelijk de vastgestelde dynamiek van de prijzen in de ondernemingen te beschrijven en de beweegredenen ervan te begrijpen. Door voor het eerst toegang te hebben tot zowel kwantitatieve als kwalitatieve micro-economische gegevens, kon het IPN immers andere vraagstukken aanpakken die even belangrijk zijn voor de monetaire-beleidsvoering. Zo maakte de analyse van de noteringen van consumptie- of producentenprijzen en de specifieke enquêtes over het prijszettingsgedrag van de bedrijven het mogelijk bepaalde micro-economische hypothesen te testen die aan de HNKPC ten grondslag liggen. Onder meer kon via die gegevens worden nagegaan of de prijsveranderingen, zoals de meeste theoretische modellen veronderstellen, veeleer plaatsvonden op grond van het tijdstip dan als reactie op economische schokken. Evenzo was het dankzij de enquêtes mogelijk het relatieve belang van de prospectieve en retrospectieve componenten van de HNKPC te analyseren. Aan de hand van de binnen het IPN gebruikte micro-economische gegevens kon tevens de omvang van neerwaartse nominale rigiditeiten van de prijzen worden gemeten; deze vorm van rigiditeit heeft namelijk gevolgen voor het bepalen van de optimale inflatiegraad. Ten slotte konden uit de specifieke enquêtes de voornaamste bronnen van prijsstarheid worden afgeleid.

Een en ander is van wezenlijk belang voor de uitwerking van macro-economische modellen die berusten op realistische hypothesen inzake het ondernemingsgedrag. Het analyseren van die vraagstukken is echter enkel relevant in een wereld waarin de ondernemingen beschikken over een zekere marktmacht die hen in staat stelt de prijs van hun producten min of meer zelfstandig te bepalen. In een omgeving van perfecte concurrentie weerspiegelen de



prijzen immers alle veranderingen in de marginale kosten en is er geen ruimte voor nominale prijsstarheid. Indien de economie daarentegen wordt overheerst door situaties van monopolistische concurrentie, kunnen de ondernemingen besluiten hun prijzen niet onmiddellijk of volledig aan te passen ten gevolge van schommelingen van de marginale kosten. De hypothese van een monopolistische concurrentie blijkt nu te stroken met de resultaten van de specifieke enquête over het prijszettingsgedrag. Die enquête toonde immers aan dat 54 pct. van de ondernemingen in het eurogebied oordeelde over een voldoende marktmacht te beschikken om een variabele of vaste marge te kunnen toepassen (Fabiani *et al.* (2005)).

In totaal werden binnen het IPN meer dan dertig studies op basis van micro-economische gegevens verricht. De volgende resultaten kwamen consistent voor in de verschillende lidstaten, ongeacht het gegevenstype, de geanalyseerde periode en de gebruikte analysemethoden.

### 3.1 Weinig frequente prijsveranderingen

In verband met de frequentie van de prijsveranderingen brachten de micro-economische studies op basis van de consumptieprijzen aan het licht dat de in het eurogebied werkzame ondernemingen hun prijzen minder vaak veranderden dan de Amerikaanse. In een gegeven maand wordt immers slechts 15,1 pct. van de prijzen van een staal van producten die representatief zijn voor de korf van goederen en diensten die de HICP vormen, gewijzigd (Dhyne *et al.* (2005)), tegen 24,8 pct. in de Verenigde Staten (Bils en Klenow (2004)). Die prijsveranderingsfrequentie van 15,1 pct. komt tot uiting in het feit dat de prijs van een product in het eurogebied gemiddeld

gedurende een periode van 13 maanden constant wordt gehouden, terwijl dat iets minder dan 7 maanden is in de Verenigde Staten. De Belgische economie sluit zeer nauw aan bij de situatie in het eurogebied, aangezien de prijsveranderingsfrequentie er 17,6 pct. bedraagt en de mediaanduur tussen 2 prijswijzigingen in de buurt van het Europese gemiddelde ligt.

Die relatief hoge graad van starheid van de consumptieprijzen wordt bevestigd door de resultaten van de specifieke enquêtes. De analyse van de antwoorden op de specifieke enquêtes in de verschillende lidstaten van het eurogebied toont immers eveneens aan dat de mediane levensduur van een prijs in het eurogebied en in België rond de 12 maanden ligt (Fabiani *et al.* (2005)), terwijl hij in de Verenigde Staten minder dan 9 maanden bedraagt (Blinder *et al.* (1998)).

De aanpassing van de producentenprijzen lijkt iets flexibeler te verlopen dan die van de consumptieprijzen. De gemiddelde veranderingsfrequentie van de producentenprijzen in het eurogebied bedraagt inderdaad 20 pct., zodat België hetzelfde peil haalt als het eurogebied (Dossche en Cornille (2005), Vermeulen *et al.* (2005)). Aangezien soortgelijke informatie jammer genoeg niet beschikbaar is voor de Verenigde Staten, kan men daaruit niet besluiten dat het op basis van de andere gegevensbronnen opgetekende rigiditeitsverschil tussen het eurogebied en de Verenigde Staten gedeeltelijk wegvalt wanneer de prijzen van de tussen ondernemingen uitgewisselde producten worden geanalyseerd.

Die micro-economische schattingen van de graad van prijsstarheid stemmen overeen met de ramingen die werden verkregen op basis van macro-economische analyses door

**TABEL 5** METINGEN VAN DE GRAAD VAN PRIJSSTARHEID

	Indicator van de prijsstarheid	België	Eurogebied	Verenigde Staten
Microgegevens CPI <sup>(1)</sup> . . . . .	Frequentie (in pct. per maand)	17,6	15,1	24,8
	Duur (in maanden) <sup>(5)</sup>	13,2	13,0	6,7
Microgegevens PPI <sup>(2)</sup> . . . . .	Frequentie (in pct. per maand)	20,0	20,0	n.
	Specifieke enquête <sup>(3)</sup> . . . . .	Duur (in maanden)	12,0	12,0
Macro – NKPC (bbp-deflator) <sup>(4)</sup> . . . . .	Duur (in maanden)		13,5 – 19,2	7,2 – 8,4

(1) Aucremanne en Dhyne (2004) voor België, Dhyne *et al.* (2005) voor het eurogebied, Bils en Klenow (2004) voor de Verenigde Staten.

(2) Dossche en Cornille (2005) voor België, Vermeulen *et al.* (2005) voor het eurogebied.

(3) Aucremanne en Druant (2004, 2005) voor België, Alvarez *et al.* (2005) en Fabiani *et al.* (2005) voor het eurogebied, Blinder *et al.* (1998) voor de Verenigde Staten.

(4) Galí *et al.* (2001; 2003).

(5) Voor België is dit een meting van de mediaanduur op basis van een ruim staal van goederen en diensten waaruit de CPI is samengesteld, terwijl het voor het eurogebied en de Verenigde Staten gaat om een meting van de gemiddelde duur berekend op basis van een staal van 50 producten en diensten.



Gali *et al.* (2001; 2003), die vonden dat de gemiddelde levensduur van de prijzen in het eurogebied tussen 13,5 en iets meer dan 19 maanden lag, terwijl hij in de Verenigde Staten slechts tussen 7 en 8,5 maanden schommelde.

Verschillende factoren kunnen het verschil in prijsveranderingsfrequentie tussen het eurogebied en de Verenigde Staten verklaren. Ten eerste waren zowel het peil als de variabiliteit van de inflatie tijdens de geanalyseerde periode (januari 1996 – december 2001) iets hoger in de Verenigde Staten. Ten tweede lijkt de kleinhandel in het eurogebied ten opzichte van de warenhuizen nog zeer omvangrijk in vergelijking met de Verenigde Staten (Pilat (1997)). De resultaten in sommige lidstaten van het eurogebied tonen immers aan dat de prijsveranderingsfrequentie in de warenhuizen veel groter is dan bij de kleinhandelaar. Ten derde spelen ook verschillen in de statistische methodologieën een rol. In de meeste lidstaten van het eurogebied hielden de gebruikte databanken geen rekening met de prijsveranderingen tijdens de koopjesperiodes, terwijl die veranderingen wél worden opgenomen in de Amerikaanse metingen. Een vierde verklaring zou de grotere variabiliteit van de lonen en de prijzen van de inputs in de Verenigde Staten kunnen zijn. A contrario heeft de analyse aangetoond dat dit verschil niet toe te schrijven was aan een uiteenlopende consumptiestructuur in het eurogebied en de Verenigde Staten. Het aandeel van de diensten in de consumptie, die de meest starre componenten van de HICP vormen, is hoger in de Verenigde Staten dan in Europa. Bij een identieke consumptiestructuur

zou het verschil in prijsveranderingsfrequentie tussen beide gebieden nog groter zijn geweest.

### 3.2 Een sterke heterogeniteit tussen sectoren

Achter de relatief geringe prijsveranderingsfrequentie op geaggregeerd vlak in het eurogebied gaat een grote sectorale verscheidenheid schuil. In sommige sectoren is de graad van prijsflexibiliteit groot of zelfs zeer groot. In die sectoren komen prijsveranderingsfrequenties voor van meer dan 20 pct., zelfs tot 80 pct. Dat is het geval voor de olieproducten en de niet-bewerkte levensmiddelen wat de consumptieprijzen betreft, en voor de energiedragers, de levensmiddelen en de intermediaire goederen bij de producentenprijzen. Daarentegen worden bepaalde productcategorieën gekenmerkt door een zeer grote prijsstarheid, aangezien de prijsveranderingsfrequentie voor die producten lager is dan 10 pct. Het betreft de niet-energetische industriële goederen en de diensten wat de consumptieprijzen betreft, en de duurzame goederen en de investeringsgoederen bij de producentenprijzen.

In feite blijkt dat de mate van verfijning van de producten de prijsveranderingsfrequentie verlaagt. Als de mate van verfijning van de producten wordt beschouwd als een indicator van de marktmacht van het bedrijf, dan strookt dit resultaat met het feit dat de specifieke enquêtes over het ondernemingsgedrag er lijken op te wijzen dat de concurrentiegraad die frequentie verhoogt (Fabiani *et al.* (2005)).

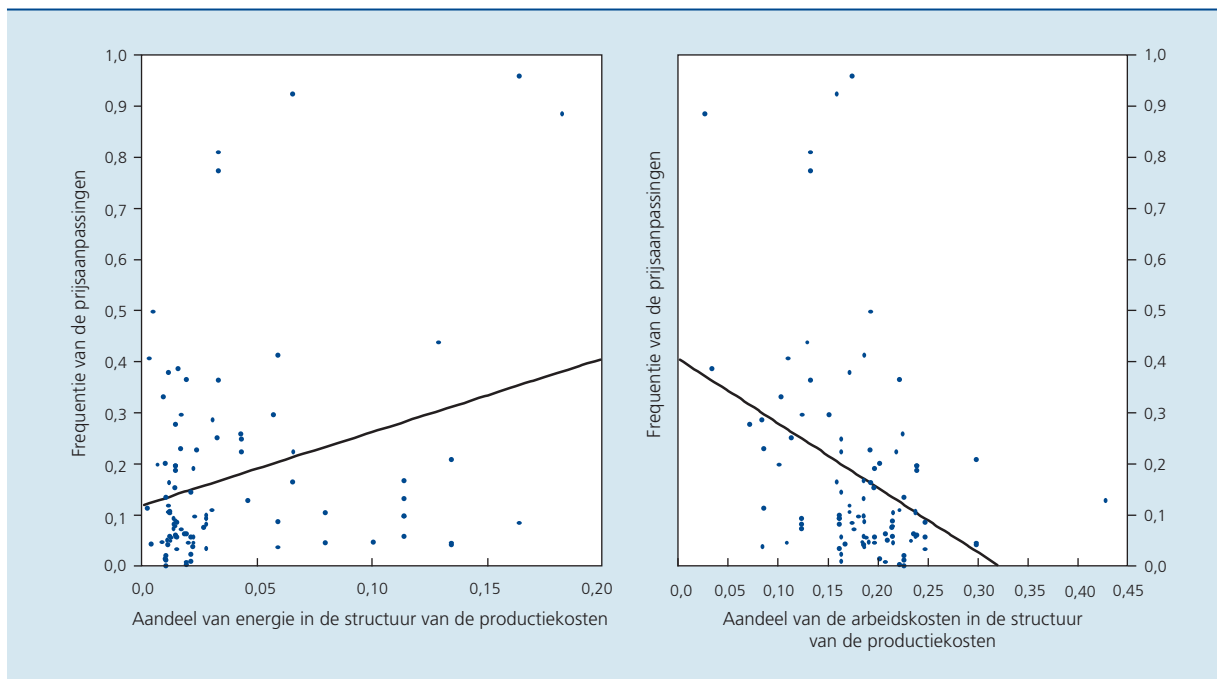
**TABEL 6** PRIJSVERANDERINGSFREQUENTIE PER PRODUCT-TYPE  
(in pct. per maand)

	Consumptieprijzen <sup>(1)</sup>					
	Niet-bewerkte levensmiddelen	Bewerkte levensmiddelen	Niet-energetische industriële goederen	Energiedragers (olieproducten)	Diensten	
België . . . . .	31	19	6	82	3	
Eurogebied . . . . .	28	14	9	78	6	
Verenigde Staten . . . .	48	27	22	74	15	
	Producentenprijzen <sup>(2)</sup>					
	Levensmiddelen	Duurzame consumptiegoederen	Niet-duurzame consumptiegoederen	Energiedragers	Intermediaire goederen	Investeringsgoederen
België . . . . .	18	13	18	n.	22	15
Eurogebied . . . . .	26	10	12	70	22	9
Verenigde Staten . . . .	n.	n.	n.	n.	n.	n.

(1) Aucremanne en Dhyne (2004) voor België, Dhyne *et al.* (2005) voor het eurogebied, Bils en Klenow (2004) voor de Verenigde Staten.

(2) Dossche en Cornille (2005) voor België, Vermeulen *et al.* (2005) voor het eurogebied.

GRAFIEK 2 VERBAND TUSSEN DE PRIJSAANPASSINGSFREQUENTIE EN DE STRUCTUUR VAN DE PRODUCTIEKOSTEN



Bron: Dossche en Cornille (2005).

De structuur van de productiekosten beïnvloedt eveneens de prijsaanpassingsfrequentie. Aldus remt het belang van de arbeidskosten in de structuur van de productiekosten van een product de prijsveranderingsfrequentie af, terwijl het gehalte ervan aan energiedragers (voornamelijk olieproducten) tot snellere prijsveranderingen leidt (zie Dossche en Cornille (2005) voor gedetailleerde resultaten over België).

Een belangrijke vaststelling is dat de in het eurogebied opgetekende sectorale verschillen op dezelfde wijze terug te vinden zijn in de Verenigde Staten. En ook in België verschillen de prijsveranderingsfrequenties per sector niet aanzienlijk van het Europese gemiddelde.

### 3.3 Geen grotere neerwaartse rigiditeiten

Hoewel de prijsveranderingen in het eurogebied relatief weinig frequent zijn, komt dit niet door een overmatige neerwaartse nominale rigiditeit die de ondernemingen zou verhinderen hun prijzen neerwaarts aan te passen wanneer ze dat wensen. Op basis van de noteringen van consumptieprijzen kan immers worden vastgesteld dat gemiddeld bijna 40 pct. van de prijsveranderingen in het eurogebied prijsdalingen zijn. Een zelfde verhouding wordt ook opgetekend in België (Aucremanne en Dhyne

(2004)) en in de Verenigde Staten (Klenow en Kryvstov (2005)). Het percentage loopt zelfs op tot 45 pct. bij een analyse van de producentenprijzen.

De situatie loopt echter sterk uiteen van de ene sector tot de andere. In de diensten, waar de prijsveranderingsfrequentie bijzonder laag is, komen immers ook minder prijsdalingen voor. In deze sector is slechts één op de vijf prijsveranderingen een prijsverlaging. Dat kleinere aantal prijsdalingen in de dienstensector valt gedeeltelijk te verklaren door de hogere inflatiecijfers voor deze sector dan voor de andere HICP-componenten. Gelet op de hogere inflatie in de diensten hebben de ondernemingen minder reden om hun prijzen te verlagen. De belangrijke rol van de lonen in de structuur van de productiekosten van de diensten zou er evenwel ook kunnen op wijzen dat het kleine aantal prijsdalingen in de diensten in feite een sterkere neerwaartse nominale rigiditeit in de lonen weerspiegelt. Voor sommige producten die onderhevig zijn aan een snelle technologische waardevermindering, zoals elektronische producten, kan daarentegen worden vastgesteld dat tot 95 pct. van de prijsveranderingen dalingen zijn (Aucremanne en Dhyne (2004)).

**TABEL 7** FREQUENTIE EN GEMIDDELDE OMVANG VAN DE PRIJSSTIJGINGEN EN -DALINGEN

	Consumptieprijsen <sup>(1)</sup>		
	België	Eurogebied	Verenigde Staten
<b>Prijsstijgingen</b>			
Frequentie (in pct. per maand) . . . . .	9,8	8,3	16,1
Gemiddelde omvang (in pct.) . . . . .	6,8 <sup>(3)</sup>	8,2	12,7
<b>Prijsdalingen</b>			
Frequentie (in pct. per maand) . . . . .	5,2	5,9	13,2
Gemiddelde omvang (in pct.) . . . . .	8,7 <sup>(3)</sup>	10,0	14,1
	Producentenprijsen <sup>(2)</sup>		
	België	Eurogebied	Verenigde Staten
<b>Prijsstijgingen</b>			
Frequentie (in pct. per maand) . . . . .	11,0	11,0	n.
<b>Prijsdalingen</b>			
Frequentie (in pct. per maand) . . . . .	9,0	9,0	n.

(1) Aucremanne en Dhyne (2004) voor België, Dhyne *et al.* (2005) voor het eurogebied, Klenow en Kryvstov (2005) voor de Verenigde Staten.

(2) Dossche en Cornille (2005) voor België, Vermeulen *et al.* (2005) voor het eurogebied.

(3) Voor België gaat het om de mediaanomvang en niet om de gemiddelde omvang.

### 3.4 Aanzienlijke prijsveranderingen

De analyse van de noteringen van consumptieprijsen toonde ook aan dat wanneer een onderneming de prijs van een product wijzigt, ze dit doet met een relatief groot bedrag ten opzichte van de inflatiegraad. De gemiddelde omvang van de prijsstijgingen in het eurogebied ligt immers rond de 8 pct. De gemiddelde omvang van de prijsdalingen is zelfs iets hoger, aangezien een bedrijf dat zijn prijs verlaagt dat met gemiddeld 10 pct. doet. Deze metingen zijn vergelijkbaar met die voor België (Aucremanne en Dhyne (2004)) en de Verenigde Staten (Klenow en Kryvstov (2005)).

Wat de sectorale verschillen betreft, zijn de niet-bewerkte levensmiddelen de producten met de grootste prijsveranderingen. Dit doet vermoeden dat de prijzen van die bedrijfstak grotendeels worden bepaald door aanbodfactoren die samenhangen met de weersomstandigheden. Daarentegen vertonen de prijzen van de olieproducten, die de hoogste mate van flexibiliteit bezitten, kleine prijsveranderingen ten opzichte van de rigidere componenten van de HICP.

### 3.5 Asymmetrische reacties op schokken

Hoewel de prijsdalingen gemiddeld niet veel minder talrijk blijken dan de stijgingen, lijken de specifieke enquêtes betreffende het ondernemingsgedrag aan te geven dat de wijze waarop ondernemingen hun prijzen aanpassen, varieert naargelang ze te maken hebben met veranderingen in de kosten of in de vraag. Bovendien kunnen hun reacties uiteenlopen naarmate het gaat om opwaartse of neerwaartse veranderingen. Zo blijken kostenstijgingen de voornaamste reden te zijn voor prijsstijgingen, terwijl prijsdalingen vooral worden ingegeven door verzwakkingen van de vraag. Uit de resultaten blijkt tevens dat er sneller wordt gereageerd op opwaartse veranderingen van de kosten dan op neerwaartse veranderingen van de vraag (Fabiani *et al.* (2005)). Soortgelijke resultaten werden verkregen voor België (Aucremanne en Druant (2004, 2005)) en de Verenigde Staten (Blinder *et al.* (1998)).

### 3.6 Prijsveranderingen naargelang van het tijdstip of de economische situatie

Uit de analyse van de kwantitatieve gegevens van prijsnoteringen – zowel van de consumptieprijsen als van de producentenprijsen – is gebleken dat prijsveranderingen in de meeste gevallen plaatsvinden tijdens bepaalde

**TABEL 8** ASYMMETRIE IN DE REACTIE VAN DE ONDERNEMINGEN: RESULTATEN VAN DE SPECIFIEKE ENQUÊTES (gemiddelde scores<sup>(1)</sup>)

	België	Eurogebied
Factoren die prijsstijgingen verklaren		
Grondstoffenkosten .....	2,9	3,0
Arbeidskosten .....	2,9	3,0
Prijzen van de concurrenten ....	2,5	2,4
Vraag .....	2,2	2,2
Financiële kosten .....	2,2	2,2
Factoren die prijsdalingen verklaren		
Grondstoffenkosten .....	2,3	2,5
Arbeidskosten .....	2,1	2,1
Prijzen van de concurrenten ....	2,9	2,8
Vraag .....	2,5	2,5
Financiële kosten .....	1,8	1,9

Bronnen: Aucremanne en Druant (2004; 2005) voor België, Fabiani *et al.* (2005) voor het eurogebied.

(1) De gemiddelde score ligt tussen 1 (niet hoog) en 4 (zeer hoog).

maanden, voornamelijk in januari en in mindere mate in september, terwijl ze relatief zelden voorkomen in de maanden juli en augustus. Aan de hand van deze vaststellingen kan echter niet worden uitgemaakt of deze prijsveranderingen het gevolg zijn van een seizoengebonden verloop dat eigen is aan de prijsdynamiek, of van een reactie op seizoenschommelingen van de productiekosten.

**TABEL 9** PRAKTIJKEN INZAKE PRIJSVERANDERINGEN: RESULTATEN VAN DE SPECIFIEKE ENQUÊTES (in pct.)

	België	Eurogebied
Prijsveranderingen naargelang van		
het tijdstip .....	26	34
de situatie .....	34	20
zowel het tijdstip als de situatie	40	46
Informatie gebruikt voor het bepalen van de prijs		
Vooraf bepaalde regel .....	37	n.
Informatie over verleden en heden .....	29	34
Informatie over heden en toekomst .....	34	48

Bronnen: Aucremanne en Druant (2004; 2005) voor België, Fabiani *et al.* (2005) voor het eurogebied.

In het eerste geval kan men stellen dat de prijzen vooral worden aangepast naargelang van het tijdstip, terwijl ze in het tweede geval worden aangepast als reactie op een wijziging van de economische context waarin de ondernemingen werkzaam zijn. Aangezien deze twee interpretaties verschillende implicaties hebben inzake inflatiedynamiek, is het belangrijk dat een onderscheid kan worden gemaakt tussen beide fenomenen.

Op deze problematiek werd een antwoord gegeven door de specifieke enquêtes naar het gedrag van de ondernemingen. Uit de verkregen resultaten is gebleken dat ongeveer een derde van de bevraagde ondernemingen hun prijzen uitsluitend aanpassen naargelang van het tijdstip (bijvoorbeeld: één keer per jaar, in januari), terwijl de overblijvende twee derde tot een prijsaanpassing overgaat ofwel uitsluitend als reactie op schokken (20 pct. van de bevraagde ondernemingen), ofwel, voor 46 pct. van de ondernemingen, volgens een mix van beide strategieën. Volgens deze gemengde strategie herzielt een onderneming haar prijs op gezette tijden in een normale economische context, maar kan zij snel reageren op een plotse ommekeer van de situatie. Soortgelijke resultaten werden verkregen voor de Verenigde Staten (Blinder *et al.* (1998)). In België bedraagt het aandeel van de firma's die hun prijzen uitsluitend aanpassen naargelang van het tijdstip 26 pct., terwijl 34 pct. van de firma's hun prijzen uitsluitend veranderen als reactie op schokken (Aucremanne en Druant (2004, 2005)).

Het belang van de door schokken ingegeven prijsveranderingen wordt tevens bevestigd door een aantal resultaten verkregen op basis van de kwantitatieve gegevens. Dhyne *et al.* (2005) tonen immers aan dat de frequentie van prijsveranderingen in hoge mate reageert op veranderingen inzake indirecte belastingen of schommelingen van het algemene en/of sectorale prijsverloop, evenals op schommelingen van de inputprijzen of van de lonen. Evenzo heeft een gebeurtenis zoals de invoering van de euromuntstukken en -biljetten in januari 2002 de frequentie van de prijsveranderingen rond deze datum tijdelijk verhoogd.

### 3.7 Prijsindexering of prijszetting op basis van verwachtingen

Na de bespreking van de problematiek in verband met het criterium waarop een bedrijf zich baseert om het tijdstip van een prijsaanpassing vast te leggen, wordt in deze paragraaf onderzocht op grond van welke informatie het de omvang van deze prijsaanpassing bepaalt. Deze vraag is uitermate belangrijk voor het beoordelen van het relatieve belang van de retrospectieve en prospectieve componenten van de HNKPC.

Zoals vermeld in paragraaf 1.2, kan een onderneming – wanneer ze besluit haar prijs aan te passen – bij het bepalen van de omvang van de aanpassing gebruik maken van eenvoudige regels zoals de indexering van haar prijs aan een geaggregeerde prijsindicator of van informatie die kenmerkend is voor het verleden. Beide gedragspatronen dragen bij tot het belang van de retrospectieve component van de HNKPC. De onderneming kan echter ook een toekomstgericht gedrag aan de dag leggen en in haar prijsbeslissing haar inflatieverwachtingen laten meespelen, wat bijdraagt aan het belang van de prospectieve component van de HNKPC. Uit de resultaten van de specifieke enquêtes blijkt dat nagenoeg 50 pct. van de ondernemingen gebruik maakt van deze laatste optie wanneer ze tot een prijsaanpassing besluiten. In de landen waar de informatie beschikbaar is – namelijk België, Luxemburg, Portugal en Spanje – stelt men vast dat de eerste oplossing slechts door één derde van de respondenten wordt gehanteerd. Deze resultaten sporen derhalve met die van de macro-economische analyses.

Wat het gedrag van de Belgische ondernemingen betreft, is het percentage van de firma's die een prospectieve houding aannemen (34 pct.), kleiner dan dat in het eurogebied. Dit is voornamelijk toe te schrijven aan de samenstelling van de steekproeven van bevraagde ondernemingen in de verschillende landen. De Belgische steekproef bestaat uit zowel ondernemingen uit de verwerkende nijverheid als firma's die actief zijn in de detailhandel, de dienstensector of de bouwsector. De meeste andere enquêtes werden daarentegen uitsluitend in de verwerkende nijverheid gehouden. Als men zich tot deze sector beperkt, verschillen de voor België verkregen resultaten nauwelijks van het gemiddelde van het eurogebied.

### 3.8 Belangrijkste oorzaken van prijsstarheid

Tot slot wenste het IPN naar de belangrijkste oorzaken van prijsstarheid te peilen door de ondernemingen te bevragen omtrent de redenen die hen ervan weerhielden hun prijzen aan te passen. De economische theorie wemelt immers van uiteenlopende hypothesen ter verklaring van de nominale prijsstarheid. Een van de bekendste theorieën is die van de menukosten, dat wil zeggen de kosten die gepaard gaan met het drukken van de nieuwe prijzen. Aangezien prijsveranderingen kosten met zich brengen (de kostprijs van de nieuwe prijskaartjes), kan een onderneming besluiten tot het uitstellen van een prijsverandering omdat de uit deze prijsverandering voortvloeiende winst onvoldoende is om er de kosten van te verantwoorden. De alternatieve theorieën omvatten bijvoorbeeld de theorie van de impliciete of expliciete contracten, die de prijsstarheid toeschrijft aan het (al dan niet expliciete) contractuele karakter van de handelsbetrekkingen, of nog, de theorie die verband houdt met het bestaan van informatiekosten. In dit geval is het niet de prijsaanpassing die duur uitvalt, maar het feit dat informatie moet worden verzameld om het nieuwe optimale prijspeil te bepalen. Een meer volledige lijst van de verschillende bronnen van prijsstarheid is opgenomen in Aucremanne en Druant (2004, 2005).

Aan de hand van de enquête naar het prijszettingsgedrag konden de ondernemingen rechtstreeks worden bevraagd, en konden de meest pertinente theorieën worden bepaald. Hieruit blijkt dat de Europese ondernemingen het bestaan van impliciete of expliciete contracten met hun klanten als de belangrijkste belemmering voor een prijsaanpassing aanmerken. Deze vaststelling sluit aan

**TABEL 10** MOGELIJKE VERKLARINGEN VOOR PRIJSSTARHEID

	België (gemiddelde scores) <sup>(1)</sup>	Eurogebied (gemiddelde scores) <sup>(1)</sup>	Verenigde Staten (rangschikking)
Impliciete contracten	2,5	2,7	4
Expliciete contracten	2,4	2,6	5
Vlakke marginale-kostencurve	2,4	2,6	2
Geknikte vraagcurve	2,2	2,4	1
Productbeoordeling aan de hand van de prijs	1,9	2,1	12
Risico prijs te moeten aanpassen in tegengestelde zin	1,8	2,0	
Aanpassing van andere elementen dan de prijs	1,7	1,7	3
Menukosten	1,5	1,6	6
Kosten voor het verzamelen van informatie	1,6	1,6	
Psychologische prijsdrempels	1,7	1,6	8

Bronnen: Aucremanne en Druant (2004; 2005) voor België, Fabiani *et al.* (2005) voor het eurogebied en Blinder *et al.* (1998) voor de Verenigde Staten.

(1) De gemiddelde score heeft een waarde begrepen tussen 1 (niet belangrijk) en 4 (zeer belangrijk).

bij het feit dat de bevroegde ondernemingen verklaren dat 70 pct. van hun omzet afkomstig is van klanten waarmee ze langdurige relaties onderhouden. De volgende verklaring voor prijsstarheid is het feit dat sommige ondernemingen weinig prikkels ondervinden om hun prijzen aan te passen, omdat hun marginale-kostencurve relatief vlak is, dat wil zeggen dat hun marginale kosten en bijgevolg hun prijzen nauwelijks of niet schommelen naargelang van de geproduceerde hoeveelheden. Tot slot lijken de ondernemingen niet als eerste hun prijzen te willen aanpassen, maar wachten zij liever een beslissing van hun concurrenten af. Dit gedrag houdt verband met de theorie van de « geknikte vraagcurve ».

Daartegenover staat dat de theorieën van de informatiekosten of menukosten – die nochtans populair zijn in de vakliteratuur – door de ondernemingen als onbelangrijk worden beschouwd. Dat geldt eveneens voor de theorie van de psychologische prijsdrempels, die te maken heeft met het feit dat talrijke prijzen door de ondernemingen op een specifiek niveau worden bepaald (meervouden van 5 of eindigend op 9), wat een zekere starheid kan teweegbrengen. Het geringe belang van de theorie van de informatiekosten blijkt tevens uit het feit dat de ondernemingen verklaren hun prijzen vaker te herberekenen (1 tot 3 keer per jaar) dan dat ze de prijzen werkelijk aanpassen (1 keer per jaar).

Indien de prijsaanpassingen onderhevig zijn aan starheid, hangt deze bijgevolg vooral samen met de beslissing om de prijs aan te passen, en wordt zij ingegeven door de voorkeur van de klanten voor vaste nominale prijzen.

Tot slot zij vermeld dat de rangschikking van de verschillende theorieën in het eurogebied niet wezenlijk verschilt van de rangschikking die door de Belgische of Amerikaanse ondernemingen werd gemaakt.

#### 4. Algemene conclusies en consequenties inzake monetair beleid

Het IPN is tot een karakterisering gekomen van zowel de graad van inflatiepersistentie in de lidstaten van het eurogebied als de praktijken van de ondernemingen inzake prijsaanpassing. De belangrijkste conclusies voor het eurogebied zijn de volgende.

Wat de inflatiepersistentie betreft:

1. de graad van inflatiepersistentie in het eurogebied is relatief gematigd, maar de ramingen van de persistentiegraad zijn weinig nauwkeurig;
2. de intrinsieke persistentiegraad is vrij gering in het huidige monetaire-beleidsstelsel;

3. de inflatieverwachtingen spelen een steeds belangrijker rol in de inflatiedynamiek;
4. de persistentie van de geaggregeerde inflatie heeft vooral te maken met een grotere persistentiegraad in de componenten van de onderliggende inflatietendens, zoals de diensten en de niet-energetische industriële goederen.

Wat het prijszettingsbeleid van de ondernemingen betreft:

1. de ondernemingen in het eurogebied passen hun prijzen minder vaak aan dan de Amerikaanse ondernemingen;
2. de frequentie van de prijsaanpassingen verschilt sterk van sector tot sector (hoge frequentie voor de olieproducten en de niet-bewerkte voedingsmiddelen, lage frequentie voor de niet-energetische industriële goederen en vooral voor de diensten);
3. prijsdalingen zijn niet uitzonderlijk in verhouding tot prijsstijgingen, maar de ondernemingen lijken negatieve schokken minder snel door te berekenen in hun prijzen;
4. de ondernemingen passen hun prijzen met een aanzienlijk bedrag aan, en vooral als reactie op schokken;
5. slechts een derde van de ondernemingen hanteert eenvoudige regels zoals de indexering om hun prijzen aan te passen;
6. de belangrijkste oorzaken van prijsstarheid houden voornamelijk verband met het (al dan niet expliciete) contractuele karakter van de handelsbetrekkingen, en minder met andere factoren zoals de kosten verbonden aan het veranderen van de prijzen.

Deze resultaten hebben tal van consequenties voor de macro-economische modellering van de inflatie (Angeloni *et al.* (2005)). Deze resultaten zouden het immers mogelijk moeten maken om theoretische modellen te ontwikkelen die gebaseerd zijn op micro-economische grondslagen die consistent zijn met de vastgestelde gedragingen. Met behulp van dergelijke modellen zou een duidelijker inzicht kunnen worden verworven in het inflatieverloop en in de weerslag van het monetaire beleid.

Meer in het algemeen hebben deze resultaten tevens consequenties voor de monetaire-beleidsvoering.

Ten eerste kan het feit dat de graad van inflatiepersistentie in het huidige monetaire-beleidsstelsel laag is, als een goede zaak worden beschouwd. De inflatie terugdringen tot de door de ECB bepaalde doelstelling, is immers makkelijker dan zou blijken uit de naïeve ramingen van de persistentiegraad. Als men echter bedenkt dat deze lage persistentie in de eerste plaats te danken is aan de gunstige resultaten van de inspanningen die tijdens de

convergentieperiode werden geleverd om de inflatieverwachtingen van de actoren te verankeren op een peil in de buurt van 2 pct., dient te worden beklemtoond dat deze geringe persistentie niet moet worden geïnterpreteerd als een signaal om de monetaire-beleidsvoering te versoepelen. Wat langzaam werd opgebouwd, kan snel weer afbrokkelen als de economische subjecten beginnen te twifelen aan het vermogen van de monetaire autoriteiten om hun doelstellingen te bereiken. Een versoepeling van de monetaire discipline zou snel kunnen leiden tot een ontsparing van de inflatieverwachtingen en tot een terugkeer naar prijszettingpraktijken die veeleer retrospectief dan prospectief zijn. De relatieve onzekerheid omtrent de ramingen van de persistentiegraad versterkt nog de noodzaak om het belang van een blijvende geloofwaardigheid van het monetaire beleid niet te onderschatten.

Ten tweede, als het feit dat de prijsveranderingen in het eurogebied minder frequent lijken dan in de Verenigde Staten, kan wijzen op een afzwakking van de effecten van de extrinsieke persistentie op de inflatiedynamiek, daar deze minder gevoelig is voor de veranderingen van de reële marginale kosten en voor de output gap, bevestigen deze resultaten dat aan de inflatiebeheersing in het eurogebied hogere kosten verbonden zijn dan in de Verenigde Staten. Om die reden is de handhaving van de prijsstabiliteit van essentieel belang voor het behoud van de groei in het eurogebied, daar de correctie van elke buitensporige inflatie duur zou uitvallen in termen van groei en werkgelegenheid.

Ten derde hebben de verkregen resultaten het bestaan aangetoond van een grote sectorale heterogeniteit, zowel inzake persistentie als inzake aanpassingsfrequentie van de prijzen. Wat de monetaire-beleidsvoering betreft, suggereert de economische literatuur dat de monetaire autoriteiten speciale aandacht zouden besteden aan het inflatieverloop in de meest persistente sectoren van de economie, namelijk de diensten en de niet-energetische industriële goederen. Dit resultaat pleit bijgevolg voor een aandachtige opvolging van het verloop van de onderliggende inflatietrends. Het inflatieverloop in de overige componenten van de HICP (energie en voedingsmiddelen) mag echter niet volledig uit het oog worden verloren,

daar de inflatie in deze sectoren zou kunnen doorwerken in meer persistente sectoren, onder meer via het loonkostenverloop.

Ten vierde dient te worden gewezen op een verrassend resultaat. In tegenstelling tot de heersende opvattingen hebben de binnen het IPN uitgevoerde analyses aangetoond dat de in het eurogebied opgetekende prijsaanpassingen voor een groot deel bestaan uit prijsdalingen, wat doet vermoeden dat de nominale neerwaartse prijsrigiditeiten niet zeer groot zijn. Een dergelijk resultaat beperkt de noodzaak om op de lange termijn een positieve inflatiegraad te handhaven. Het voordeel van het behoud van een positieve inflatiegraad op de lange termijn ligt immers in het feit dat de inflatie de relatieve prijsaanpassingen in geval van nominale neerwaartse starheid vergemakkelijkt. Aangezien deze neerwaartse prijsrigiditeiten gering lijken, wordt het minder belangrijk om een positieve inflatiegraad te handhaven. Er zij echter opgemerkt dat in de dienstensector, die een zeer belangrijk gewicht heeft in de HICP, prijsdalingen zeldzaam zijn, onder meer als gevolg van het belangrijke aandeel van de lonen in de productiekosten. Aangezien het IPN geen onderzoek heeft gevoerd naar de problematiek van de dynamiek van de arbeidskosten, is de vraag naar het belang van de rigiditeiten in de loonaanpassingen in het eurogebied momenteel onbeantwoord gebleven. Hoewel de prijzen over het geheel genomen geen neerwaartse starheid vertonen, is het echter niet uitgesloten dat dit voor de lonen wel het geval is. Dit kan de handhaving van een lage, maar op de lange termijn positieve inflatiedoelstelling verantwoorden.

Wat België betreft, is het zaak te beklemtonen dat de op basis van de analyse van de Belgische gegevens getrokken conclusies vergelijkbaar zijn met de conclusies voor het eurogebied. Zowel inzake prijsstarheid als inzake inflatiepersistentie sluiten de voor België verkregen resultaten nauw aan bij het gemiddelde van het eurogebied. Evenzo wijkt de omvang van de nominale neerwaartse prijsrigiditeiten in België nauwelijks af van die in het eurogebied. Dit toont aan dat het voeren van een gemeenschappelijk monetair beleid in het eurogebied geen structureel nadeel impliceert voor onze economie, en niet leidt tot belangrijke asymmetrieën in de transmissie.

## Bibliografie

### Lijst van werkzaamheden uitgevoerd binnen het IPN

#### Macro-economische en sectorale analyses

Altissimo F., L. Bilke, A. Levin, T. Mathä en B. Mojon (2005), *Sectoral and Aggregate Inflation Dynamics in the Euro Area*, mimeo

Altissimo F., B. Mojon, en P. Zaffaroni (2004), *Fast Micro and Slow Macro: Can Aggregation Explain the Persistence of Inflation?*, ECB, mimeo

Angeloni I., L. Aucremanne, en M. Ciccarelli (2005), *Price Setting and Inflation Persistence: Did EMU Matter?*, mimeo

Angeloni I., L. Aucremanne, M. Ehrmann, J. Galí, A. Levin en F. Smet (2005), *New Evidence on Inflation Persistence and Price Stickiness in the Euro Area: Implications for Macro Models and Policy*, mimeo

Aucremanne L. en M. Collin (2005): *Has Inflation Persistence Changed Over Time? Evidence from Aggregate and Sectoral Belgian CPI Data*, Nationale Bank van België, mimeo

Berben R.-P., R. Mestre, T. Mitrakos, J. Morgan en N. Zonzilos (2005): *Inflation Persistence in Structural Macroeconomic Models*, ECB Working Paper 521

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

Coenen G. en A. Levin (2004), *Identifying the Influences of Nominal and Real Rigidities in Aggregate Price-Setting Behaviour*, ECB Working Paper 418

Corvoisier S. en B. Mojon (2005), *Breaks in the Mean of Inflation: How They Happen and What to Do With Them*, ECB Working Paper 451

De Walque G., F. Smets en R. Wouters (2004), *Price Setting in General Equilibrium: Alternative Specifications*, Nationale Bank van België en ECB, mimeo

Dias D. en C. Robalo Marques (2005), *Using Mean Reversion as a Measure of Persistence*, ECB Working Paper 450

Dossche M. en G. Everaert (2005), *Measuring Inflation Persistence: A Structural Time Series Approach*, ECB Working Paper 495

Gadzinski G. en F. Orlandi (2004), *Inflation Persistence for the EU countries, the Euro Area and the US*, ECB Working Paper 414

Gaspar V., F. Smets en D. Vestin (2004), *Private Sector Learning Expectations and Persistence. The Role of the Central Bank*, ECB, mimeo

Gaspar V., F. Smets en D. Vestin (2005), *Optimal Monetary Policy under Adaptive Learning*, ECB, mimeo

Hondroyiannis G. en S. Lazaretou (2004), *Inflation Persistence During Periods of Structural Change: an Assessment Using Greek Data*, ECB Working Paper 370

Jondeau E. en H. Le Bihan (2005), *Testing for the New-Keynesian Phillips Curve. Additional International Evidence*, *Economic Modelling*, 22 (3), 521-550



- Levin A. en R. Moessner (2005), *Inflation Persistence and Monetary Policy Design: an Overview*, mimeo
- Levin A. en J.M. Piger (2004), *Is Inflation Persistence Intrinsic in Industrial Economies?*, ECB Working Paper 334
- Lünnemann P. en T. Mathä (2004), *How Persistent is Disaggregate Inflation? An Analysis Across EU Countries and HICP Subindices*, ECB Working Paper 415
- Lünnemann P. en T. Mathä (2005), *Regulated and Services' Prices and Inflation Persistence*, ECB Working Paper 466
- Moessner R. (2005), *Optimal Discretionary Policy and Uncertainty About Inflation Persistence*, ECB, mimeo
- O'Reilly G. en K. Whelan (2004), *Has Euro-Area Inflation Persistence Changed Over Time?*, ECB Working Paper 335
- Paloviita M. (2004), *Inflation Dynamics in the Euro Area and the Role of Expectations: Further Results*, Bank of Finland Discussion Paper 21
- Paloviitan M. en M. Viren (2005), *The Role of Inflation Expectations in the Inflation Process in the Euro Area*, Bank of Finland Discussion Paper 6
- Robalo Marques C. (2004), *Inflation Persistence: Facts or Artefacts?*, ECB Working Paper 371
- Rumler F. (2004), *Estimates of the Open Economy New Keynesian Phillips Curve for Euro Area Countries*, ECB Working Paper 496
- Whelan K. (2004), *Staggered Price Contracts and Inflation Persistence: Some General Results*, ECB Working Paper 417

#### Micro-economische analyses

- Álvarez L., P. Burriel, en I. Hernando (2005a), *Do Decreasing Hazard Functions for Price Changes Make any Sense?*, ECB Working Paper 461
- Álvarez L., P. Burriel, en I. Hernando (2005b), *Price Setting Behaviour in Spain: Evidence From Micro PPI DATA*, ECB Working Paper 522
- Álvarez L., E. Dhyne, M. Hoeberichts, C. Kwapil, H. Le Bihan, P. Lünnemann, F. Martins, R. Sabbatini, H. Stahl, P. Vermeulen en J. Vilmunen (2005), *Sticky Prices in the Euro Area: a Summary of New Micro-Evidence*, mimeo
- Álvarez L. en I. Hernando (2004), *Price Setting Behaviour in Spain. Stylised Facts Using Consumer Price Micro Data*, ECB Working Paper 416
- Álvarez L. en I. Hernando (2005), *The Price Setting Behaviour of Spanish Firms: Evidence from Survey Data*, ECB Working Paper 538
- Aucremanne L. en E. Dhyne (2004), *How Frequently Do Prices Change? Evidence Based on the Micro Data Underlying the Belgian CPI*, ECB Working Paper 331
- Aucremanne L. en E. Dhyne (2005a), *Time-dependent versus State-dependent Pricing: A Panel Data Approach to the Determinants of Belgian Consumer Price Changes*, ECB Working Paper 462
- Aucremanne L. en E. Dhyne (2005b), *Price Adjustment at the Micro Level: Is it Just Lumpy or is it also Gradual?*, Nationale Bank van België, mimeo
- Aucremanne L. en M. Druant (2005), *Price Setting Behaviour in Belgium: What can be Learned from an Ad Hoc Survey?*, ECB Working Paper 448

Baudry L., H. Le Bihan, P. Sevestre en S. Tarrieu (2004), *Price Rigidity in France – Evidence from Consumer Price Micro-Data*, ECB Working Paper 384

Baumgartner J., E. Glatzer, Rumler F. en A. Stiglbauer (2005), *How Frequently Do Consumer Prices Change in Austria? Evidence from Micro CPI Data*, ECB Working Paper 523

Dhyne E., L. Álvarez, H. Le Bihan, G. Veronese, D. Dias, J. Hoffmann, N. Jonker, P. Lünemann, F. Rumler en J. Vilmunen (2005), *Price Setting in the Euro Area: Some Stylized Facts From Individual Consumer Price Data*, ECB Working Paper 524

Dias M., D. Dias en P. Neves (2004), *Stylised Features of Price Setting Behaviour in Portugal: 1992-2001*, ECB Working Paper 332

Dias D., C. Robalo Marques en J. M. C. Santos Silva (2005), *Time or State Dependent Price Setting Rules? Evidence from Portuguese Micro Data*, ECB Working Paper 511

Dossche M. en D. Cornille (2005), *The Patterns of Price Setting in the Belgian Manufacturing Industry*, Nationale Bank van België, mimeo

Fabiani S., M. Druant, I. Hernando, C. Kwapil, B. Landau, C. Loupias, F. Martins, T. Mathä, R. Sabbatini, H. Stahl en A. Stockman (2005), *The Pricing Behaviour of Firms in the Euro Area: New Survey Evidence*, ECB Working Paper 535

Fabiani S., A. Gatulli en R. Sabbatini (2004), *The Pricing Behaviour of Italian Firms: New Survey Evidence on Price Stickiness*, ECB Working Paper 333

Fougère D., H. Le Bihan en P. Sevestre (2005), *Heterogeneity in Price Stickiness: A Microeconomic Investigation*, ECB Working Paper 536

Hoeberichts M. en A. Stokman (2005), *Pricing Behaviour of Dutch companies: Main Results From a Survey*, De Nederlandsche Bank, mimeo

Hoffmann J. en J. Kurz-Kim (2005), *Consumer Price Adjustment Under the Microscope: Germany in a Period of Low Inflation*, Deutsche Bundesbank, mimeo

Jonker N., H. Blijenberg en C. Folkertsma (2004), *Empirical Analysis of Price Setting Behaviour in the Netherlands in the Period 1998-2003 Using Micro Data*, ECB Working Paper 413

Kwapil C., J. Baumgartner en J. Scharler (2005), *The Price-setting Behaviour of Austrian Firms: Some Survey Evidence*, ECB Working Paper 461

Loupias C. en R. Ricart (2004), *Price Setting in France: New Evidence From Survey Data*, ECB Working Paper 423

Lünemann P. en T. Mathä (2005), *Consumer Price Behaviour in Luxembourg; Evidence From the Micro CPI Data*, Banque Centrale du Luxembourg, mimeo

Martins F. (2005), *The Price Setting Behaviour of Portuguese Firms: Evidence From Survey Data*, Banco de Portugal, mimeo

Sabbatini R., S. Fabiani, A. Gatulli en G. Veronese (2005), *Producer Price Behaviour in Italy: Evidence from Micro PPI Data*, Banca d'Italia, mimeo

Stahl H. (2005), *Price Rigidity in Germany Manufacturing*, Deutsche Bundesbank, mimeo

Stahl H. (2005), *Time-dependent or State-dependent Price Setting? Micro-evidence from German Metal-working Industries*, ECB Working Paper 534

Vermeulen P., M. Dossche, D. Dias, I. Hernando, R. Sabbatini, P. Sevestre en H. Stahl (2005), *Price Setting in the Euro Area: Some Stylised Facts from Individual Producer Price Data and Producer Surveys*, mimeo

Veronese G., S. Fabiani, A. Gatulli en R. Sabbatini (2005), « *Consumer Price Behaviour in Italy: Evidence from Micro CPI Data* », ECB Working Paper 449

Vilmunen J. en H. Laakonen (2005), *How Often Do Prices Change in Finland? Micro-level Evidence From the CPI*, Suomen Pankki, mimeo

### Overige bibliografische referenties

Batini N. (2002), *Euro Area Inflation Persistence*, ECB Working Paper 201

Bils M. en P. Klenow (2004), « Some Evidence on the Importance of Sticky Prices », *Journal of Political Economy*, 112, 947-985.

Blinder A., E. Canetti, D. Lebow en J. Rudd (1998), *Asking About Prices: A New Approach to Understanding Price Stickiness*, New York, USA, Russel Sage Foundation.

Cecchetti en Debelle (2004), *Has the Inflation Process changed?*, mimeo.

Gali J. en M. Gertler (1999), « Inflation Dynamics: A Structural Econometric Analysis », *Journal of Monetary Economics*, 44 (2), 195-222.

Gali J., M. Gertler en D. López-Salido (2001), « European Inflation Dynamics », *European Economic Review*, 45 (7), 1237-1270.

Gali J., M. Gertler en D. López-Salido (2003), « Erratum to European Inflation Dynamics [European Economic Review 45 (2001), 1237-1270] », *European Economic Review*, 47 (4), 759-760.

Klenow P. en O. Kryvtsov (2005), *State-Dependent or Time-Dependent Pricing: Does it Matter for Recent U.S. Inflation?*, NBER Working Paper 11043.

Pilat D. (1997), *Regulation and Performance in the Distribution Sector*, OECD Economics Department Working Paper 180

# Verloop van de resultaten en van de financiële structuur van de ondernemingen in 2004

David Vivet \*

## Inleiding

Ieder jaar stelt de Nationale Bank in haar Economisch Tijdschrift van het vierde kwartaal de ontwikkelingen voor zoals die blijken uit de jaarrekeningen van de niet-financiële vennootschappen. In het najaar beschikt de Balanscentrale immers over een voldoende representatief staal van de jaarrekeningen die betrekking hebben op het jaar voordien. De op basis van dat staal getrokken conclusies kunnen dus met een vrij hoge mate van betrouwbaarheid worden geëxtrapoleerd tot het geheel van de onderzoekspopulatie.

Traditiegetrouw bestaat dit artikel voornamelijk uit een analyse van het verloop van de belangrijkste componenten van de resultatenrekening van de ondernemingen. De afgelopen jaren is deze studie geleidelijk aangevuld met een financiële en micro-economische analyse, niet alleen van de resultatenrekening, maar ook van de balans en van de bijlage bij de jaarrekeningen. Op basis van de resultaten van een intern falingspredictiemodel, wordt sedert vorig jaar ook een evaluatie gemaakt van het financiële risico dat de ondernemingen lopen.

Dit artikel bestaat uit drie delen. In het eerste deel worden de gevolgde methodologie en het gebruikte staal beschreven. In het tweede deel worden de belangrijkste posten van de resultatenrekening geëxtrapoleerd. En in het derde deel, ten slotte, wordt de financiële situatie

van de vennootschappen beoordeeld, in hoofdzaak hun rentabiliteit, solvabiliteit, liquiditeit en financieel risico.

## 1. Methodologie en constant staal

### 1.1 Kenmerken van de gebruikte gegevens en samenstelling van het constante staal

Sedert het einde van de jaren zeventig verzamelt de Balanscentrale ieder jaar de gegevens betreffende de rekeningen van de niet-financiële vennootschappen. De ondernemingen zijn verplicht hun jaarrekeningen door middel van een genormaliseerd formulier in te dienen, uiterlijk zeven maanden na de afsluiting van het boekjaar. Vervolgens worden de gegevens eventueel gecorrigeerd teneinde aan de vereiste kwaliteitsnormen te voldoen. Dan kan, vanaf de maand september, een eerste analyse worden gemaakt. Vanwege de specificiteit van de gegevens die voor het laatst onderzochte boekjaar – in dit geval 2004 – beschikbaar zijn, rijzen echter ieder jaar twee vragen van methodologische aard.

Eenzijds is de populatie van de jaarrekeningen met betrekking tot 2004 onvolledig. Dit heeft te maken met het feit dat tal van jaarrekeningen te laat werden ingediend ofwel de rekenkundige en logische controles van de Balanscentrale niet doorstonden. Voor het boekjaar 2003, bijvoorbeeld, bedroeg de verhouding van de op 31 augustus 2004 niet-ingediende of onbruikbare rekeningen 23 pct.<sup>(1)</sup>, of zowat 58.000 rekeningen. Aangezien deze problemen zich voornamelijk in de eerder

\* De auteur dankt de collega's van de dienst Micro-economische Analyse die aan dit artikel hun medewerking hebben verleend, in het bijzonder Jean-Marc Troch voor zijn zeer gewaardeerde gegevensvoorbereiding.

(1) Pro memorie, deze verhouding bedroeg op 31 december 2004 nog slechts 1 pct.

**TABEL 1** FINANCIEEL PROFIEL VAN DE ONDERNEMINGEN VOLGENS DE NEERLEGGINGSTERMIJN VAN DE JAARREKENINGEN <sup>(1)</sup>  
(boekjaar 2003, medianen)

	Jaarrekeningen ingediend vóór 31 augustus 2004	Jaarrekeningen ingediend na 31 augustus 2004
Liquiditeit in ruime zin . . .	1,23	1,13
Graad van financiële onafhankelijkheid . . . . .	31,21	24,38
Nettorentabiliteit van het eigen vermogen . . . . .	6,41	5,29

Bron: NBB.

(1) De financiële ratio's staan gedefinieerd in bijlage 2. Het belang ervan wordt trouwens nader toegelicht in het derde deel van dit artikel.

kleine ondernemingen voordeden, vertegenwoordigden deze ontbrekende rekeningen 7 pct. van de toegevoegde waarde van het geheel van de niet-financiële vennootschappen, dat is een minder hoog, hoewel niet te verwaarlozen, percentage <sup>(1)</sup>.

Anderzijds bevinden de ondernemingen die hun jaarrekeningen met vertraging ter beschikking stellen, zich in een structureel minder gunstige financiële positie dan de andere. Uit tabel 1 blijkt dat, wat het boekjaar 2003 betreft, de ondernemingen aanzienlijke verschillen vertoonden naargelang van het ogenblik waarop ze hun jaarrekeningen indienden: de ondernemingen die hun rekeningen na 31 augustus 2004 neerlegden, zijn veel minder liquide, minder solvabel en minder rendabel <sup>(2)</sup>. Naar alle waarschijnlijkheid geven de momenteel voor 2004 beschikbare gegevens dus een te optimistisch beeld van de werkelijkheid.

De gegevens voor 2004 zijn derhalve niet rechtstreeks vergelijkbaar met die van de voorgaande jaren. Ten behoeve van de vergelijkbaarheid, wordt de zogeheten methode van het constante staal toegepast. Het constante staal 2003-2004 bestaat uit de ondernemingen die zowel voor 2003 als voor 2004 jaarrekeningen hebben neergelegd, en die voldoen aan de volgende voorwaarden:

- de beide jaarrekeningen hebben betrekking op een boekjaar van twaalf maanden;
- de beide jaarrekeningen voldoen aan de kwaliteitsnormen van de Balanscentrale;
- de jaarrekeningen met betrekking tot het boekjaar 2003 zijn neergelegd vóór 31 augustus 2004;
- de jaarrekeningen met betrekking tot het boekjaar 2004 zijn neergelegd vóór 31 augustus 2005.

De methode bestaat erin de resultaten voor 2004 te extrapoleren op basis van de in het constante staal opgetekende ontwikkelingen: de cijfers voor 2004 zijn verkregen door op de definitieve cijfers voor 2003 de in het staal opgetekende veranderingspercentages toe te passen. Men gaat dus uit van de veronderstelling dat de in het staal vastgestelde ontwikkelingen representatief zijn voor de ontwikkelingen in de hele populatie. Zoals in de vorige uitgaven van dit artikel is gebleken, gaat die hypothese grotendeels op, voorzover de ramingen, in de overgrote meerderheid van de gevallen, een goede weergave zijn van de richting en de omvang van de reële bewegingen.

## 1.2 Indeling naar omvang en bedrijfstak van de vennootschappen

De niet-financiële ondernemingen vormen een heterogene populatie binnen welke zeer uiteenlopende ontwikkelingen kunnen worden vastgesteld. De tendensen zoals die naar voren komen uit de analyse van de globale resultaten dienen dus te worden verfijnd met een studie naar de omvang en naar de bedrijfstak van de ondernemingen. Enerzijds zijn de financieringswijze en, meer algemeen, de financiële situatie van de ondernemingen verschillend naargelang deze laatste groot of klein zijn. Anderzijds worden de ondernemingen geconfronteerd met voor iedere bedrijfstak specifieke conjuncturele achtergronden, die doorgaans tot uiting komen in het verloop van de jaarrekeningen.

De analyse naar omvang is gebaseerd op de criteria in het wetboek van vennootschappen. Volgens dat wetboek worden als groot beschouwd:

- de ondernemingen waarvan het jaargemiddelde van het personeelsbestand hoger is dan 100 of
- de ondernemingen die meer dan één van de volgende criteria overschrijden:
  - jaargemiddelde van het personeelsbestand: 50;
  - jaaromzet, exclusief btw: 6.250.000 euro;
  - balanstotaal: 3.125.000 euro <sup>(3)</sup>.

(1) Er zij bovendien opgemerkt dat, ieder jaar, een bepaald aantal vennootschappen geen jaarrekening indienen, hoewel ze daar wettelijk toe verplicht zijn. Het spreekt voor zich dat bij de vermelde percentages geen rekening is gehouden met deze vennootschappen.

(2) De termijn voor het neerleggen van de jaarrekeningen is trouwens een van de verklarende variabelen voor het verderop gebruikte falingspredictiemodel: hoe groter de vertraging waarmee een onderneming haar jaarrekeningen neerlegt, hoe groter het door het model ingeschatte risico op faling.

(3) Artikel 15 van het wetboek van vennootschappen bevat nadere details over deze criteria.

De ondernemingen die deze criteria niet overschrijden, met andere woorden de kmo's, mogen een verkort schema van hun jaarrekeningen indienen, dit in tegenstelling tot de grote ondernemingen die verplicht zijn een volledig schema in te dienen. Niet alle kmo's maken evenwel gebruik van de hun toegestane faciliteit. Een en ander heeft tot gevolg dat de populatie van de volgens het volledige schema neergelegde jaarrekeningen niet alleen de jaarrekeningen bevat van de grote ondernemingen, maar ook die van een groot aantal kmo's. In 2003, bijvoorbeeld, telde men onder de 16.000 ingediende volledige schema's, meer dan 7.000 rekeningen van kmo's. Op basis van het type van schema dat wordt neergelegd, kunnen de ondernemingen dus niet nauwkeurig worden ingedeeld volgens hun omvang. Om die reden wordt sedert 2001 het onderscheid niet meer gemaakt op basis van het type van het neergelegde schema, maar wel op basis van de strikte naleving van de criteria van het wetboek van vennootschappen. De kmo's die een volledig schema neerleggen, worden zodoende niet langer ondergebracht bij de populatie grote ondernemingen, maar in die van de kmo's<sup>(1)</sup>.

De analyse naar bedrijfstak is van haar kant gebaseerd op de nace-bel-nomenclatuur, die wordt gebruikt in de meeste statistieken waarin een opsplitsing wordt gemaakt naar bedrijfstak in België. De samenstelling van de bestudeerde bedrijfstakken wordt voorgesteld in bijlage 1.

### 1.3 Representativiteit van het constante staal

Het constante staal 2003-2004 wordt voorgesteld in tabel 2. Het bestaat uit 130.758 ondernemingen, dat is 53 pct. van het totale aantal in 2003 neergelegde jaarrekeningen. Net als tijdens de voorgaande jaren, ligt de representativiteitsgraad in verhouding tot het balanstotaal duidelijk hoger, aangezien hij 83 pct. overschrijdt. Dit kan worden verklaard door de traditioneel meer bevredigende representativiteit voor de grote ondernemingen dan voor de kmo's. In het staal voor 2003-2004 lag de dekkingsgraad van de grote ondernemingen aldus 19,6 punten hoger wat het aantal ondernemingen betrof en 27,7 punten wat het balanstotaal betrof. De grote ondernemingen hebben immers een natuurlijke neiging om hun jaarrekeningen binnen een kortere tijdspanne neer te leggen; zij worden bovendien specifiek gevolgd door de Balanscentrale, die erop toeziet zo snel als mogelijk een hoge representativiteitsgraad te bereiken in termen van toegevoegde waarde. Voornamelijk vanwege het overwicht van de grote ondernemingen heeft de

**TABEL 2** SAMENSTELLING EN REPRESENTATIVITEIT VAN HET CONSTATE STAAL 2003-2004

	Vennootschappen in het staal 2003-2004	Totaal van de niet-financiële vennootschappen in 2003	Representativiteit van het staal, in pct.
<b>Aantal ondernemingen</b>	<b>130.758</b>	<b>248.740</b>	<b>52,6</b>
Grote ondernemingen ...	6.160	8.612	71,5
KMO's .....	124.598	240.128	51,9
Verwerkende nijverheid ..	12.419	22.100	56,2
Niet-verwerkende bedrijfstakken .....	118.339	226.640	52,2
<b>Balanstotaal (miljoenen euro's)<sup>(1)</sup> .....</b>	<b>760.359</b>	<b>914.545</b>	<b>83,1</b>
Grote ondernemingen ...	663.298	753.512	88,0
KMO's .....	97.061	161.032	60,3
Verwerkende nijverheid ..	194.849	206.936	94,2
Niet-verwerkende bedrijfstakken .....	565.510	707.609	79,9

Bron: NBB.

(1) Voor de vennootschappen uit het constante staal, is het in aanmerking genomen balanstotaal dat van 2003.

verwerkende nijverheid overigens een hogere dekkingsgraad dan de niet-verwerkende bedrijfstakken. Tot slot zij opgemerkt dat de representativiteit van het constante staal de laatste jaren fors is toegenomen. Die verbetering is toe te schrijven aan de bepalingen van de programawet van 8 april 2003, die administratieve boetes heeft ingevoerd die gelden in geval de jaarrekeningen te laat worden neergelegd. Die boetes zijn voor het eerst opgelegd voor de jaarrekeningen afgesloten op 31 december 2002 en hebben een duidelijk effect gesorteerd op de snelheid waarmee de rekeningen werden ingediend.

## 2. Verloop van de belangrijkste componenten van de resultatenrekening

### 2.1 Conjuncturele achtergrond en verloop van de belangrijkste componenten van de resultatenrekening

Na drie opeenvolgende jaren van zwakke activiteitsexpansie in België, werd in 2004 een versnelling van de bbp-groei opgetekend, nl. tot 2,6 pct. De opleving van de economische activiteit had reeds tijdens het najaar van 2003 een aanvang genomen en het bbp bleef ononderbroken groeien tot het derde kwartaal van 2004.

(1) Voor meer details over deze indeling, zie het artikel dat werd gepubliceerd in het Economisch Tijdschrift van het vierde kwartaal van 2003.

Net als het jaar voordien waren de gezinsbestedingen een belangrijke groeistimulerende factor, terwijl de ondernemingen hun brutovorming van vast kapitaal, anders dan tijdens de twee voorgaande jaren, opnieuw opvoerden. Ook de buitenlandse vraag was een stuwende kracht achter de economische groei, zoals blijkt uit de duidelijke toename van de uitvoer. Vanwege de nog aanzienlijker stijging van de invoer, leverde het handelsverkeer een nochtans licht negatieve bijdrage tot de groei. Tot slot lag het groeitempo van de Belgische economie in 2004, net als tijdens de twee jaren voordien, hoger dan dat van het eurogebied.

Tegen die achtergrond bereikte de door de niet-financiële vennootschappen gecreëerde totale toegevoegde waarde, met andere woorden het verschil tussen de bedrijfsopbrengsten en de kostprijs van de door derden geleverde goederen en diensten, in 2004 meer dan 139 miljard euro (tegen lopende prijzen). Tussen 2003 en 2004 is de toegevoegde waarde aldus met 6,3 pct. gestegen. Een dergelijke groei was sedert het jaar 2000 niet meer opgetekend (tabel 3).

Door de toegevoegde waarde die een onderneming creëert, kan deze laatste haar bedrijfskosten dekken en, met de rest, een nettobedrijfsresultaat laten optekenen. Dit laatste is gelijk aan de opbrengst van de lopende handels- en industriële activiteit van de onderneming. De personeelskosten maken het grootste gedeelte uit van de bedrijfskosten: in 2004 waren zij goed voor meer dan 57 pct. van de toegevoegde waarde. Nadat zij in 2003 een lichte stijging hadden laten optekenen, zijn ze in 2004 opnieuw flink toegenomen met 3,5 pct. Ten grondslag daaraan ligt in de eerste plaats de lichte toename van het aantal in het personeelsregister ingeschreven werknemers, dat in 2002 en in 2003 was gedaald. Na de personeelskosten, zijn de afschrijvingen veruit de zwaarste bedrijfskosten. Ondanks de duidelijke opleving van de investeringen zijn ze in 2004 voor het derde jaar op rij teruggelopen: het niveau van de afschrijvingen is de impact blijven voelen van de teruggang van de investeringen tijdens de twee voorgaande jaren. De totale bedrijfskosten, die in hoge mate worden beïnvloed door het verloop van de personeelskosten en de afschrijvingen, zijn met 2,7 pct. gestegen.

**TABEL 3** BELANGRIJKSTE COMPONENTEN VAN DE RESULTATENREKENING

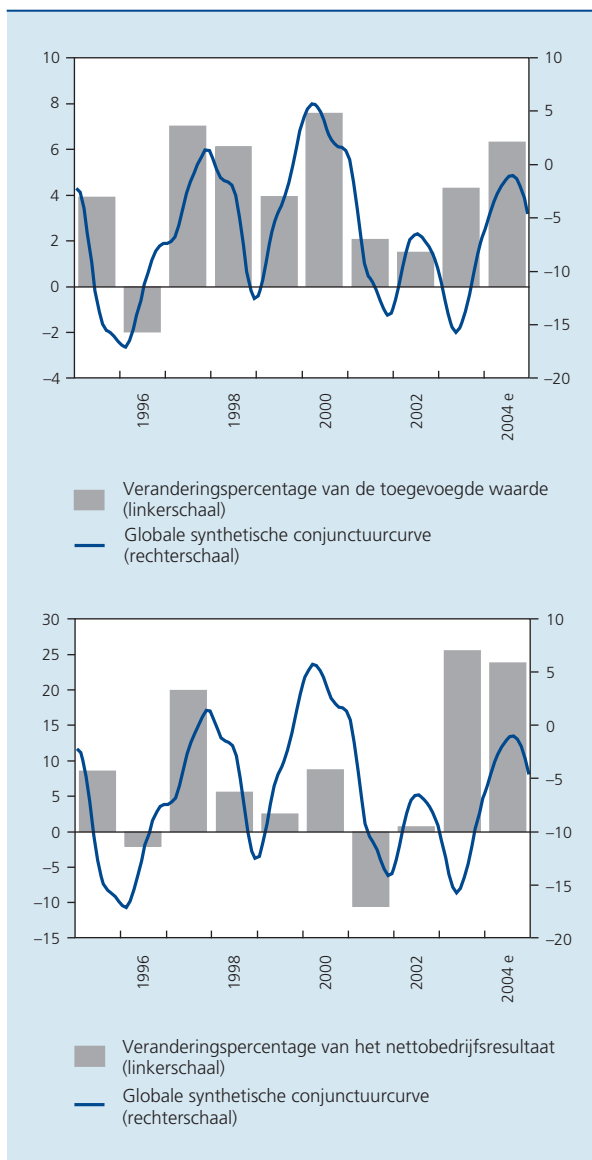
	Veranderingspercentages t.o.v. het voorgaande jaar					Miljoenen euro's	Procenten van de toegevoegde waarde
	2000	2001	2002	2003	2004 r	2004 r	2004 r
<b>Toegevoegde waarde</b> .....	<b>7,6</b>	<b>2,1</b>	<b>1,5</b>	<b>4,3</b>	<b>6,3</b>	<b>139.008</b>	<b>100,0</b>
Personeelskosten .....	6,0	3,9	3,2	1,6	3,5	79.999	57,5
Afschrijvingen, waardeverminderingen en voorzieningen .....	10,2	5,2	-2,0	-3,2	-2,2	23.842	17,2
Overige bedrijfskosten .....	11,4	7,8	-2,2	9,3	10,5	8.221	5,9
<i>Totale bedrijfskosten</i> .....	<i>7,3</i>	<i>4,4</i>	<i>1,6</i>	<i>0,9</i>	<i>2,7</i>	<i>112.062</i>	<i>80,6</i>
<b>Nettobedrijfsresultaat</b> .....	<b>8,7</b>	<b>-10,6</b>	<b>0,7</b>	<b>25,5</b>	<b>24,3</b>	<b>26.946</b>	<b>19,4</b>
Financiële opbrengsten .....	38,6	5,4	24,5	6,8	-7,2	46.465	33,4
Financiële kosten .....	33,1	4,6	38,8	4,5	-11,8	39.639	28,5
<i>Financieel resultaat</i> .....	<i>73,7</i>	<i>9,4</i>	<i>-42,2</i>	<i>31,8</i>	<i>34,2</i>	<i>6.827</i>	<i>4,9</i>
<b>Courant resultaat</b> .....	<b>19,5</b>	<b>-5,8</b>	<b>-11,3</b>	<b>26,7</b>	<b>26,2</b>	<b>33.773</b>	<b>24,3</b>
Uitzonderlijk resultaat <sup>(1)</sup> .....	-	-	-	-	-	-255	0,2
<b>Nettoresultaat vóór belastingen</b> .....	<b>4,3</b>	<b>-10,1</b>	<b>-26,9</b>	<b>77,0</b>	<b>2,2</b>	<b>33.518</b>	<b>24,1</b>
Belastingen op het resultaat .....	11,5	-0,2	-4,9	6,9	10,4	7.273	5,2
<b>Nettoresultaat na belastingen</b> .....	<b>2,3</b>	<b>-13,1</b>	<b>-34,5</b>	<b>112,0</b>	<b>0,5</b>	<b>26.244</b>	<b>18,9</b>
<i>p.m. Nettoresultaat na belastingen, met uitzondering van het uitzonderlijk resultaat</i> .....	<i>22,6</i>	<i>-7,7</i>	<i>-13,7</i>	<i>34,8</i>	<i>31,3</i>	<i>26.500</i>	<i>19,1</i>

Bron: NBB.

(1) Het berekenen van een veranderingspercentage heeft nauwelijks zin voor dit aggregaat dat, enerzijds, positief of negatief kan zijn en, anderzijds, niet op een betrouwbare wijze kan worden geraamd.



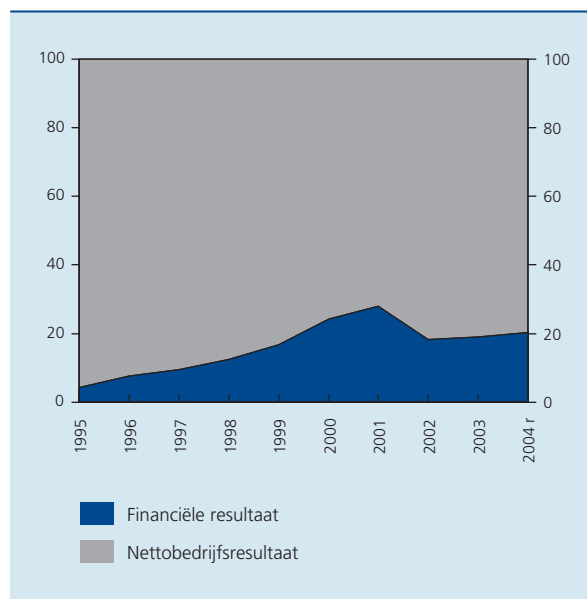
**GRAFIEK 1** TOEGEVOEGDE WAARDE, NETTOBEDRIJFSRESULTAAT EN CONJUNCTUURINDICATOR



Bron : NBB.

Net als tijdens het voorgaande jaar, is de toegevoegde waarde dus veel sneller gestegen dan de bedrijfskosten. Als gevolg van deze contrasterende ontwikkelingen is het nettobedrijfsresultaat opnieuw bijzonder krachtig gestegen, tot meer dan 24 pct. Tijdens de afgelopen twintig jaar is een dergelijke toename gedurende twee opeenvolgende jaren nooit voorgekomen, wat getuigt van de opmerkelijke resultaten die de ondernemingen boeken in het kader van hun corebusiness. Het verloop van de toegevoegde waarde en van het nettobedrijfsresultaat kan overigens worden vergeleken met dat van de conjunctuurindicator (grafiek 1). Deze drie grootheden

**GRAFIEK 2** AANDEEL VAN HET FINANCIËLE RESULTAAT EN VAN HET NETTOBEDRIJFSRESULTAAT IN HET COURANTE RESULTAAT (procenten)



Bron : NBB.

vertonen traditioneel een parallel verloop. Dat werd in 2004 nogmaals bevestigd: het krachtige en algemene herstel van het vertrouwen van de bedrijfsleiders, dat in 2003 inzette en in 2004 aanhield, dient in verband te worden gebracht met de aanzienlijke groei van de toegevoegde waarde en van het nettobedrijfsresultaat.

In overeenstemming met de tendens van het afgelopen decennium, is het financiële resultaat in 2004 opnieuw verbeterd, tot bijna 6,8 miljard euro. Daarbij zij echter opgemerkt dat, anders dan tijdens de voorgaande jaren, deze stijging te danken is aan een vermindering van de financiële kosten en de financiële opbrengsten, waarbij de opbrengsten echter iets minder sterk achteruitgingen. In tien jaar is het aandeel van het financiële resultaat in het courante resultaat<sup>(1)</sup> verviervoudigd, van 4,2 pct. in 1995 tot meer dan 20 pct. vandaag (grafiek 2). Deze ontwikkeling valt hoofdzakelijk toe te schrijven aan de verruiming van het aandeel van de financiële activa in de balansen van de ondernemingen. Die toename is het gevolg van, enerzijds, het stijgend aantal transacties tussen vennootschappen van een zelfde groep (meer in het bijzonder via de coördinatiecentra) en, anderzijds, de fusies en overnames die tijdens de laatste jaren zijn opgetekend.

(1) Dit is de som van het nettobedrijfsresultaat en het financiële resultaat.



Het uitzonderlijke resultaat, dat in 2003 een overschot van bijna 6 miljard euro te zien had gegeven, was in 2004 nagenoeg in evenwicht, met een licht tekort van minder dan 0,3 miljard euro<sup>(1)</sup>. Door die aanzienlijke verslechtering van het uitzonderlijke resultaat ging de stijging van het bedrijfsresultaat vrijwel helemaal teniet, zodat het resultaat vóór belastingen met slechts 2,2 pct. toenam. De belastingen op het resultaat zijn verder gestegen als gevolg van de nieuwe positieve ontwikkeling van het bedrijfsresultaat, dat veruit de belangrijkste component vormt van het belastbare inkomen van de vennootschappen.

Na aggregatie van alle componenten van de resultatenrekening, lieten de niet-financiële vennootschappen een nettowinst na belastingen van meer dan 26 miljard euro optekenen, ongeveer evenveel als in 2003. Hoewel de winsten in 2004 dus stagneerden, zij opgemerkt dat ze het voorgaande jaar meer dan verdubbeld waren en een recordpeil hadden bereikt. Deze ontwikkelingen tonen overigens aan dat het uitzonderlijke resultaat een aanzienlijke invloed kan uitoefenen op de vennootschapswinsten: indien geen rekening wordt gehouden met het uitzonderlijke resultaat, zouden deze vennootschapswinsten in 2004 met 31,3 pct. zijn toegenomen, tegen 34,8 pct. in 2003.

(1) Het aanzienlijke overschot van het uitzonderlijke resultaat in 2003 kwam hoofdzakelijk voort uit een meerwaarde op vaste activa in de bedrijfstak telecommunicatie.

**TABEL 4 TOEGEVOEGDE WAARDE EN NETTOBEDRIJFSRESULTAAT NAAR BEDRIJFSTAK**

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

	Toegevoegde waarde		Nettobedrijfsresultaat		<i>p.m.</i> Procentueel belang van de bedrijfstak in de totale toegevoegde waarde in 2004 r
	2003	2004 r	2003	2004 r	
<b>Verwerkende nijverheid</b> .....	<b>3,2</b>	<b>4,2</b>	<b>23,6</b>	<b>29,4</b>	<b>33,1</b>
waarvan:					
Voedingsnijverheid .....	6,3	4,6	31,6	18,4	4,4
Textiel, kleding en schoeisel .....	-8,9	0,3	-23,4	7,8	1,5
Houtnijverheid .....	48,6	8,0	211,4	50,4	0,7
Papier, uitgeverijen en drukkerijen .....	-1,2	3,5	15,4	19,9	2,5
Chemische nijverheid .....	0,1	2,5	8,3	16,1	8,6
IJzer- en staalnijverheid .....	0,4	13,7	60,9	120,3	4,8
Metaalverwerkende nijverheid .....	-1,1	8,3	63,3	18,8	6,9
<b>Niet-verwerkende bedrijfstakken</b> .....	<b>4,9</b>	<b>7,3</b>	<b>26,5</b>	<b>21,8</b>	<b>66,9</b>
waarvan:					
Kleinhandel .....	6,7	5,6	24,4	15,7	8,3
Groothandel .....	7,7	11,1	22,6	34,8	13,1
Horeca .....	5,5	5,0	-9,5	49,1	1,7
Vervoer .....	5,2	5,5	59,5	259,1	7,3
Post en telecommunicatie .....	3,5	5,7	56,5	45,7	5,1
Verhuur en handel in onroerende goederen .....	8,5	8,8	9,2	19,3	3,2
Diensten aan ondernemingen .....	5,1	6,2	22,7	18,9	12,1
Energie en water <sup>(1)</sup> .....	-14,5	13,2	24,4	-12,0	4,2
Bouwnijverheid .....	2,7	5,9	11,9	15,3	6,2

Bron: NBB.

(1) De schommelingen van de toegevoegde waarde en het nettobedrijfsresultaat van de bedrijfstak energie en water in 2003 en 2004 kunnen in hoofdzaak worden toegeschreven aan de elektriciteitssector: krachtens de wet van 11 april 2003 hebben de vennootschappen Electrabel en SPE immers het beheer van de voorzieningen die werden aangelegd voor de ontmanteling van de kerncentrales overgedragen aan de vennootschap Synatom. Aangezien Synatom deel uitmaakt van de verwerkende nijverheid en dus niet behoort tot de bedrijfstak energie en water, werden de aan die overdracht verbonden veranderingen van de toegevoegde waarde en van het nettobedrijfsresultaat niet direct gecompenseerd in de bedrijfstak. De overdracht leidde tot een vermindering van de toegevoegde waarde en een stijging van het bedrijfsresultaat in 2003 en veroorzaakte een beweging in omgekeerde richting in 2004.

## 2.2 Resultaten naar bedrijfstak

In de verwerkende nijverheid is de groei van de toegevoegde waarde opnieuw versneld, tot 4,2 pct. in 2004, de sterkste stijging sinds 2000 (tabel 4). De bedrijfstakken die het meest tot deze tendens hebben bijgedragen, zijn de ijzer- en staalnijverheid en de metaalverwerkende nijverheid, die na drie jaren van stagnatie en zelfs achteruitgang, de mondiale vraag naar hun producten fors zagen toenemen. Ook in de voedingsnijverheid, waarvan de activiteit werd geschraagd door de stijging van de detailverkoop en de uitvoer, lag de groei hoger dan het industriële gemiddelde. Ondanks de behoorlijke exportresultaten van de chemische nijverheid, is de toegevoegde waarde in deze bedrijfstak vrij traag gestegen als gevolg van, onder meer, de verdere stijging van de olieprijsen.

In 2004 is het bedrijfsresultaat van de industrie voor het derde jaar op rij krachtig gestegen (+29,4 pct.). Die ontwikkeling is het gevolg van de beheersing van de bedrijfskosten tegen een achtergrond van hoogconjunctuur. Ten eerste zijn de personeelskosten minder snel gestegen dan de toegevoegde waarde, voornamelijk als gevolg van een stabilisering van het aantal werknemers. Bovendien werd in 2004 opnieuw een inkrimping van de afschrijvingen opgetekend, een gevolg van de zwakte van de industriële investeringen tijdens de afgelopen vier jaar. Hoewel de meeste industriële bedrijfstakken deze tendensen volgden en hun bedrijfsresultaat dus fors zagen toenemen, werd de meest opmerkelijke stijging opgetekend in de ijzer- en staalnijverheid (+120,3 pct.). De ondernemingen uit deze bedrijfstak trokken profijt van de sterke buitenlandse vraag naar hun producten en schroefden tegelijkertijd hun bedrijfskosten aanmerkelijk terug, zoals blijkt uit de hoge bezettingsgraad van het productievermogen en de stabilisering van de werkgelegenheid in deze bedrijfstak in 2004.

In de niet-verwerkende bedrijfstakken is de groei van de activiteit, die in 2003 reeds aanmerkelijk was gestegen, in 2004 nog versneld tot 7,3 pct. In het algemeen hebben de niet-verwerkende bedrijfstakken profijt getrokken van de robuustheid van de binnenlandse vraag en vooral van de particuliere consumptie. De groothandel, die het meest heeft bijgedragen tot de groei van de toegevoegde waarde van de diensten, werd bovendien gestimuleerd door de verhoging van de marges van de oliemaatschappijen. In de vastgoedsector en in de bouwnijverheid werd

de groei dan weer geschraagd door het feit dat de rente op een historisch laag peil bleef.

Net als in de industrie is het bedrijfsresultaat van de niet-verwerkende bedrijfstakken in 2004 fors gestegen (+21,8 pct.). Zodoende werd het krachtige herstel bevestigd dat in 2003 had ingezet, na drie jaren van stagnatie en zelfs achteruitgang. Deze ontwikkeling kan voornamelijk worden verklaard doordat de personeelskosten duidelijk minder sterk zijn gestegen dan de toegevoegde waarde, voornamelijk als gevolg van de geringe stijging van het aantal werknemers. In tal van niet-verwerkende bedrijfstakken stagneerden de afschrijvingen bovendien of liepen ze zelfs terug, ondanks het herstel van de investeringen in 2004.

## 3. Verloop van de financiële situatie van de ondernemingen

De volgende financiële analyse berust op de interpretatietheorie van de jaarrekeningen, waar verschillende specifieke ratio's<sup>(1)</sup> aan worden ontleend.

De financiële ratio's worden zowel voorgesteld in de vorm van globalisaties als in die van een mediaan. Een geglobaliseerde ratio is gelijk aan de deling van de som van de tellers van alle vennootschappen door de som van de noemers. De mediaan is dan weer de centrale waarde van een geordende verdeling: een bepaalde ratio is voor 50 pct. van de vennootschappen hoger dan de mediaanratio en, derhalve, voor 50 pct. ervan lager dan die mediaan. Aangezien de beide maatstaven aan verschillende oogmerken beantwoorden, vullen zij elkaar aan. Indien elke onderneming in aanmerking wordt genomen volgens haar reële gewicht in de teller en de noemer, weerspiegelt de geglobaliseerde ratio vooral de situatie van de grootste ondernemingen. Omdat de mediaan de situatie van de centrale onderneming aangeeft, weerspiegelt zij daarentegen de ontwikkeling van de hele populatie: de mediaan wordt immers in gelijke mate beïnvloed door elk van de bestudeerde ondernemingen, ongeacht hun omvang<sup>(2)</sup>.

### 3.1 Rentabiliteit

De rentabiliteit staat voor het vermogen van de ondernemingen om winst te maken. Ze kan met name worden geraamd aan de hand van de netto-rentabiliteit van het eigen vermogen, ook bekend als *return on equity* (ROE), die het nettoresultaat na belastingen deelt door het eigen vermogen. Die ratio geeft dus het rendement voor de aandeelhouders aan, na aftrek van alle kosten en belastingen. Over een voldoende lange periode moet

(1) Aangezien het in het kader van dit artikel niet mogelijk is de gehanteerde begrippen gedetailleerd te beschrijven, wordt de lezer verzocht indien nodig de standaardwerken terzake te raadplegen.

(2) Als micro-economische maatstaf kreeg de mediaan de voorkeur boven het gewone gemiddelde. Voor de analyse van de niet-financiële vennootschappen biedt de mediaan immers het voordeel dat ze robuuster is dan het gemiddelde, aangezien ze vrijwel niet wordt beïnvloed door de incidentele schommelingen van een klein aantal waarnemingen.

de rentabiliteit van het eigen vermogen het rendement van een risicoloze belegging overschrijden, teneinde de aandeelhouders een premie te bezorgen ter compensatie van het hogere risico waaraan ze zijn blootgesteld, met andere woorden een risicopremie.

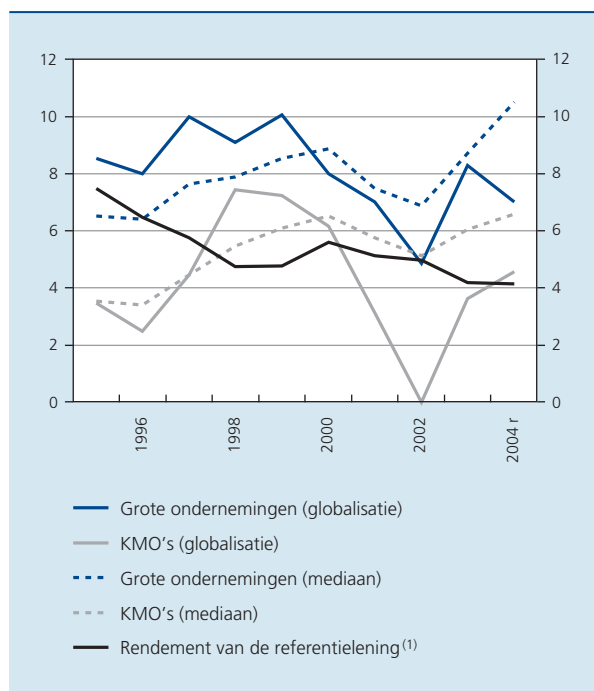
In 2004 beliep de geglobaliseerde rentabiliteit van het eigen vermogen 7,0 pct. voor de grote ondernemingen en 4,7 pct. voor de kmo's (grafiek 3). Anders dan tijdens de voorgaande jaren, ontwikkelde de rentabiliteit van de twee ondernemingscategorieën zich in uiteenlopende richtingen. Na de duidelijke opleving van het voorgaande jaar is de rentabiliteit van de grote ondernemingen in 2004 teruggelopen, ondanks de sterke stijging van hun bedrijfsresultaat (en, in het verlengde daarvan, van hun financiële resultaat). Deze achteruitgang werd veroorzaakt door de hierboven toegelichte aanzienlijke daling van het uitzonderlijke resultaat, die grotendeels kan worden toegeschreven aan een handvol zeer grote ondernemingen. Er wordt overigens vastgesteld dat de

mediaanratio van de grote ondernemingen, die per definitie weinig gevoelig is voor individuele schommelingen, in 2004 verder is gestegen. De rentabiliteit van de kmo's, die veel minder afhankelijk is van het verloop van het uitzonderlijke resultaat, zette het herstel voort dat in 2003, na meerdere jaren van achteruitgang, een aanvang had genomen. Deze nieuwe stijging is te danken aan de gelijktijdige verbetering van het bedrijfsresultaat, het financiële resultaat en het uitzonderlijke resultaat.

De geglobaliseerde rentabiliteit van de grote ondernemingen kan worden vergeleken met het rendement op Staatsfondsen. In 2002 was de rentabiliteit van de grote ondernemingen voor het eerst sinds 1994 opnieuw gedaald tot onder het referentierendement van de olo's, dat nochtans over het hele afgelopen decennium een neerwaartse tendens vertoonde. In 2003 verschaftte de opleving van de rentabiliteit, in combinatie met een verdere vermindering van het rendement van de Staatsfondsen, de aandeelhouders opnieuw een aanzienlijke risicopremie. In 2004 nam die risicopremie enigszins af als gevolg van de daling van de rentabiliteit, waardoor de keuze voor een belegging in aandelen een stuk minder interessant werd vanuit het oogpunt van de belegger. Die vergelijking dient natuurlijk met enige omzichtigheid te worden beschouwd, enerzijds omdat de aandelen en de Staatsfondsen verschillende financiële instrumenten zijn en, anderzijds, omdat vele grote ondernemingen niet beursgenoteerd zijn.

Tabel 5 geeft een gedetailleerd overzicht van de rentabiliteit per bedrijfstak. Hieruit blijkt dat de daling van de rentabiliteit van de grote ondernemingen in 2004 moet worden toegeschreven aan de niet-verwerkende bedrijfstakken en meer specifiek aan de bedrijfstak telecommunicatie, waarvan de rentabiliteit in 2003 was opgedreven door het uitzonderlijke resultaat. De tabel toont eveneens aan dat de verwerkende nijverheid de voorbije drie jaar over het algemeen een hogere rentabiliteit liet optekenen dan de niet-verwerkende bedrijfstakken, zowel bij de grote ondernemingen als bij de kmo's. Wat de grote ondernemingen betreft, ten slotte, waren de meest rendabele bedrijfstakken van de Belgische economie in 2004 de ijzer- en staalnijverheid, het vastgoed, de telecommunicatie, de voedingsnijverheid en de metaalverwerkende nijverheid.

**GRAFIEK 3** NETTORENTABILITEIT VAN HET EIGEN VERMOGEN EN RENDEMENT VAN DE REFERENTIELEENING (procenten)



Bron : NBB.

(1) Gemiddeld rendement van de OLO's op 10 jaar.

**TABEL 5** NETTORENTABILITEIT VAN HET EIGEN VERMOGEN NA BELASTING NAAR BEDRIJFSTAK  
 (procenten)

	Grote ondernemingen <sup>(1)</sup>			KMO's <sup>(1)</sup>		
	2002	2003	2004 r	2002	2003	2004 r
<b>Verwerkende nijverheid</b> .....	<b>6,5</b>	<b>10,1</b>	<b>11,1</b>	<b>2,4</b>	<b>4,8</b>	<b>5,2</b>
waarvan:						
Voedingsnijverheid .....	12,6	11,8	13,3	4,3	6,4	7,6
Textiel, kleding en schoeisel .....	12,0	-0,9	-1,5	0,0	0,1	-1,8
Houtnijverheid .....	2,4	-7,3	58,3	1,9	-4,4	-5,1
Papier, uitgeverijen en drukkerijen .....	5,4	24,5	-18,2	-0,5	6,7	7,3
Chemische nijverheid .....	8,4	10,0	7,7	1,8	13,1	7,5
IJzer- en staalnijverheid .....	-7,6	-2,1	17,0	5,6	6,5	6,9
Metaalverwerkende nijverheid .....	-6,4	7,8	13,1	-1,5	3,0	4,6
<b>Niet-verwerkende bedrijfstakken</b> .....	<b>4,5</b>	<b>7,8</b>	<b>6,0</b>	<b>-0,3</b>	<b>3,5</b>	<b>4,5</b>
waarvan:						
Kleinhandel .....	5,0	5,0	8,2	5,2	6,8	8,7
Groothandel .....	0,4	6,2	9,2	6,9	6,5	7,7
Horeca .....	-4,2	-2,9	-17,6	-3,5	-4,0	16,7
Vervoer .....	-10,7	-2,1	3,6	3,6	12,0	8,7
Post en telecommunicatie <sup>(2)</sup> .....	12,8	51,7	15,5	-73,3	6,3	-3,2
Verhuur en handel in onroerende goederen .....	6,5	10,8	16,0	1,6	2,9	4,6
Diensten aan ondernemingen .....	3,7	4,1	4,0	-2,6	0,1	0,2
Energie en water .....	15,2	15,8	8,7	7,7	8,4	13,2
Bouwnijverheid .....	6,0	9,5	11,0	5,7	8,2	9,2

Bron: NBB.

(1) Globalisatie.

(2) In 2003 vindt de uitzonderlijke rentabiliteit van de grote ondernemingen in deze tak haar oorsprong in een belangrijke meerwaarde op de realisatie van vaste activa van een onderneming uit de telecommunicatie (zie supra).

### 3.2 Solvabiliteit

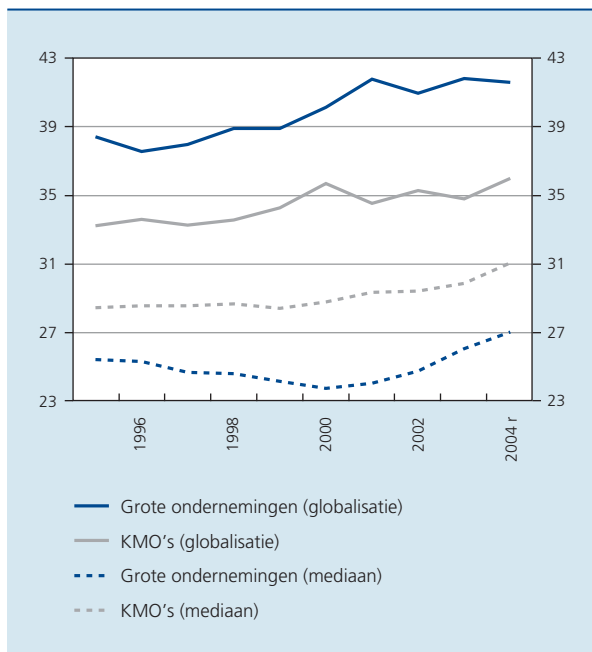
De solvabiliteit stemt overeen met het vermogen van de ondernemingen om te voldoen aan het geheel van hun verplichtingen op korte en op lange termijn. In dit artikel wordt de solvabiliteit bestudeerd aan de hand van drie begrippen: de graad van financiële onafhankelijkheid, de dekking van het vreemd vermogen door de *cashflow* en de rentelasten van de financiële schulden.

De graad van financiële onafhankelijkheid is gelijk aan de verhouding tussen het eigen vermogen en de totale passiva. Een hoge ratio betekent dat de onderneming onafhankelijk is van vreemde middelen, wat twee positieve gevolgen heeft: ten eerste zijn de financiële lasten gering en oefenen ze dus weinig druk uit op het resultaat; ten tweede kunnen nieuwe schulden, indien nodig, gemakkelijk en onder gunstige voorwaarden worden aangegaan. De financiële-onafhankelijkheidsgraad kan eveneens worden geïnterpreteerd als een maatstaf voor

het financiële risico van de onderneming, aangezien de vergoeding van derden vast is, in tegenstelling tot de in de tijd variërende resultaten van de onderneming.

In 2004 bedroeg de geglobaliseerde financiële-onafhankelijkheidsgraad, die traditioneel hoger is bij de grote ondernemingen, 41,6 pct. voor deze laatste en 36 pct. voor de kmo's (grafiek 4). In beide ondernemingscategorïeën gaf de ratio het afgelopen decennium een opwaartse tendens te zien, die resulteerde in een verbetering met zowat drie procentpunten. Deze tendens deed zich overigens in de meeste ondernemingen voor, zoals blijkt uit het positieve verloop van de mediaanratio's tijdens de afgelopen jaren. Hoewel grafiek 4 een gezond en stabiel beeld te zien geeft van de solvabiliteit van de ondernemingen, mag niet uit het oog worden verloren dat bijna 16 pct. van de vennootschappen met een negatieve financiële onafhankelijkheid kampt, wat betekent dat hun overgedragen verliezen groter zijn dan het door de aandeelhouders belegde kapitaal.

**GRAFIEK 4** FINANCIËLE-ONAFHANKELIJKHEIDSGRAAD  
(procenten)



Bron : NBB.

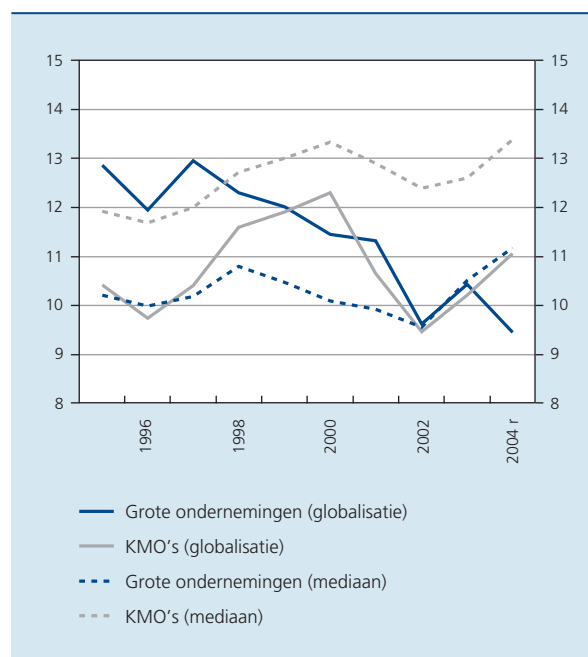
De financiële-onafhankelijkheidsgraad en, omgekeerd, de schuldgraad, geven een beeld van het algemene evenwicht van de balanscijfers. Hoewel dit beeld noodzakelijk is om de diagnose van de solvabiliteit te stellen, is het ontoereikend, aangezien het geen inzicht verschaft in het vermogen van de ondernemingen om hun schulden af te lossen, noch in het peil van de uit die schulden voortvloeiende lasten. Die twee begrippen worden verderop behandeld.

De dekkingsgraad van het vreemd vermogen door de *cashflow* meet welk aandeel van de schulden de onderneming zou kunnen aflossen indien ze daartoe de totale *cashflow* van het boekjaar zou aanwenden en bepaalt derhalve het aflossingspotentieel van de onderneming<sup>(1)</sup>. De inversie van de ratio geeft het aantal jaren weer dat nodig zou zijn om de totale schulden terug te betalen, bij een constante *cashflow*. De door deze ratio verstrekte informatie vult die van de financiële-onafhankelijkheidsratio aan, daar een hoge schuldenlast kan worden gerelativeerd door een grote solvabiliteit, en omgekeerd.

(1) De Engelse term *cashflow* wordt tegenwoordig algemeen gebruikt om de door de onderneming voortgebrachte netto liquiditeinstroom aan te duiden, met andere woorden het verschil tussen de ontvangen opbrengsten en de bestede lasten. De *cashflow*, die derhalve het vermogen tot zelffinanciering van de onderneming vertegenwoordigt, is van fundamenteel belang voor haar ontwikkeling: door middel van de *cashflow* kan de onderneming onder meer dividenden uitkeren, haar schulden aflossen of nieuwe investeringen financieren.

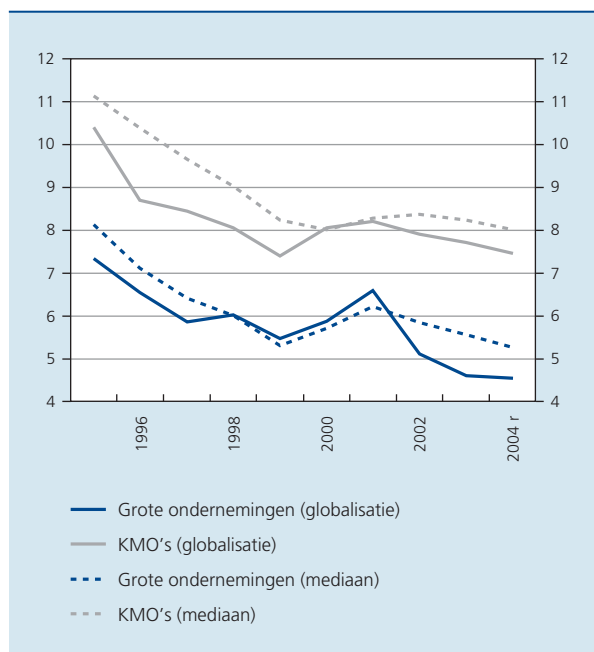
In 2004 gaf de globale dekking van het vreemd vermogen uiteenlopende ontwikkelingen te zien bij de grote ondernemingen en de kmo's (grafiek 5). Nadat de ratio van de grote ondernemingen zich in 2003 had hersteld, liep ze in 2004 terug tot 9,5 pct. (het laagste peil in tien jaar), onder invloed van een lichte vermindering van de *cashflow*, in combinatie met een toename van de schulden. Deze ontwikkeling spoort met de tendens van het laatste decennium, waarin de ratio met meer dan drie procentpunten daalde. Het verminderd vermogen van de grote ondernemingen om hun schulden terug te betalen, dat zowel tot uiting komt in de industrie als in de diensten, nuanceert de over dezelfde periode geboekte vooruitgang inzake financiële onafhankelijkheid. Daarbij zij echter opgemerkt dat de mediaanratio opnieuw is gestegen en in 2004 haar hoogste peil in tien jaar heeft bereikt. Die ontwikkeling wijst er enerzijds op dat de dekking van het vreemd vermogen in de meeste grote ondernemingen is verbeterd en toont anderzijds aan dat een minderheid van ondernemingen een grote invloed kan uitoefenen op de geglobaliseerde ratio. Anders dan bij de grote ondernemingen, heeft de geglobaliseerde ratio van de kmo's het in 2003 op gang gekomen herstel voortgezet, zodat de globale dekkingsgraad van het vreemd vermogen nu 11,1 pct. belooft. Tegelijkertijd bereikte ook de mediaanratio van de kmo's haar hoogste

**GRAFIEK 5** DEKKINGSGRAAD VAN HET VREEMD VERMOGEN DOOR DE CASHFLOW  
(procenten)



Bron : NBB.

**GRAFIEK 6** GEMIDDELE RENTELASTEN VAN DE FINANCIËLE SCHULDEN  
(procenten)



Bron: NBB.

peil sedert het midden van de jaren negentig, net als bij de grote ondernemingen.

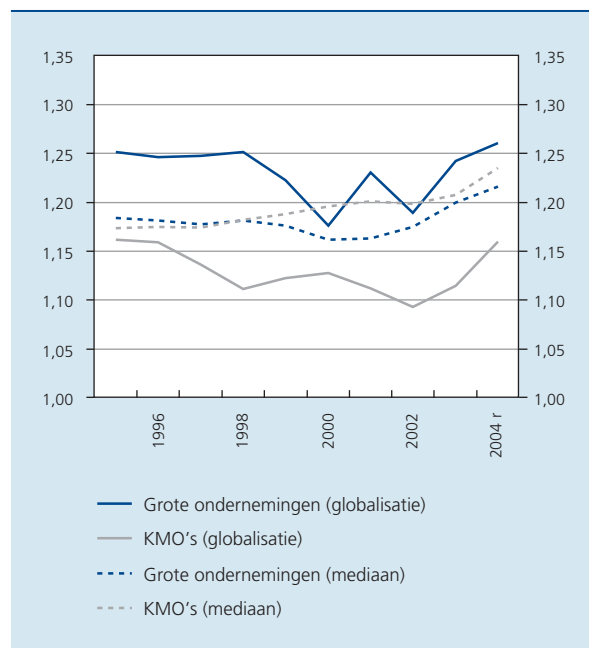
Aan de hand van de gemiddelde rentelasten van de financiële schulden kunnen de kosten van het beroep op externe financieringsbronnen worden geraamd. In 2004 beliepen die lasten 4,5 pct. voor de grote ondernemingen en 7,5 pct. voor de kmo's, wat de geglobaliseerde ratio betreft (grafiek 6). Doordat de marktrente in 2004 op een historisch laag peil bleef, zijn de rentelasten in de twee ondernemingscategorieën opnieuw licht gedaald. Vanuit een lange-termijnperspectief is de schuldenlast veel minder zwaar geworden: sinds het begin van de jaren negentig zijn de gemiddelde rentelasten immers met zowat vier procentpunten teruggelopen. De rentelasten van de grote ondernemingen zijn overigens structureel minder hoog dan die van de kmo's. Bij een zelfde financieringswijze moeten deze laatste over het algemeen immers een risicopremie betalen omdat hun financieel profiel door de kredietverstrekkers minder solide wordt geacht. De kmo's maken bovendien vaker gebruik van kaskredieten, die een duurdere kredietvorm zijn. Tijdens het laatste decennium varieerde het verschil tussen de twee ondernemingscategorieën van 1,6 procentpunt tot 3,1 procentpunten; in 2004 beliep het 3 procentpunten.

### 3.3 Liquiditeit

De liquiditeit heeft betrekking op het vermogen van de ondernemingen om de liquide middelen te mobiliseren die ze nodig hebben om aan hun korte-termijnverplichtingen te voldoen. Ze wordt traditioneel gewaardeerd aan de hand van de liquiditeitsratio in ruime zin. Deze laatste, die afgeleid is van het begrip nettobedrijfskapitaal, vergelijkt het totaal van de realiseerbare en beschikbare activa (voorraden, vorderingen op ten hoogste één jaar, thesauriebeleggingen, liquide middelen en overlopende rekeningen) met de korte-termijnpassiva (schulden op ten hoogste één jaar en overlopende rekeningen). Hoe hoger de liquiditeit in ruime zin, hoe beter de onderneming in staat is haar korte-termijnverplichtingen na te komen. Meer specifiek is het nettobedrijfskapitaal positief wanneer de ratio hoger is dan één.

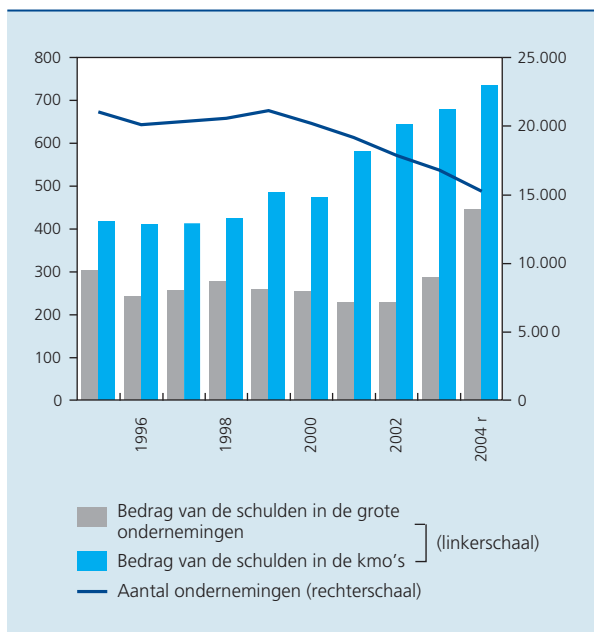
In 2004 bedroeg de geglobaliseerde ratio 1,26 voor de grote ondernemingen en 1,16 voor de kmo's (grafiek 7). In de beide ondernemingscategorieën zette het in 2003 op gang gekomen herstel zich voort en bereikte de liquiditeit haar hoogste peil sinds 1995, wat wijst op een beter evenwicht in de vervaldagen. De mediaanratio vertoont sedert enkele jaren een licht opwaartse tendens. Net als op het vlak van de solvabiliteit verhult het gelijkmatige beeld van de globalisatie en van de mediaan de verschillen tussen de ondernemingen. Zo laat bijna

**GRAFIEK 7** LIQUIDITEIT IN RUIME ZIN



Bron: NBB.

**GRAFIEK 8** VERVALLEN SCHULD JEGENS DE FISCUS EN DE RSZ  
(miljoenen euro's, tenzij anders vermeld)



Bron: NBB.

40 pct. van de ondernemingen een liquiditeit in ruime zin van minder dan één en bijgevolg een negatief netto-bedrijfskapitaal optekenen.

De situatie van de vennootschappen met een precare liquiditeit kan worden beoordeeld aan de hand van de vervallen schuld jegens de fiscus en de rsz, die wordt vermeld in de bijlage van de jaarrekening. De betalingsachterstanden tegenover die twee bevoorrechte schuldeisers wijzen immers meestal op een ernstige kasmiddelencrisis in een onderneming; ze dienen trouwens als « knipperlichten » voor de opsporingsdiensten van de rechtbanken van koophandel in het kader van hun opdracht om ondernemingen in moeilijkheden op te sporen. De vervallen schuld jegens de fiscus en de rsz vormt bovendien een van de centrale elementen van het hieronder voorgestelde falingspredictiemodel.

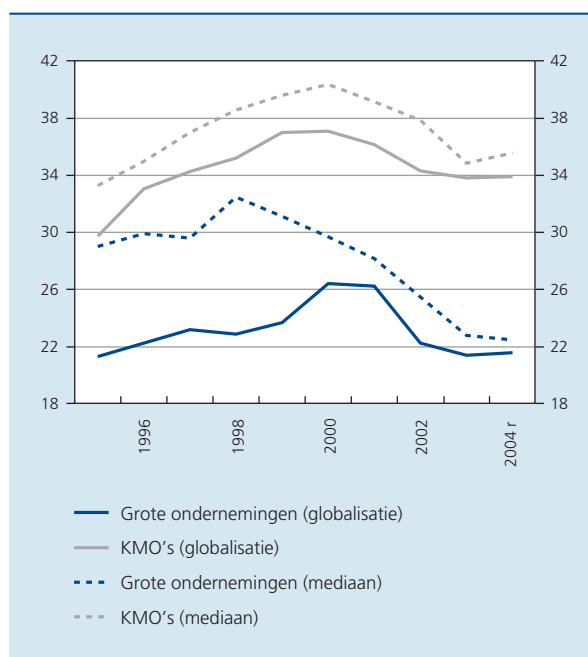
In 2004 maakten iets meer dan 15.200 vennootschappen, waaronder een zeer grote meerderheid kmo's, melding van vervallen schuld jegens de fiscus en de rsz, voor een totaal bedrag van 1,2 miljard euro (grafiek 8). De zwaarst getroffen branches waren de bouwnijverheid, de houtnijverheid, de horeca, de handel en het vervoer, terwijl de takken chemie, energie, vastgoed en diensten aan ondernemingen relatief gespaard bleven. Die schulden vertonen al jarenlang een uiteenlopende ontwikkeling. Enerzijds liep het aantal getroffen ondernemingen tussen

1999 en 2004 met 6.000 eenheden terug als gevolg van, onder meer, de preventiemaatregelen die door de rechtbanken van koophandel worden toegepast. Anderzijds is het totale volume van deze schulden sedert 4 jaar fors gestegen, vooral in de dienstverlenende bedrijfstakken. Deze opwaartse tendens heeft zich in 2004 voortgezet, zowel bij de kmo's als bij de grote ondernemingen.

### 3.4 Investeringen

De investeringsinspanningen van de ondernemingen kunnen worden geraamd aan de hand van de investeringsquote, die gelijk is aan de verhouding tussen de aankopen van materiële vaste activa en de toegevoegde waarde in het boekjaar en derhalve aangeeft in welke mate het door de ondernemingen gecreëerde vermogen bestemd wordt voor investeringen. In 2004 beliep de totale ratio 21,6 pct. voor de grote ondernemingen en 33,9 pct. voor de kmo's (grafiek 9), dat is een uiterst kleine stijging in vergelijking met 2003, toen de investeringsquote het laagste peil sedert de tweede helft van de jaren negentig bereikte. Terwijl de quote in de industrie voor het vierde jaar op rij daalde, vooral wegens de stagnatie van de investeringen, liet ze, net als in 2003, in de niet-verwerkende bedrijfstakken een lichte stijging optekenen. Tevens blijkt uit het aanhoudend lage niveau van

**GRAFIEK 9** INVESTERINGSQUOTE  
(procenten)



Bron: NBB.

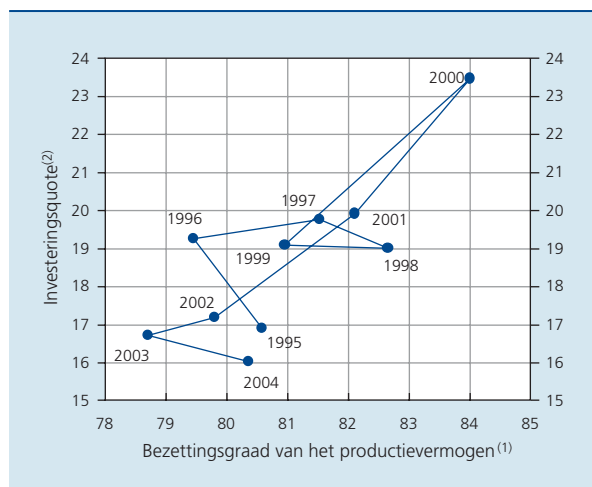


de mediaanratio's dat de inkrimping van de investeringen zich in alle Belgische ondernemingen aftekent.

In de verwerkende nijverheid kan de investeringsquote worden gerelateerd aan de bezettingsgraad van de productiecapaciteit, die immers één van de fundamentele bepalende factoren van de investeringen is. Uit grafiek 10, die het sinds 1995 door de twee variabelen gevolgde gemeenschappelijke pad weergeeft, blijkt de positieve relatie die tussen beide bestaat. Sedert ze in 2000 een hoogtepunt hadden bereikt, ondergingen ze een scherpe en gezamenlijke correctie en daalden in 2003 tot hun laagste peil sinds het midden van de jaren negentig. Ondanks het conjunctuurherstel en de merkbare opleving van de bezettingsgraad van de productiecapaciteit, is de investeringsquote in 2004 nog licht gedaald in de verwerkende bedrijfstakken. De metaalindustrie en de metaalverwerkende nijverheid wogen het meest op die uiteenlopende ontwikkelingen, met name wegens de grote onzekerheid omtrent hun groeiperspectieven en de heroriëntering van hun investeringen naar nieuwe geografische gebieden.

De ondernemingen investeren in materiële vaste activa, maar ook in immateriële activa. In dat opzicht kan aan de hand van de bijlage bij de jaarrekening een raming worden gemaakt van de betrokkenheid van de ondernemingen inzake onderzoek en ontwikkeling<sup>(1)</sup>. Een dergelijke raming is niet onbelangrijk: er wordt algemeen aangenomen dat de activiteiten inzake onderzoek en

**GRAFIEK 10** INVESTERINGSQUOTE EN BEZETTINGSGRAAD VAN HET PRODUCTIEVERMOGEN IN DE VERWERKENDE NIJVERHEID



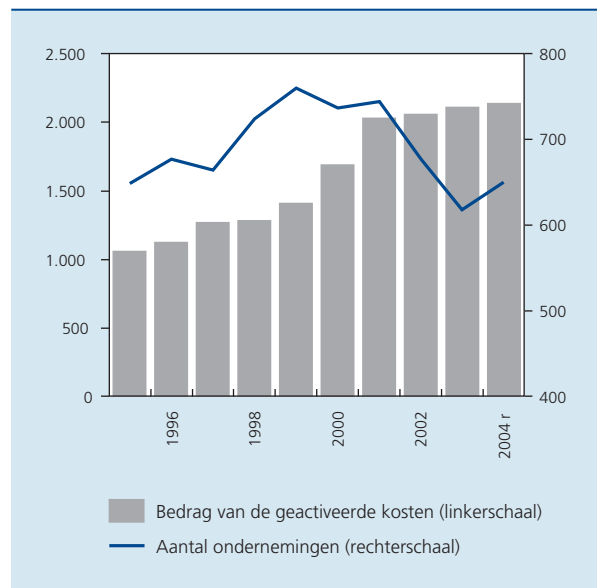
Bron: NBB.

(1) Jaargemiddelde.

(2) Globalisatie van alle verwerkende vennootschappen.

**GRAFIEK 11** GEACTIVEERDE KOSTEN VOOR ONDERZOEK EN ONTWIKKELING<sup>(1)</sup>

(miljoenen euro's, tenzij anders vermeld)



Bron: NBB.

(1) Aankopen tijdens het verslagjaar, inclusief de geproduceerde vaste activa.

ontwikkeling het groeipotentieel van de ondernemingen en dus van de gehele economie verhogen.

In 2004 hebben zowat 650 niet-financiële vennootschappen uitgaven voor onderzoek en ontwikkeling gedaan ten belope van in totaal meer dan 2,1 miljard euro, vooral in de farmaceutische industrie en, in bijkomende mate, de technologische industrie (grafiek 11). Voorts zijn de bedragen die voor onderzoek worden uitgetrokken, geconcentreerd in een beperkt aantal ondernemingen; de tien vennootschappen die terzake het meest investeren, tekenen voor drie vierde van dat bedrag. Na een verdubbeling tijdens de periode van het midden van de jaren negentig tot 2001, onder impuls van de bovengenoemde bedrijfstakken, vertoonden de investeringen inzake onderzoek en ontwikkeling enige zwakte en groeiden ze duidelijk minder snel dan de toegevoegde waarde. Die trend hield in 2004 aan, hoewel dat jaar zich onderscheidt door een toename van het aantal bij de innovatie betrokken ondernemingen, nadat gedurende twee jaar een teruggang werd opgetekend.

(1) De informatie is maar beschikbaar voor de ondernemingen die een volledig schema neerleggen. Onder kosten van onderzoek en ontwikkeling moet worden verstaan de kosten van onderzoek, vervaardiging en ontwikkeling van prototypes en van producten, uitvindingen en knowhow, die nuttig zijn voor de ontwikkeling van de toekomstige activiteiten van de vennootschap (Koninklijk besluit van 30 januari 2001 tot uitvoering van het Wetboek van vennootschappen, art. 95).



**TABEL 6** FALINGSPREDICTIEMODEL

	Coëfficiënten	Variabelen	Gestandaardiseerde coëfficiënten
L =	-1,3		
	+27,1	Vervallen schuld jegens de fiscus en de rsz / totale activa	(+1,24)
	-2,9	Cash-flow / vreemd vermogen	(-0,66)
	-3,4	Brutowinst voor belastingen en schuldenlasten / totale activa	(-0,60)
	+2,3	Schulden jegens kredietinstellingen / schulden op ten hoogste één jaar	(+0,47)
	+17,1	Schuldenlasten / totale activa	(+0,34)
	+0,5	Termijn voor de neerlegging van de jaarrekening (aantal dagen)	(+0,20)
	-0,2	Liquide vlottende activa / kapitaal van derden op korte termijn	(-0,19)
	-0,4	Eigen vermogen / totale activa	(-0,17)

Bron: NBB.

### 3.5 Financiële risico's

#### 3.5.1 Ontwikkeling van een falingspredictiemodel

Om de financiële risico's van de ondernemingen te beoordelen, heeft de Nationale Bank een intern model voor de voorspelling van ondernemingsfaillissementen ontwikkeld, dat werd voorgesteld in het Economisch Tijdschrift van het derde kwartaal van 2004<sup>(1)</sup>. Pro memorie: de verklarende variabelen worden vermeld in tabel 6. Het wezenlijke voordeel van het model is dat alle aspecten van de financiële situatie van een onderneming in één enkele waarde worden samengevat: de risicoscore L. Aan de hand daarvan konden vier risicoklassen worden gedefinieerd, die overstemmen met intervallen van de L-score. Ze verdelen de ondernemingen in homogene risicozones op basis van het aantal ondernemingen die failliet gaan:

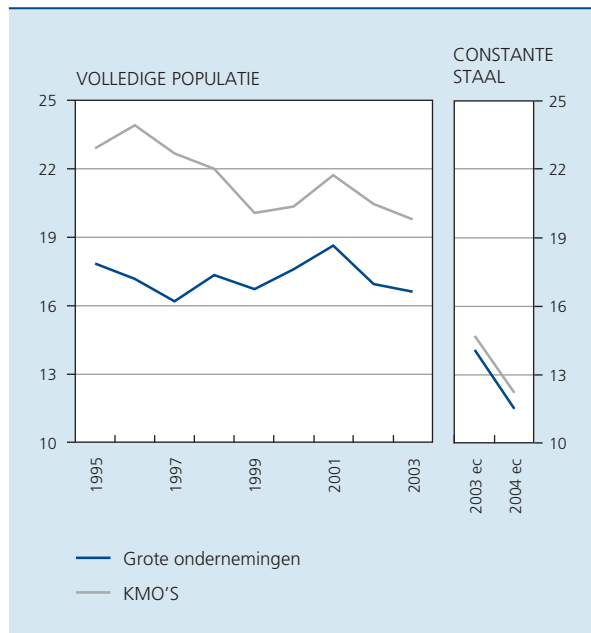
- klasse 1:  $L < -0,84$ : gezonde ondernemingen, waarvan het risico op falings binnen drie jaar zo goed als nihil is;
- klasse 2:  $-0,84 \leq L < 0,21$ : neutrale ondernemingen, waarvan het risico op falings binnen drie jaar vergelijkbaar is met het gemiddelde;
- klasse 3:  $0,21 \leq L < 1,10$ : ondernemingen in moeilijkheden, waarvan het risico op falings binnen drie jaar 3 tot 4 keer hoger ligt dan het gemiddelde;
- klasse 4:  $1,10 \leq L$ : ondernemingen in grote moeilijkheden, waarvan het risico op falings binnen drie jaar meer dan 10 keer hoger ligt dan het gemiddelde.

Die classificatie van de ondernemingen moet oordeelkundig worden geïnterpreteerd. Enerzijds krijgt een zeer klein percentage (tussen 1,5 en 2 pct. naargelang van het jaar) van de onderzochte ondernemingen daadwerkelijk te maken met een faillissement of een gerechtelijk akkoord. De classificatie moet ipso facto veeleer als een indicatie voor de financiële gezondheid worden beschouwd dan als een falingspredictie in de strikte zin van het woord: de ondernemingen uit de klassen 3 en 4 zijn niet noodzakelijk gedoemd om failliet te gaan, maar kampen wel met ernstige financiële problemen. Behalve tot een faillissement kunnen deze moeilijkheden leiden tot vertragingen in het terugbetalen van schulden of in het betalen van leveranciers, tot ontslagen, een herstructurering of zelfs een stopzetting van de activiteit. Voorts zij vermeld dat enkele in moeilijkheden verkerende Belgische ondernemingen deel uitmaken van grote multinationals die bereid zijn hen minstens tijdelijk financieel te steunen. Anderzijds vormt de classificatie slechts een gedeeltelijke beoordeling van de economische situatie van de ondernemingen, aangezien ze enkel berust op de analyse van de jaarrekeningen. Er wordt dus geen rekening gehouden met andere belangrijke aspecten, zoals de kwaliteit van de bedrijfsleiders, de concurrentie- en conjuncturele omgeving of de toekomstige ontwikkelingsperspectieven<sup>(2)</sup>. De classificatie dient bijgevolg te worden beschouwd als een strikt financiële beoordeling van de ondernemingen op een bepaald ogenblik.

(1) Een synthese van de methodologie van het model werd ook gepubliceerd in Coppens F., Hermesse A. en Vivet D. (2004), « De ICT-sector in België, Economisch Tijdschrift I-2004 van de Nationale Bank van België, Brussel.

(2) Het in aanmerking nemen van kwalitatieve variabelen is moeilijk realiseerbaar in een statistische analyse van verscheidene duizenden ondernemingen.

**GRAFIEK 12** PERCENTAGE VAN VENNOOTSCHAPPEN IN DE KLASSEN 3 EN 4



Bron: NBB.

### 3.5.2 Verloop van de financiële risico's

Zoals reeds is beklemtoond in het eerste deel van dit artikel, zijn de niet tijdig neergelegde jaarrekeningen afkomstig van vennootschappen die over het algemeen een minder gunstig financieel profiel vertonen. De te late neerleggingen zijn een bijzonder heikel probleem voor de ondernemingen die behoren tot de klassen 3 en 4, die daardoor sterk ondervertegenwoordigd zijn in de momenteel voor het boekjaar 2004 beschikbare jaarrekeningen. Tests uitgevoerd op de voorgaande jaren, hebben uitgewezen dat het binnen het constante staal vastgestelde risicoverloop niet systematisch representatief is voor de reële tendensen, vooral bij de kmo's. Om die reden wordt het risiconiveau in de volgende paragrafen slechts toegelicht tot 2003. Om een eerste beeld te schetsen van de meest recente tendensen, worden de ontwikkelingen binnen het constante staal eveneens toegelicht, maar dan separaat. Deze ramingsmoeilijkheden moeten enigszins worden gerelativeerd: aangezien het model de falingsrisico's op drie jaar raamt, heeft de situatie van 2003 immers betrekking op de periode 2004-2006.

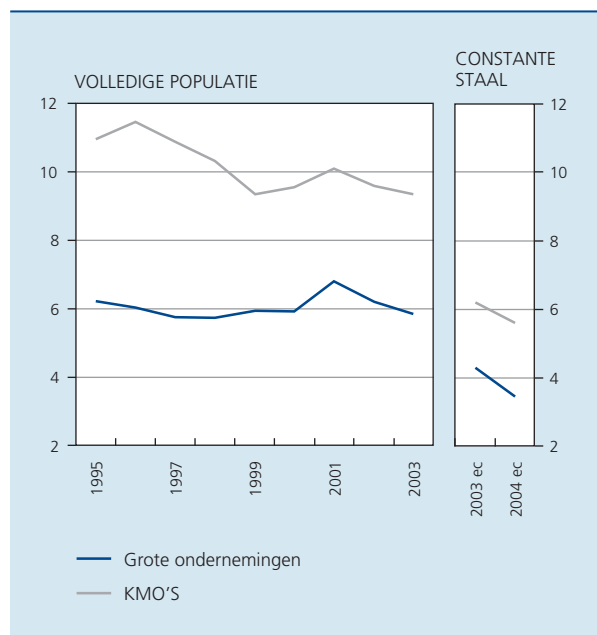
In 2003 bedroeg het percentage ondernemingen in de klassen 3 en 4 bij de grote ondernemingen 16,6 pct. en bij de kmo's 19,8 pct. (grafiek 12). Bijna één Belgische onderneming op vijf verkeert bijgevolg in ernstige financiële moeilijkheden. Deze ondernemingen hebben in

totaal 215.000 werknemers in dienst, waarvan 78.000 in klasse 4. Na een forse toename in 2000 en 2001, voornamelijk als gevolg van het ongunstige conjunctuurklimaat, gaven de risico's in de twee daaropvolgende jaren een dalend verloop te zien, zodat het risiconiveau vandaag vergelijkbaar is met dat van 1999. De dalende tendens heeft zich overigens in 2004 voortgezet bij de vennootschappen van het constante staal. Op de lange termijn vertoonden beide ondernemingscategorieën een enigszins uiteenlopende tendens: terwijl de kwetsbaarheid van de kmo's sinds 1995 sterk is afgenomen, is die van de grote ondernemingen vrij stabiel gebleven.

Volgens de faillissementsstatistieken is het percentage kwetsbare ondernemingen structureel hoger bij de kmo's dan bij de grote ondernemingen. Sterker nog, uit grafiek 13 blijkt dat dit verschil bijna volledig voor rekening komt van het percentage ondernemingen in zware moeilijkheden (klasse 4). Terwijl 5,9 pct. van de grote ondernemingen zich in 2003 in ernstige moeilijkheden bevond, bedroeg dit percentage immers 9,3 pct. bij de kmo's.

Totaal beschouwd, is het financiële risico van de niet-verwerkende bedrijfstakken structureel groter dan dat van de verwerkende nijverheid, zowel inzake percentage van ondernemingen in de klassen 3 en 4 als inzake percentage van bedreigde arbeidsplaatsen (tabel 7). Het verschil tussen beide groepen is sedert 2001 echter

**GRAFIEK 13** PERCENTAGE VAN VENNOOTSCHAPPEN IN KLASSE 4



Bron: NBB.

**TABEL 7** FINANCIËLE RISICO'S PER BEDRIJFSTAK

	Percentage van ondernemingen in de klassen 3 en 4			Percentage van bedreigde arbeidsplaatsen		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003
<b>Verwerkende nijverheid</b> .....	<b>19,5</b>	<b>19,0</b>	<b>18,8</b>	<b>13,7</b>	<b>13,0</b>	<b>13,1</b>
waarvan:						
Voedingsnijverheid .....	20,7	18,5	17,8	20,9	12,2	13,7
Textiel, kleding en schoeisel .....	27,3	27,1	28,1	23,3	18,7	21,0
Houtnijverheid .....	24,7	22,1	21,4	25,5	22,0	21,1
Papier, uitgeverijen en drukkerijen .....	18,6	16,0	16,4	14,5	10,0	9,7
Chemische nijverheid .....	18,5	15,6	15,4	8,9	7,6	7,4
Ijzer- en staalnijverheid .....	14,2	16,4	15,6	10,8	14,2	16,0
Metaalverwerkende nijverheid .....	18,6	19,4	21,2	10,1	13,4	11,1
<b>Niet-verwerkende bedrijfstakken</b> .....	<b>21,6</b>	<b>20,1</b>	<b>19,3</b>	<b>17,4</b>	<b>14,8</b>	<b>14,4</b>
waarvan:						
Kleinhandel .....	24,7	22,9	22,4	23,4	15,1	12,5
Groothandel .....	25,9	23,0	21,7	21,1	17,8	17,5
Horeca .....	29,2	28,3	29,7	19,1	19,3	20,7
Vervoer .....	12,8	11,4	11,6	9,1	6,7	15,9
Post en telecommunicatie .....	30,0	27,4	17,7	4,2	2,3	1,4
Verhuur en handel in onroerende goederen .....	23,1	24,2	21,0	22,0	23,6	24,2
Diensten aan ondernemingen .....	21,0	20,1	18,6	23,2	22,7	18,5
Energie en water .....	11,6	2,2	12,2	2,4	0,2	1,2
Bouwnijverheid .....	17,9	17,0	16,4	13,8	13,1	12,7

Bron: NBB.

sterk verkleind, omdat de risico's forser zijn gedaald in de diensten dan in de industrie. Het dient gezegd dat de dienstenondernemingen in 2000 en 2001 een flinke opdoffer hadden gekregen als gevolg van, onder meer, de zwakke binnenlandse vraag en de algemene bekoeling van de geestdrift voor nieuwe technologieën.

In de verwerkende bedrijfstakken zijn de risico's tijdens de afgelopen twee jaar over het algemeen afgenomen, en dat onder de impuls van de chemische nijverheid en de voedingsmiddelenindustrie. In afwijking van deze tendens is het aantal in moeilijkheden verkerende ondernemingen toegenomen in de metaalindustrie en, vooral, in de metaalverwerkende nijverheid: het betreft voornamelijk verwerkende kmo's die te lijden hadden van moeilijke omstandigheden op de grondstoffenmarkt, met name prijsstijgingen en bepaalde bevoorradingsproblemen. De textielnijverheid, ten slotte, is met enige voorsprong de meest kwetsbare bedrijfstak, met meer dan 28 pct. ondernemingen in moeilijkheden. Het hoge percentage risico's in deze bedrijfstak is voornamelijk toe te schrijven

aan de scherpe internationale concurrentie, in het bijzonder die van de lage-kostenlanden.

In de meeste niet-verwerkende bedrijfstakken zijn de ondernemingen de afgelopen twee jaar minder kwetsbaar geworden. Die tendens was het meest uitgesproken in de handel, de telecommunicatie en de diensten aan ondernemingen. De laatste twee bedrijfstakken hebben onder meer profijt getrokken van het financiële herstel van de ondernemingen die actief zijn in de domeinen van de nieuwe technologieën. De horeca is dan weer veruit de meest risicogevoelige bedrijfstak, met nagenoeg 30 pct. ondernemingen en 21 pct. arbeidsplaatsen in de klassen 3 en 4. Dit is trouwens ook de Belgische bedrijfstak waarin de meeste faillissementen plaatsvinden. Aan de andere kant van het spectrum zijn energie en water, evenals post en telecommunicatie, relatief gespaard gebleven, voornamelijk wat de werkgelegenheid betreft.

## Conclusie

Na drie opeenvolgende jaren van zwakke activiteitsexpansie in België is de bbp-groei in 2004 versneld tot 2,6 pct. Tegen deze achtergrond is de totale, door de niet-financiële vennootschappen gegenereerde toegevoegde waarde in nominale termen met 6,3 pct. gestegen, de grootste toename sinds 2000. Tegelijkertijd trok het groeitempo van de bedrijfskosten aan tot 2,7 pct., hoewel het toch ruimschoots onder het groeiniveau van de toegevoegde waarde bleef. Enerzijds werd de groei van de personeelskosten gedrukt door de geringe toename van de werkgelegenheid. Anderzijds zijn de afschrijvingen, ondanks het forse herstel van de investeringen in 2004, opnieuw teruggelopen, doordat ze de impact bleven ondervinden van de inkrimping van de investeringen tijdens de voorgaande jaren. Net als in 2003 overtrof de groei van de toegevoegde waarde derhalve ruimschoots de groei van de bedrijfskosten. Als gevolg van deze contrasterende ontwikkelingen is het netto-bedrijfsresultaat andermaal bijzonder krachtig gegroeid, namelijk met meer dan 24 pct. In de afgelopen twintig jaar is het niet meer voorgekomen dat twee jaar na elkaar een dergelijke groei werd opgetekend. Dit getuigt van de opmerkelijke resultaten die de ondernemingen hebben bereikt in het kader van hun corebusiness.

Terwijl het financiële resultaat eens te meer ruimschoots positief was, heeft het uitzonderlijke resultaat, van zijn kant, een fikse duik genomen: na een overschot van meer dan 6 miljard euro in 2003, was het in 2004 vrijwel in evenwicht. Na aggregatie van alle componenten van de resultatenrekening hebben de niet-financiële vennoot-

schappen een nettowinst na belastingen van meer dan 26 miljard euro geboekt, een bijna-evenaring van het in 2003 bereikte bedrag. Hoewel in 2004 dus een stagnatie van de winsten werd opgetekend, zij erop gewezen dat die winsten in 2003 meer dan verdubbeld waren en dus een recordniveau hadden bereikt. Er zij overigens beklemtoond dat deze stagnatie toe te schrijven is aan de aanzienlijke correctie van het uitzonderlijke resultaat, die de groei van het bedrijfsresultaat zo goed als gecompenseerd heeft. Ongerekend het uitzonderlijke resultaat zouden de bedrijfswinsten in 2004 trouwens met 31,3 pct. zijn gegroeid, tegen 34,8 pct. in 2003.

De financiële situatie van de vennootschappen, die in 2001 en 2002 was verslechterd, heeft in 2004 – onder de impuls van de conjunctuuropleving – het in het voorgaande jaar ingezette herstel voortgezet. Over het geheel genomen, zijn de geglobaliseerde en mediane financiële ratio's verbeterd. Inzake resultaten dient echter een onderscheid te worden gemaakt naargelang van de omvang van de ondernemingen. Terwijl de geglobaliseerde rentabiliteit van de kmo's het in 2003 op gang gebrachte herstel heeft voortgezet, is die van de grote ondernemingen immers enigszins gedaald, vooral als gevolg van de aanzienlijke correctie van het uitzonderlijke resultaat. De financiële risico's, van hun kant, zijn opnieuw afgenomen, tot een peil dat vergelijkbaar is met dat van 1999, dat wil zeggen vóór de periode van conjunctuurverslapping. Het percentage kwetsbare ondernemingen is hierdoor echter niet verwaarloosbaar geworden, en bedraagt 16,6 pct. bij de grote ondernemingen en 19,8 pct. bij de kmo's. In totaal hebben deze ondernemingen in moeilijkheden 215.000 werknemers in dienst.

## Bijlage 1

---

### HERGROEPINGEN PER SECTOR

---

	NACE-Bel referentie
<b>Verwerkende nijverheid</b> .....	<b>15-37</b>
waarvan:	
Voedingsnijverheid .....	15-16
Textiel, kleding en schoeisel .....	17-19
Houtnijverheid .....	20
Papier, uitgeverijen en drukkerijen .....	21-22
Chemische nijverheid .....	24-25
Ijzer- en staalnijverheid .....	27-28
Metaalverwerkende nijverheid .....	29-35
<b>Niet-verwerkende bedrijfstakken</b> .....	<b>01-14 en 40-95</b>
waarvan:	
Kleinhandel .....	50-52
Groothandel .....	51
Horeca .....	55
Vervoer .....	60-63
Post en telecommunicatie .....	64
Verhuur en handel in onroerende goederen .....	70
Diensten aan ondernemingen .....	72-74 <sup>(1)</sup>
Energie en water .....	40-41
Bouwnijverheid .....	45

---

(1) Behalve 74151 (beheer van holdings).

---

## Bijlage 2

### DEFINITIE VAN DE RATIO'S

	Rubrieken toegewezen in het schema	
	volledig schema <sup>(1)</sup>	verkort schema
<b>1. Liquiditeit in ruime zin</b>		
Teller (T) .....	3 + 40/41 + 50/53 + 54/58 + 490/1	3 + 40/41 + 50/53 + 54/58 + 490/1
Noemer (N) .....	42/48 + 492/3	42/48 + 492/3
Ratio = T/N		
<b>2. Financiële onafhankelijkheidsgraad</b>		
Teller (T) .....	10/15	10/15
Noemer (N) .....	10/49	10/49
Ratio = T/N*100		
<b>3. Dekkingsgraad van het vreemd vermogen door de <i>cash-flow</i></b>		
Teller (T) .....	70/67 + 67/70 + 630 + 631/4 + 6501 + 635/7 + 651 + 6560 + 6561 + 660 + 661 + 662 - 760 - 761 - 762 + 663 - 9125 - 780 - 680	70/67 + 67/70 + 8079 + 8279 + 631/4 + 635/7 + 656 + 8475 + 8089 + 8289 + 8485 - 9125 - 780 - 680
Noemer (N) .....	16 + 17/49	16 + 17/49
Ratio = T/N*100		
Voorwaarde voor het berekenen van de ratio:		
Boekjaar van 12 maanden		
<b>4. Gemiddelde rentelasten van de financiële schulden</b>		
Teller (T) .....	650	- 65 - 9125 - 9126
Noemer (N) .....	170/4 + 42 + 43	170/4 + 42 + 43
Ratio = T/N*100		
Voorwaarde voor het berekenen van de ratio:		
Boekjaar van 12 maanden		
<b>5. Nettorentabiliteit van het eigen vermogen</b>		
Teller (T) .....	70/67 + 67/70	70/67 + 67/70
Noemer (N) .....	10/15	10/15
Ratio = T/N*100		
Voorwaarden voor het berekenen van de ratio:		
Boekjaar van 12 maanden		
10/15 > 0 <sup>(2)</sup>		
<b>6. Investeringsquote</b>		
Teller (T) .....	8169 + 8229 - 8299	8169 + 8229 - 8299
Noemer (N) .....	70/74 - 740 - 60 - 61	70/61 + 61/70
Ratio = T/N*100		
Voorwaarden voor het berekenen van de ratio:		
70/74 - 740 - 60 - 61 > 0 (volledig schema) <sup>(2)</sup>		
70/61 + 61/70 > 0 (verkort schema) <sup>(2)</sup>		

(1) Waarin de resultatenrekening is weergegeven in de vorm van een lijst.

(2) Voorwaarde geldig voor het berekenen van de mediaan, maar niet voor de globalisatie.

# De sociale balans 2004

Ph. Delhez

P. Heuse

## Inleiding

De in het boekjaar 1996 ingevoerde sociale balans bevat een coherent geheel van gegevens met betrekking tot diverse aspecten van de werkgelegenheid in de ondernemingen. Op basis van die gegevens worden in dit artikel achtereenvolgens de volgende onderwerpen geanalyseerd: het verloop van de werkgelegenheid, het personeelsverloop, de aard van de arbeidsovereenkomsten, de arbeidsduur, de arbeidskosten en de opleiding. De gegevens in tabel III van de sociale balans betreffende de aanwending van de maatregelen ter bevordering van de werkgelegenheid zijn niet benut. Niet alleen is de lijst ervan onvoldoende bijgewerkt, maar ook de vergelijking van de inhoud ervan met de administratieve statistieken die worden opgesteld door instellingen zoals de RVA en de RSZ lijken erop te wijzen dat ze niet representatief zijn voor het werkelijke gebruik van die maatregelen.

De analyse behandelt de voorlopige resultaten van de sociale balans over 2004, verkregen door de vroegtijdige afsluiting van de ontvangstperiode voor de jaarrekeningen. Die resultaten worden in voorkomend geval vergeleken met de definitieve resultaten voor de boekjaren 1998 tot 2003. De gegevens betreffende die periode hebben betrekking op de totale populatie van de ondernemingen die, op 31 december, een boekjaar met een standaardduur van 12 maanden hebben afgesloten en waarvan de individuele sociale balans voldoet aan de criteria inzake homogeniteit, kwaliteit en coherentie zoals beschreven in de als bijlage 1 opgenomen methodologie voor de samenstelling van de ondernemingspopulaties. De in dit artikel voorkomende resultaten verschillen aldus van de door de Balanscentrale gepubliceerde geglobaliseerde gegevens. Deze laatste bron gebruikt immers alle in één kalenderjaar afgesloten jaarrekeningen,

ongeacht de datum van afsluiting en de lengte van het boekjaar.

In 2005 begonnen de werkzaamheden ter voorbereiding van de samenstelling van de beperkte constante populatie voor 2003 en 2004 (volgens de in deel 1.6 van bijlage 1 beschreven richtlijnen), die als basis dient voor de analyse van de sociale balans 2004, met de voorlopige afsluiting van de rekeningen op 30 augustus, terwijl deze rekeningen vorig jaar werden afgesloten op 9 september. Daardoor is de beperkte populatie van de ondernemingen die in aanmerking worden genomen voor de analyse van de sociale balans 2004, iets kleiner dan die van het jaar voordien: 38.530 ondernemingen voor de beperkte populatie 2004, tegen 40.630 in het voorgaande jaar. Die populatie (waarvan de kenmerken worden beschreven in deel 2 van bijlage 1) is bijgevolg iets minder representatief: de werknemers bij de ondernemingen waaruit de populatie bestaat, vertegenwoordigen 50,9 pct. van de in de nationale rekeningen opgetekende particuliere werkgelegenheid, tegen 53,3 pct. in het voorgaande jaar.

De meeste tabellen en grafieken in dit artikel geven een beeld van de resultaten die aan de hand van die beperkte ondernemingspopulatie werden verkregen. Door een constante populatie te gebruiken, is het mogelijk de ontwikkeling te analyseren van een reeks variabelen tussen de boekjaren 2003 en 2004, terwijl een vergelijking met de volledige gegevens betreffende het boekjaar 2003, die een veel grotere populatie dekken, de conclusies ongetwijfeld zou vertekenen. Het gebruik van een constante populatie heeft echter ook beperkingen voor de interpretatie van de vastgestelde ontwikkelingen. De ondernemingen die in deze populatie zijn opgenomen, moeten immers per definitie sociale balansen van voldoende hoge kwaliteit hebben ingediend die betrekking hebben op een boekjaar

van twaalf maanden en die voor de beide opeenvolgende boekjaren afgesloten zijn op 31 december. Nieuw opgerichte bedrijven en gefailleerde vennootschappen zijn dus uitgesloten, waardoor een zekere kloof kan ontstaan tussen de wijzigingen die worden vastgesteld in de beperkte populatie en die in de totale populatie. Het feit dat het te lang duurt alvorens men over informatie betreffende alle ondernemingen beschikt en de garanties die worden geboden door de representativiteit van de beperkte populatie, rechtvaardigen evenwel een dergelijke aanpak.

Wanneer in de tabellen en grafieken lange reeksen voorkomen, hebben ze altijd (tenzij anders vermeld) betrekking op de resultaten voor de totale populatie, zoals berekend voor de jaren 1998 tot 2003. Het tussen 2003 en 2004 opgetekende verloop wordt dan gebruikt om die historische reeksen door te trekken: ze worden aangegeven met de vermelding «2004r». Zoals elk jaar zijn de gedetailleerde gegevens per bedrijfstak opgenomen in de bijlagentabellen 3 tot 9. In de meeste gevallen geven deze tabellen, naast de tussen 2003 en 2004 opgetekende ontwikkelingen, retrospectieve gegevens voor de jaren 1998 tot 2003 weer.

Vorig jaar werd de nadruk gelegd op de regionalisatie van de sociale balansen. Deze regionale opsplitsing vond plaats op basis van de door de RSZ uitgewerkte vestigingenstatistieken van juni 2002. In 2003 zorgde de invoering van de multifunctionele aangifte voor een achterstand in de opstelling van de RSZ-statistieken, zodat eind september 2005 de gegevens per vestiging voor het jaar 2003 nog niet beschikbaar waren. Het werd verkieslijk geacht de sociale balansen niet te regionaliseren aan de hand van niet-bijgewerkte registers en de publicatie van dergelijke statistieken uit te stellen. Dit artikel bevat derhalve noch in het beschrijvende gedeelte noch in de

bijlagen enige bijdrage over de regionale resultaten. In de analyse wordt de nadruk gelegd op de ontwikkelingen in de ondernemingen opgesplitst naar omvang of naar bedrijfstak. De verdeling naar omvang maakt een onderscheid tussen de kleine ondernemingen, met minder dan 50 VTE, de middelgrote bedrijven, met 50 tot 250 VTE, en de grote ondernemingen, die meer dan 250 VTE in dienst hebben. De opsplitsing naar bedrijfstak berust op de indeling van de bedrijfstakken uit de activiteitenomenclatuur Nace-Bel, die hierbij gaat als bijlage 2. Bij de interpretatie van de resultaten opgesplitst naar bedrijfstak is voorzichtigheid geboden met betrekking tot de branches landbouw, horeca en collectieve, sociale en persoonlijke diensten: de werknemers uit de ondernemingen van de beperkte populatie vertegenwoordigen er immers minder dan 25 pct. van de in de nationale rekeningen geregistreerde werkgelegenheid van loontrekkenden.

## 1. Verloop van de werkgelegenheid

### 1.1 Algemene kenmerken van het verloop van de werkgelegenheid

De beperkte populatie telt, zoals gezegd, 38.530 ondernemingen die, in 2004, gemiddeld 1.331.229 personen in dienst hadden, dat is 4.124 werknemers méér dan in het boekjaar 2003. Die stijging, met 0,3 pct., vloeit uitsluitend voort uit een vermeerdering van het aantal deeltijdwerkers ten belope van 16.480 eenheden, wat een toename vertegenwoordigt met 5,9 pct. ten opzichte van 2003. Tegelijkertijd liep het aantal voltijdwerkers terug met 12.356 eenheden, of 1,2 pct.

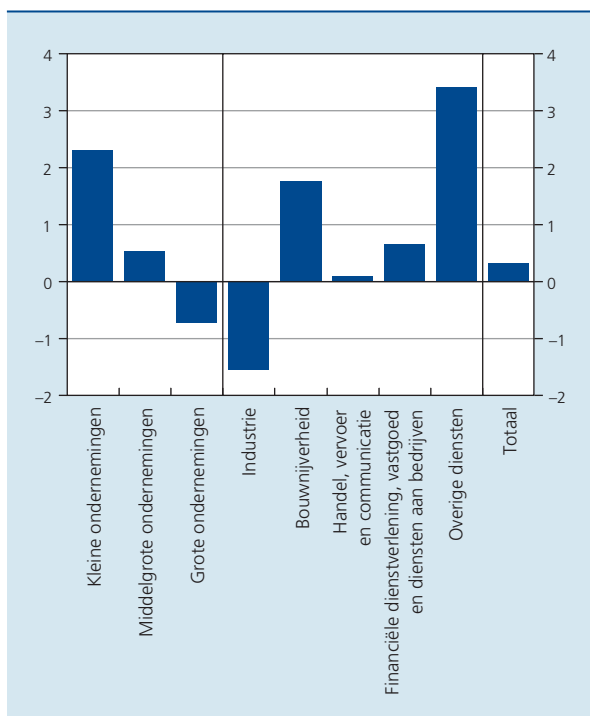
**TABEL 1** VERLOOP VAN DE WERKGELEGENHEID TUSSEN 2003 EN 2004  
(beperkte populatie)

	Werkenden			VTE
	Voltijds	Deeltijds	Totaal	
<b>Jaargemiddelde</b>				
Eenheden .....	-12.356	16.480	4.124	-759
Procenten .....	-1,2	5,9	0,3	-0,1
<b>Op 31 december</b>				
Eenheden .....	-8.848	14.838	5.990	3.399
Procenten .....	-0,9	5,2	0,5	0,3

Bron: NBB (sociale balansen).



**GRAFIEK 1** VERLOOP VAN DE WERKGELEGENHEID TUSSEN 2003 EN 2004: OPSPLITSING NAAR OMVANG EN NAAR BEDRIJFSTAK  
(veranderingspercentages, beperkte populatie)



Bron: NBB (sociale balansen).

Hoewel het totale aantal werknemers tussen 2003 en 2004 gemiddeld toenam, is het in VTE gemeten arbeidsvolume licht gedaald, met 0,1 pct., als gevolg van de forse groei van de deeltijdarbeid.

De groei van het aantal werknemers tussen 31 december 2003 en 2004, ongeacht of deze uitgedrukt is in personen of in VTE, valt gunstiger uit. Voor het aantal personen bedraagt die groei 0,5 pct., tegen 0,3 pct. gemiddeld, en voor het personeelsbestand in VTE respectievelijk 0,3 en -0,1 pct., wat wijst op een relatieve verbetering, in de loop van het jaar, van de werkgelegenheidssituatie in de ondernemingen uit de beperkte populatie. De gegevens uit de nationale rekeningen bevestigen zo'n herstel in de loop van 2004: tussen het vierde kwartaal van 2003 en het vierde kwartaal van 2004 werd immers een groei van de loontrekkende werkgelegenheid in de particuliere sector van 1,2 pct. opgetekend, tegen gemiddeld 0,7 pct. tijdens het jaar.

De toename van de werkgelegenheid is vooral te danken aan de kleine ondernemingen. Het aantal werknemers groeide er met 2,3 pct., dat is met 7.789 eenheden. Nagenoeg 60 pct. van die stijging had betrekking op

voltijdwerkers. In de middelgrote en grote ondernemingen is het voltijds werkende personeel daarentegen teruggelopen. In de eerstgenoemde bedrijven werd de daling gecompenseerd door een toename van het aantal deeltijdwerkers, zodat in totaal een stijging met 1.520 werknemers (of 0,5 pct.) werd opgetekend. In de grote ondernemingen woog de groei van de deeltijdarbeid (met 10.064 eenheden) niet op tegen de daling van het aantal voltijdwerkers (-15.249 eenheden), zodat in totaal het personeelsbestand terugliep met 0,7 pct., of 5.184 eenheden.

Zoals blijkt uit de cijfers in verband met het personeelsverloop, hebben de kleine ondernemingen tijdens de periode 1998-2003 systematisch netto banen gecreëerd. Deze netto werkgelegenheidscreatie bedroeg tijdens de jaren 1998 tot 2000 23.000 tot 28.000 eenheden per jaar. Het aantal netto-intredingen van personeel nam vervolgens af, maar bleef ruimschoots positief. In de middelgrote ondernemingen bereikte de netto werkgelegenheidscreatie een hoogtepunt van bijna 23.000 eenheden tijdens het boekjaar 2000. In 2001 bedroeg de netto banencreatie, als gevolg van de vertraging van de economische groei, nog slechts de helft van dat aantal. In 2002 en 2003 stagneerde de werkgelegenheid in die ondernemingen, waarna er in het boekjaar 2004 opnieuw netto banen bijkwamen. Tussen 1998 en 2001 bleef de netto werkgelegenheidscreatie in de grote ondernemingen ruim onder die in de bedrijven met minder dan 50 VTE. Het boekjaar 2000 vormt een uitzondering, aangezien in dat jaar van hoogconjunctuur ongeveer 30.000 arbeidsplaatsen werden gecreëerd in de bedrijven met meer dan 250 VTE. Sinds 2002 werden in deze ondernemingen netto banen vernietigd.

Dat banenverlies vindt grotendeels zijn oorsprong in het personeelsverloop in de industrie. Van 2001 tot 2003 werden in deze bedrijfstak immers omvangrijke netto-uitredingen (meer dan 14.000 werknemers in 2003) opgetekend. Tussen 2003 en 2004 vonden nieuwe personeelsafvloeiingen plaats in de beperkte populatie: gemiddeld per jaar liep het personeelsbestand van die branche terug met 1,6 pct., of méér dan 6.000 werknemers.

Het recente werkgelegenheidsverloop is gunstiger in de branches financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven, die in 2002 en 2003 eveneens een netto-vernietiging van banen te zien gaven. De werkgelegenheid groeide er tussen 2003 en 2004 met gemiddeld 0,7 pct. Deze groei is uitsluitend toe te schrijven aan de personeelstoename in de bedrijfstakken vastgoed en diensten aan bedrijven, met bijna 3.400 banen, terwijl in de financiële dienstverlening een daling met nagenoeg 2.000 arbeidsplaatsen werd vastgesteld in de ondernemingen uit de beperkte populatie.

In de overige diensten, die bestaan uit de bedrijfstak gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening en de minder belangrijke branche collectieve, sociale en persoonlijke diensten, zou de sinds 1998 merkbare werkgelegenheidsgroei zich tussen 2003 en 2004 hebben voortgezet. Gemiddeld kwamen er tijdens die periode bijna 7.000 extra arbeidsplaatsen bij in de ondernemingen van de beperkte populatie, waarvan nagenoeg 90 pct. in de gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening.

In de bouw en in de bedrijfstak handel, vervoer en communicatie werden tijdens de jaren 1998 tot 2003 ook netto-intredingen van personeel opgetekend, zij het van geringere omvang; het jaar 2000 vormde voor elk van beide branches een uitzondering. Hoewel de werkgelegenheid tussen 2003 en 2004 opnieuw met 1,8 pct. (of 1.531 extra werknemers) toenam in de ondernemingen van de beperkte populatie voor de bouwnijverheid, kwam ze daarentegen vrijwel tot stilstand in de bedrijfstak handel, vervoer en communicatie (+0,1 pct. of 381 werknemers), wellicht door de tenuitvoerlegging, in verschillende voormalige overheidsbedrijven, van herstructureringsplannen die een personeelsinkrimping tot gevolg hadden.

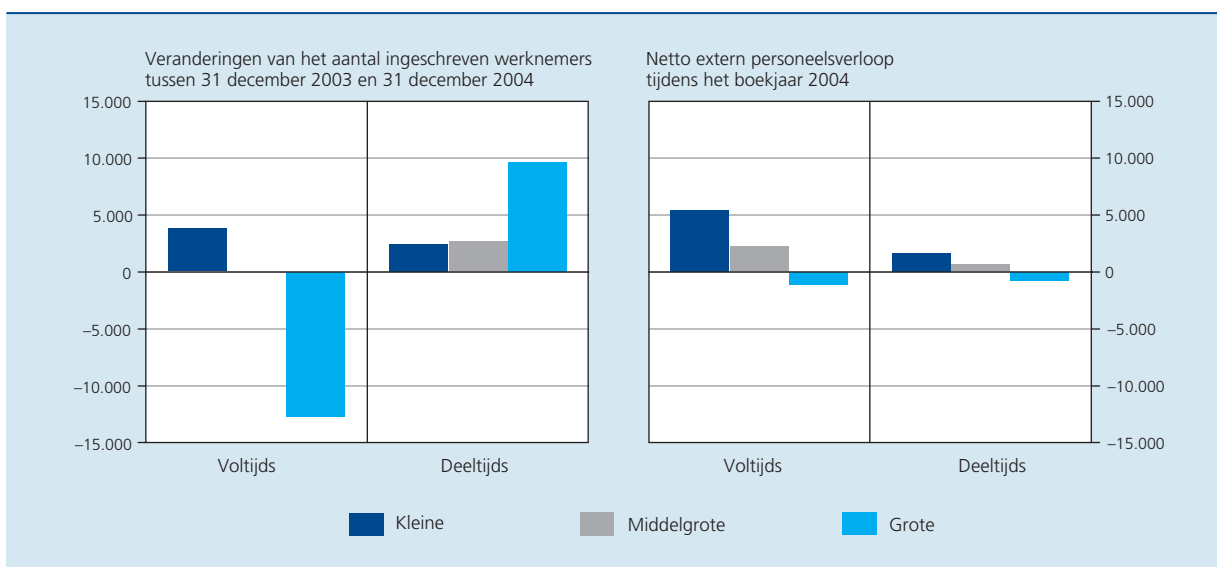
## 1.2 Verloop van de deeltijdarbeid

Reeds verscheidene jaren wordt de werkgelegenheidsgroei ondersteund door de ontwikkeling van de deeltijdarbeid. Vanuit een statisch oogpunt biedt de werkdagverdeling immers de mogelijkheid het voor de productie vereiste arbeidsvolume te spreiden over een groter aantal personen. Vanuit een dynamisch standpunt maakt deeltijdarbeid het mogelijk nieuwe activiteiten te ontwikkelen. In bepaalde ondernemingen, vooral in de grootste daarvan, kan de overschakeling van een deel van het personeel op deeltijdarbeid ook de gevolgen van herstructureringen verzachten of het einde van de beroepsloopbaan vergemakkelijken. Deeltijdarbeid beantwoordt bovendien aan de verzuchtingen van een deel van de werknemers die het uitoefenen van een beroepsbezigheid beter wensen af te stemmen op de gebeurtenissen in het gezinsleven. Het aantal extra banen ten gevolge van het beroep op deeltijdarbeid kan worden geraamd op 11 pct. van het personeelsbestand van de totale populatie in 2003. Volgens de resultaten ontleend aan de beperkte populatie zou dat percentage tussen 2003 en 2004 nog aanzienlijk gestegen zijn.

Wanneer de uitbreiding van deeltijdarbeid resulteert uit de indienstneming van deeltijds werkend personeel, vindt ze plaats via externe kanalen. Die bewegingen worden in de loop van het boekjaar geregistreerd in de tabellen betreffende de in- en uittredingen van personeel. Wanneer de

**GRAFIEK 2** PERSONEELVERLOOP TIJDENS HET BOEKJAAR 2004 : OPSPLITSING NAAR ARBEIDSTELSEL EN ONDERNEMINGSGROOTTE

(personen, beperkte populatie)



Bron: NBB (sociale balansen).

**TABEL 2** DEELTIJDARBEID TUSSEN 1998 EN 2004  
(procenten)

	Aandeel van deeltijdarbeid (op 31 december)			Extra banen gecreëerd dankzij het beroep op deeltijdarbeid <sup>(1)</sup>
	Mannen	Vrouwen	Totaal	
<b>Totale populatie</b>				
1998 .....	6,3	42,9	19,9	9,5
1999 .....	6,8	43,6	20,7	9,9
2000 .....	7,1	43,9	20,7	9,9
2001 .....	7,4	45,4	21,8	10,4
2002 .....	8,3	46,9	23,3	10,7
2003 .....	9,2	48,4	24,5	11,0
<b>Beperkte populatie</b>				
2003 .....	7,7	45,5	21,4	8,8
2004 .....	8,4	46,7	22,4	9,2
<i>p.m. Veranderingspercentages</i> .....	8,8	2,6	4,8	4,6

Bron: NBB (sociale balansen).

(1) Procentueel verschil tussen het werkelijke aantal banen (som van voltijd- en deeltijdbanen) en het aantal banen dat nodig zou zijn geweest om hetzelfde arbeidsvolume te bereiken met alleen maar voltijdwerkers.

ontwikkeling van de deeltijdarbeid voortvloeit uit een verandering van arbeidsstelsel, wordt gezegd dat ze plaatsvindt via interne kanalen. Dit laatste verloop wordt gemeten aan de hand van de verschillen tussen de op 31 december van het beschouwde jaar en de in het voorgaande jaar opgetekende stand van het personeelsregister en het externe personeelsverloop.

In de kleine ondernemingen verloopt de groei van de deeltijdarbeid voornamelijk langs externe weg. Men kan zich immers indenken dat in kleine werkeenheden het groeitempo van de activiteit enerzijds te groot kan zijn om de extra werklust te laten dragen door het beschikbare personeel, maar anderzijds onvoldoende om een voltijdwerker in dienst te kunnen nemen, wat zou verklaren dat in die bedrijven naast een netto-creatie van voltijdbanen (circa 5.400 extra werknemers) netto-indienstnemen van deeltijdwerkers werden opgetekend (ongeveer 1.700 personen).

In de grote ondernemingen, daarentegen, wijst het externe personeelsverloop op netto-uittrekkingen van zowel deeltijd- als voltijdwerkers, ten belope van ongeveer 1.000 eenheden in beide gevallen. Het personeelsregister verschaft echter een heel ander beeld: tussen 31 december 2003 en 2004 is het aantal werknemers die deeltijdwerk verrichten, met bijna 10.000 eenheden gestegen. Deze toename vloeit dus uitsluitend voort uit de verandering van arbeidsstelsel door voltijdwerkers, waarvan het

personeelsbestand in de loop van het jaar inderdaad is gedaald met iets minder dan 13.000 eenheden.

Door hun omvang oefenen die veranderingen van arbeidsstelsel een sterke invloed uit op het verloop van het aandeel van deeltijdarbeid. Alleen al tussen 2003 en 2004 is dat aandeel opgelopen van 21,4 tot 22,4 pct. van het personeelsbestand in de ondernemingen van de beperkte populatie, dat is een toename met 4,8 pct.

Bij toepassing van die ontwikkeling op het peil dat in de totale populatie werd opgetekend in 2003, blijkt dat in 2004 één werknemer op vier over een deeltijds arbeidsstelsel beschikt. Dit blijft echter nog grotendeels een zaak van de vrouwen, waarvan de helft onder dat stelsel valt. De stijging van de deeltijdarbeid bij vrouwen tussen 2003 en 2004 is echter minder groot (namelijk 2,6 pct.) dan die van de deeltijdarbeid bij mannen (8,8 pct.). Eén man op tien werkte in 2004 deeltijds, als dezelfde schattingsmethode wordt gebruikt, tegen slechts iets meer dan 6 pct. in 1998. Die stijging voldoet deels aan de wens van sommige mannen om een beter evenwicht te vinden tussen het beroepsleven en hun privé-leven. Ze vloeit tevens in tal van gevallen voort uit een aanpassing van het arbeidsstelsel aan het einde van de loopbaan, hetzij via tijdscrediet, hetzij via bedrijfsspecifieke systemen.

In de zeer kleine en in de grotere bedrijven is het aandeel van deeltijdarbeid het grootst. De redenen hiervoor zijn ongetwijfeld zeer uiteenlopend. Zoals hierboven nader werd toegelicht, is het activiteitsvolume in de kleine bedrijven bepalend voor hun beslissing om een voltijd- of een deeltijdwerker in dienst te nemen. In de grote ondernemingen, daarentegen, verloopt de spreiding van het arbeidsvolume potentieel soepeler, omdat het volume wordt gespreid over een groter aantal werknemers. Terwijl in de kleine ondernemingen het aandeel van deeltijdarbeid bij vrouwen in 2003 en 2004 haast onveranderd bleef, is het aanzienlijk gestegen in de middelgrote en grote bedrijven. Daarentegen nam het aandeel van de deeltijdarbeid bij mannen vooral toe in de grote ondernemingen, omdat sommige hiervan gebruik maken van arbeidsduurverminderingen aan het einde van de loopbaan teneinde ontslagen te vermijden.

Vooraf in de industrie, in de bedrijfstak vervoer en communicatie en in de financiële dienstverlening worden die praktijken gehanteerd: de mannelijke deeltijdarbeid nam er tussen 2003 en 2004 met ongeveer 5 pct. toe, net als trouwens in de branche vastgoed en diensten aan bedrijven. In de andere bedrijfstakken is het mannelijke aandeel van deeltijdarbeid slechts weinig gestegen, of zelfs gedaald.

Het aandeel van deeltijdarbeid bij vrouwen groeide vooral in de branches vervoer en communicatie en in de financiële dienstverlening, evenals in de industrie, een bedrijfstak met weinig vrouwenarbeid (amper een vijfde van de werknemers bestaat er uit vrouwen) en waarin vrouwelijke deeltijdarbeid nog zeldzamer is (minder dan 30 pct. van de werkneemsters, dat is het laagste percentage van alle bedrijfstakken).

## 2. Personeelsverloop

### 2.1 Totale in- en uittredingen van werknemers

De nettoveranderingen van het aantal in de ondernemingen van de beperkte populatie ingeschreven werknemers tussen 31 december 2003 en 2004 maken het niet mogelijk om de omvang te ramen van de bruto in- en uittredingen van personeel tijdens het jaar, noch om de kenmerken ervan te beoordelen. Deze kunnen worden afgeleid uit de tabel betreffende de in- en uittredingen van personeel.

In 2004 werden meer dan 390.000 personen in dienst genomen in de ondernemingen van de constante beperkte populatie, dat is iets meer dan de 376.000 van het voorgaande boekjaar. Bovendien verdwenen zowat

**TABEL 3** IN- EN UITTREDINGEN VAN PERSONEEL  
(eenheden, beperkte populatie)

	2003	2004
<b>Intredingen</b>		
Totaal . . . . .	376.494	390.203
waarvan: volledige schema's . .	253.386	259.935
<b>Uittredingen</b>		
Totaal . . . . .	374.630	382.047
waarvan: volledige schema's . .	258.115	256.000
<b>Netto-intredingen</b>		
Totaal . . . . .	1.864	8.156
waarvan: volledige schema's . .	-4.729	3.935

Bron: NBB (sociale balansen).

382.000 werknemers uit het personeelsregister van die bedrijven, dat is 2 pct. meer dan in 2003. Aangezien het groeitempo van de uittredingen lager bleef dan dat van de intredingen, gingen de netto-intredingen van personeel (zijnde het verschil tussen het totaal van de in- en de uittredingen) naar omhoog. Ze bereikten 8.156 eenheden in 2004, tegen slechts 1.864 een jaar eerder.

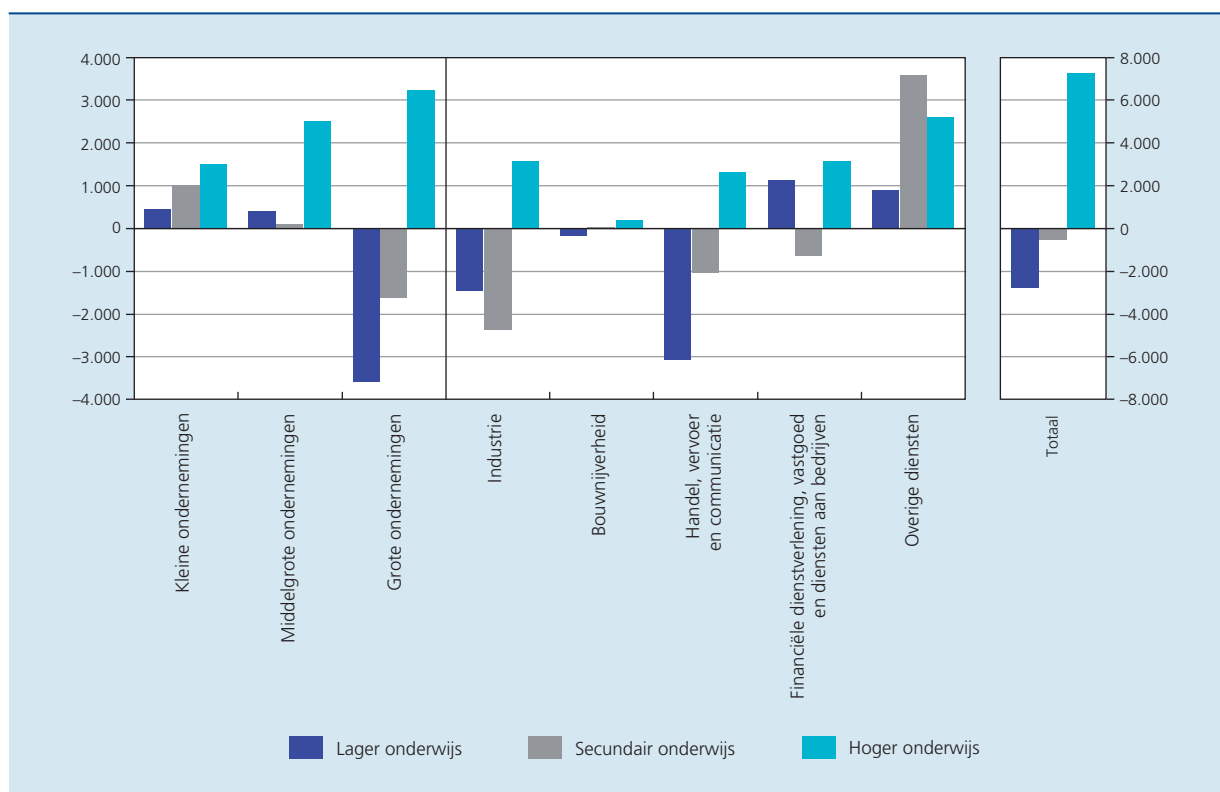
### 2.2 Netto-intredingen: opsplitsing naar diploma

Voor de ondernemingen die een volledig schema neerleggen, verschaft de tabel over de in- en uittredingen van personeel daarenboven een gedetailleerde opsplitsing van deze bewegingen naar type van arbeidsovereenkomst, geslacht en diploma, alsook – enkel voor de uittredingen – een verdeling naar reden. De aan deze tabel ontleende conclusies kunnen niet worden uitgebreid tot de ondernemingen als geheel, aangezien ze geen betrekking hebben op de ondernemingen die een verkort schema neerleggen. Als gevolg van het geringere relatieve belang van deze laatste categorie op het vlak van personeel (ze vertegenwoordigen 77,5 pct. van alle ondernemingen, maar slechts 17,8 pct. van het totale personeelsbestand), kunnen ze evenwel als indicatoren worden gebruikt.

In de ondernemingen die een volledig schema neerleggen, werden in 2004 259.935 personeelsintredingen geregistreerd. Over dezelfde periode vertrokken 256.000 werknemers uit deze ondernemingen. In totaal werden 3.935 netto personeelsintredingen opgetekend. Dit verloop resulteert uit een combinatie van netto-intredingen

**GRAFIEK 3** NETTO EXTERN PERSONEELSVEROORLOP IN DE ONDERNEMINGEN DIE EEN VOLLEDIG SCHEMA HEBBEN NEERGELEGD IN 2004: OPSPLITSING NAAR OPLEIDINGSNIVEAU

(aantal personen, beperkte populatie)



Bron: NBB (sociale balansen).

van werknemers met een diploma van het universitair (+2.217 eenheden) of niet-universitair (+5.011 eenheden) hoger onderwijs en netto-uitredingen van werknemers die hooguit beschikken over een diploma van het lager (-2.769 eenheden) of secundair onderwijs (-524 eenheden).

In alle bedrijfstakken werden netto-indienstnemingen opgetekend van werknemers met een diploma van het hoger onderwijs. In de bouwnijverheid bleef dit aantal vrij beperkt: alles bij elkaar betrof het minder dan 200 werknemers. In deze bedrijfstak blijft het aantal hooggeschoolde werknemers overigens aanzienlijk lager dan het gemiddelde van de andere bedrijfstakken, aangezien de productietechnieken er nog steeds een groot aantal laaggeschoolde werknemers vereisen. Het aandeel van de hooggeschoolde werknemers is het grootst in de dienstverlenende bedrijfstakken. Deze activiteiten zijn in een recenter verleden tot ontwikkeling gekomen en steunen op hoger geschoolde arbeidskrachten die zich gemakkelijker kunnen aanpassen aan de technologische veranderingen van een moderne economie. In de industriële

ondernemingen, daarentegen, maken de bedrijven nog dikwijls gebruik van zware productieprocessen die de inzet van een groot aantal lager geschoolde arbeidskrachten vergen. De inspanningen van deze ondernemingen om concurrerend te blijven, leiden dan ook vaak tot personeelsherstructureringen, die meestal laag- of mid-dengeschoolde werknemers treffen.

De groep van werknemers die enkel beschikken over een diploma van het basisonderwijs wordt immers nog steeds geweerd uit de ondernemingen in de industrie en in de bedrijfstak handel, vervoer en communicatie. Dat was ook het geval tijdens de voorgaande jaren, met uitzondering van het jaar 2000, toen de omstandigheden op de arbeidsmarkt uiterst gunstig waren, ook voor de laagst geschoolde werknemers. Een en ander is hoofdzakelijk toe te schrijven aan de pensionering van een groot aantal laaggeschoolde werknemers, van wie het vertrek niet wordt gecompenseerd door indienstnemingen van personeel met hetzelfde opleidingsniveau. Deze ontwikkeling leidt tot een verhoging van het gemiddelde opleidingsniveau van het personeelsbestand in de bewuste bedrijfstakken.

In de bedrijfstak financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven en in de «overige diensten» werden daarentegen netto-intredingen van laaggeschoold personeel opgetekend. De bedrijven die actief zijn in de branches vastgoed en diensten aan bedrijven, gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening, en in mindere mate de ondernemingen in de collectieve, sociale en persoonlijke diensten blijven immers werkgelegenheid creëren voor laaggeschoolden. De bedrijfstak financiële dienstverlening en verzekeringen, daarentegen, schroeft het aantal laaggeschoolde personeelsleden verder terug.

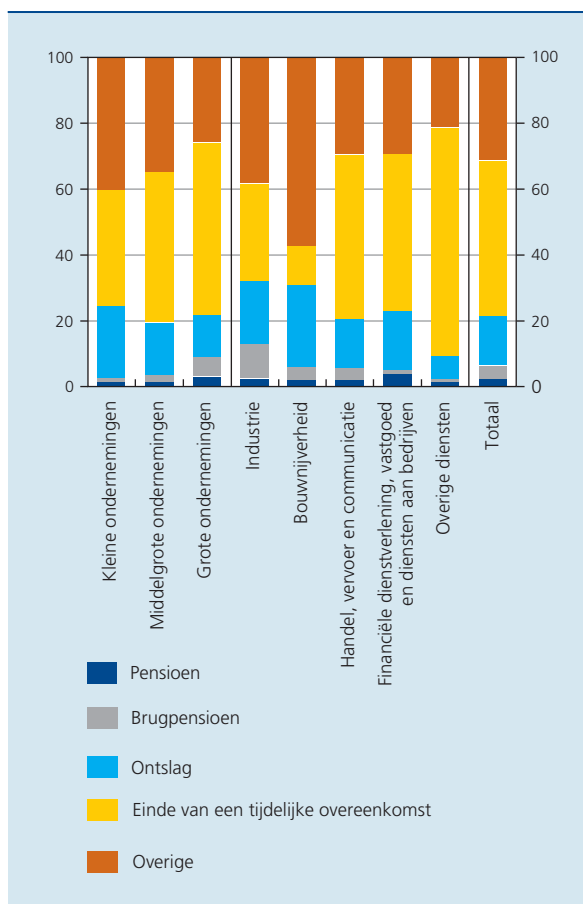
De werknemers met een diploma van het secundair onderwijs staan er nauwelijks beter voor dan de laaggeschoolden. In de belangrijkste bedrijfstakken liep het aantal banen voor dit opleidingsniveau terug, behalve in de bouwnijverheid, waar een zeer lichte stijging werd opgetekend en in de overige diensten, waar bijna 3.000 jobs voor middengeschoolde werknemers werden gecreëerd, opnieuw dankzij de dynamiek in de bedrijfstak gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening. Door het ontstaan van nieuwe behoeften op het vlak van bijstand aan hulpbehoevende personen, zowel kinderen als ouderen of gehandicapten, kunnen immers jobs worden gecreëerd die veeleer berusten op sociale en relationele vaardigheden dan op uitgebreide beroepskwalificaties.

### 2.3 Bruto-uitredingen: opsplitsing naar reden

In de ondernemingen van de beperkte populatie die een volledig schema hebben neergelegd, is het aantal bruto personeelsuitredingen tussen 2003 en 2004 licht gedaald, van 258.115 tot 256.000 eenheden. Voor het merendeel van de redenen tot uitreding werd een daling opgetekend. Vooral de (al dan niet vervroegde) loopbaanbeëindigingen liepen aanzienlijk terug, tot iets meer dan 16.000 personen of 6,4 pct. van het totale uitredingsvolume, tegen 17.700 in 2003 of 6,9 pct. van het totaal. In 2004 werden zowat 38.000 werknemers ontslagen, 2 pct. minder dan een jaar eerder, en ongeveer 120.000 tijdelijke arbeidsovereenkomsten liepen ten einde, tegen bijna 124.000 in 2003. Het aantal uitredingen om andere redenen, daarentegen, met als voornaamste de spontane veranderingen van betrekking, nam tussen 2003 en 2004 toe: in 2004 verlieten bijna 80.000 werknemers hun werkgever, goed voor meer dan 30 pct. van het totale aantal uitredingen, tegen minder dan 78.000 in 2003. Die ontwikkeling wijst op een verhoogde mobiliteit van de werknemers op een gunstiger arbeidsmarkt.

**GRAFIEK 4** REDENEN VOOR UITTREDINGEN VAN PERSONEEL IN 2004

(procenten van het totaal, beperkte populatie)



Bron: NBB (sociale balansen).

Uit de analyse van de redenen voor uitreding in 2004 blijkt dat de belangrijkste redenen om een onderneming te verlaten, sterk uiteenlopen naargelang van de omvang van de ondernemingen en de activiteiten die ze uitoefenen.

Spontane uitredingen komen proportioneel vaker voor in kleine ondernemingen. In 2004 vertegenwoordigden ze 40 pct. van het totale uitredingsvolume, tegen slechts 26 pct. in de grote ondernemingen. Hetzelfde geldt voor de ontslagen, die 22 pct. van de uitredingen vertegenwoordigen in de kleine bedrijven en 13 pct. in de grote. Voor kleine ondernemingen die geconfronteerd worden met een vermindering van het arbeidsvolume, is het wellicht moeilijker om ontslagen te vermijden dan voor grote. Het aantal ontslagen en spontane uitredingen blijkt immers af te nemen naarmate de omvang van de onderneming toeneemt: de werkzekerheid die een grote onderneming kan bieden, is zonder twijfel een belangrijk argument in de beslissing om al dan

niet van job te veranderen. In de grote ondernemingen worden dan weer meer werknemers met pensioen of met brugpensioen gestuurd. Deze uittredingsmogelijkheden worden immers vaak aangewend bij herstructureringen, die naar verhouding omvangrijker zijn in de grote ondernemingen. Deze laatste zijn overigens goed voor bijna 78 pct. van de uittredingen wegens brugpensioen die in 2004 werden opgetekend in de ondernemingen die een volledig schema neerleggen, alsook voor 71 pct. van de pensioneringen.

Dit verschijnsel komt ook tot uiting in de opsplitsing naar bedrijfstak. Brugpensioneringen komen het vaakst voor in de industriële bedrijfstakken, die de meeste grote ondernemingen tellen, en in de bedrijfstakken die gedomineerd worden door de vroegere overheidsbedrijven. Zo vertegenwoordigen de ondernemingen uit de industrie en uit de bedrijfstak handel, vervoer en communicatie respectievelijk 55 en 29 pct. van alle brugpensioneringen die in 2004 werden opgetekend in de ondernemingen die een volledig schema neerleggen.

Ook ondernemingen uit de bouwnijverheid nemen vaak hun toevlucht tot die eindeloopbaanmogelijkheden. Dat is waarschijnlijk vooral te verklaren door het zware werk in de bouwnijverheid, dat moeilijker te dragen is voor oudere werknemers. In deze bedrijfstak worden verhoudingsgewijs overigens meer ontslagen opgetekend, net als een groot aantal spontane uittredingen, goed voor meer dan de helft van de personeelsuittredingen.

In de diensten is het ten einde lopen van tijdelijke arbeidsovereenkomsten de belangrijkste reden voor schraping uit het personeelsregister. Deze uittredingsgrondslag vertegenwoordigt bijna de helft van het totaal in de bedrijfstak handel, vervoer en communicatie en in die van de financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven, alsook bijna 70 pct. in de bedrijfstak overige diensten.

### 3. Aard van de arbeidsovereenkomsten

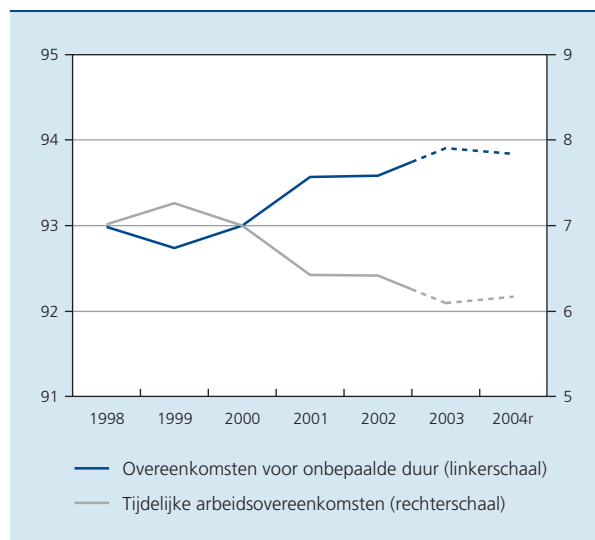
Net als uitzendarbeid vormen tijdelijke arbeidsovereenkomsten een belangrijk instrument om het arbeidsvolume op de productievereisten af te stemmen. In periodes van conjunctuurvertraging worden deze twee vormen van arbeidsovereenkomst minder vaak gebruikt, terwijl een stijging van de uitzendarbeid vaak een van de eerste tekenen is van herstel of versnelling van de activiteit.

#### 3.1 Overeenkomsten voor onbepaalde duur en tijdelijke overeenkomsten

Het aantal werknemers dat met een tijdelijke arbeidsovereenkomst in het personeelsregister ingeschreven is (dat wil zeggen de arbeidsovereenkomsten voor bepaalde duur, vervangingsovereenkomsten en arbeidsovereenkomsten die worden afgesloten voor een duidelijk omschreven werk), is tussen 1998 en 2000 aanzienlijk toegenomen als gevolg van de conjunctuuropleving. Nadien liep het aandeel van de tijdelijke werknemers terug: terwijl het in 1999 7,3 pct. van het totale personeelsbestand vertegenwoordigde, bedroeg het in 2003 nog slechts 6,1 pct. Hoewel tussen 2003 en 2004 een lichte verhoging werd opgetekend in de beperkte populatie, is het te vroeg om te spreken van een trendbreuk. Deze ontwikkeling moet eerder worden beschouwd als een stabilisering, hoewel de forse stijging van de uitzendarbeid over dezelfde periode doet vermoeden dat het aantal tijdelijke arbeidsovereenkomsten in de volgende kwartalen opnieuw zou kunnen toenemen.

Terwijl de lichte opleving van de tijdelijke arbeidsovereenkomsten tussen 2003 en 2004 zich in alle grootte-categorieën van de ondernemingen voordeed, was de daling van dit aandeel tijdens de voorgaande jaren

**GRAFIEK 5** VERLOOP VAN HET AANDEEL VAN DE TIJDELIJKE ARBEIDSOVEREENKOMSTEN <sup>(1)</sup> EN VAN DE OVEREENKOMSTEN VOOR BEPAALDE DUUR (procenten van het geheel, totale populatie <sup>(2)</sup>)



Bron: NBB (sociale balansen).

(1) Tijdelijke arbeidsovereenkomsten: overeenkomsten voor bepaalde duur, vervangingsovereenkomsten en arbeidsovereenkomsten die worden afgesloten voor een duidelijk omschreven werk.

(2) De resultaten voor 2004 werden berekend door de tussen 2003 en 2004 voor de beperkte populatie opgetekende verandering toe te passen op de in 2003 voor de totale populatie vastgestelde waarde.



vooral een zaak van de grote ondernemingen. In deze laatste ondernemingen was het aandeel van de tijdelijke overeenkomsten tussen 1998 en 2003 onophoudelijk gedaald, van 9,2 tot 6,5 pct., dat is een vermindering met 2,6 procentpunten, terwijl de daling bij de middelgrote ondernemingen slechts 0,3 procentpunt beliep. Bij de kleine bedrijven was in 2003 zelfs een stijging met 1,1 procentpunt opgetekend, weliswaar vanaf een aanzienlijk lager uitgangsniveau, tot 5,4 pct.

In de bedrijfstak van de overige diensten ging het aandeel van de tijdelijke overeenkomsten tussen 1998 en 2003 het meest achteruit: vertrekkend van een hoog niveau, liep het over deze periode terug van 13,6 tot 11,5 pct. van het totaal, een daling met 2,1 procentpunten. De achteruitgang was bijzonder sterk in de bedrijfstak gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening, waar het aantal tijdelijke overeenkomsten verminderde van 14,1 pct. tot 11,7 pct., een peil dat nog altijd hoger ligt dan in de andere bedrijfstakken, met uitzondering van de horeca. Als reactie op het tekort aan arbeidskrachten in de ziekenhuizen, hebben de werkgevers in deze sector meer arbeidsovereenkomsten van onbepaalde duur aangeboden, met de bedoeling nieuwe intreders aan te trekken. De aanmerkelijke daling in de industrie en in de financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven, daarentegen, weerspiegelt vooral de inspanningen op het vlak van personeelsherstructureringen, die onder meer tot uiting komen via het niet-verlengen van arbeidsovereenkomsten voor bepaalde duur.

Hoewel het relatieve belang van de arbeidsovereenkomsten voor onbepaalde duur tussen 2003 en 2004 zeer licht is gedaald, vertegenwoordigen ze nog altijd veruit het grootste gedeelte van de arbeidsovereenkomsten. Indien de in de beperkte populatie tussen 2003 en 2004 opgetekende verandering zou worden toegepast op het peil van 2003, zou 93,8 pct. van de werknemers immers werken met een arbeidsovereenkomst van dit type. Dit percentage ligt iets hoger in de kleine ondernemingen, die overeenkomsten voor onbepaalde duur gebruiken om hun arbeidskrachten aan zich te binden. In de grote ondernemingen wordt een groter gedeelte van de werknemers in dienst genomen met een arbeidsovereenkomst voor bepaalde duur of met een vervangingsovereenkomst.

Tussen 31 december 2003 en 31 december 2004 lijkt er relatief weinig te zijn veranderd in de samenstelling van het personeel op basis van de aard van de arbeidsovereenkomst. In totaal werden tussen deze twee data 5.990 extra banen gecreëerd, waarvan 4.726 arbeidsovereenkomsten voor onbepaalde duur en 1.264 tijdelijke arbeidsovereenkomsten. Het brutoverloop is evenwel veel omvangrijker en vooral het aandeel van de tijdelijke

betekkingen hierin ligt aanzienlijk hoger. Zo beliep het totale indienstnemingsvolume in 2004 390.203 eenheden, waarvan 259.935 in de ondernemingen die een volledig schema neerleggen. In deze laatste categorie werkt 52 pct. van de intreders, of 135.000 personen, met een tijdelijke overeenkomst, ongeveer evenveel als het jaar daarvoor.

### 3.2 Uitzendarbeid

Terwijl het aandeel van de tijdelijke arbeidsovereenkomsten tussen 2003 en 2004 slechts licht is toegenomen, werd veel vaker een beroep gedaan op uitzendkrachten. Parallel met de versnelling van de groei van de werkgelegenheid weerspiegelt deze stijging een verbetering van de situatie op de arbeidsmarkt in 2004.

Het aantal uitzendkrachten dat werkt in de ondernemingen van de beperkte populatie die een volledig schema neerleggen, is tussen 2003 en 2004 fors toegenomen. Uitgedrukt in VTE steeg het van 27.957 eenheden tot 32.330 eenheden, een toename met 15,6 pct. Het aandeel van de uitzendkrachten in het totaal van de in VTE uitgedrukte werkgelegenheid is dan ook gegroeid, van 2,7 pct. in 2003 tot 3,1 pct. in 2004. Deze stijging bevestigt de ombuiging van de neerwaartse tendens die tussen 2002 en 2003 reeds was opgetekend in de totale populatie.

**TABEL 4** UITZENDARBEID IN DE ONDERNEMINGEN DIE EEN VOLLEDIG SCHEMA NEERLEGGEN (beperkte populatie)

	2003	2004
In procenten van het totaal		
Aantal VTE .....	2,7	3,1
Gewerkte uren .....	3,2	3,7
Personeelskosten .....	2,3	2,6
In eenheden		
Aantal VTE .....	27.957	32.330
Gewerkte uren (duizenden) ....	52.745	60.814
Gewerkte uren per VTE .....	1.887	1.881
Personeelskosten per gewerkt uur (in euro's) .....	22,3	23,2
In procenten van de door Federgon opgetekende uitzendarbeid .....		
Gewerkte uren .....	40,8	41,3

Bronnen: Federgon, NBB (sociale balansen).



De informatie over uitzendarbeid die ontleend is aan de sociale balans, is uitsluitend afkomstig van de ondernemingen die een volledig schema neerleggen. Het in gewerkte uren uitgedrukte volume van uitzendarbeid dat wordt vermeld in de sociale balansen, vertegenwoordigt evenwel meer dan 40 pct. van het door Federgon<sup>(1)</sup> geregistreerde volume voor het jaar 2004. Dit arbeidsvolume is overigens volgens de twee bronnen ongeveer even sterk toegenomen, namelijk met zowat 15 pct. De conclusies die op basis van de sociale balans kunnen worden getrokken, lijken dan ook representatief te zijn.

Hoewel van de kleine ondernemingen die een volledig schema neerleggen slechts 45 pct. zegt een beroep te doen op uitzendarbeid (tegen 74 pct. voor de middelgrote ondernemingen en 86 pct. voor de grote ondernemingen), vertegenwoordigden de uitzendkrachten in 2004 4,9 pct. van de werkgelegenheid in deze groep (tegen 4,5 pct. voor de middelgrote en slechts 2,1 pct. in de grote ondernemingen). De tussen 2003 en 2004 opgetekende groei van de uitzendarbeid kwam in deze ondernemingen overigens sterker tot uiting: het aantal uitzendkrachten steeg er met bijna 24 pct. (1.119 VTE of een vierde van het totale aantal extra in dienst genomen uitzendkrachten), terwijl de stijging in de twee overige ondernemingscategorieën minder dan 15 pct. bedroeg.

De stijging was voelbaar in alle bedrijfstakken, behalve in de bouwnijverheid, waar uitzendarbeid pas sinds 2002 is toegestaan, en in de bedrijfstak overige diensten. In deze twee bedrijfstakken belooft het aandeel van uitzendarbeid ongeveer 1 pct. Uitzendarbeid is het meest ingeburgerd in de industrie: 80 pct. van de ondernemingen maakt er gebruik van en een op twintig werknemers in de industriële bedrijven is een uitzendkracht.

De stijging van het aantal door uitzendkrachten gewerkte uren is vergelijkbaar met die van het aantal VTE, namelijk 15,3 pct. In 2004 vertegenwoordigden deze uren 3,7 pct. van het totale arbeidsvolume van de ondernemingen die een volledig schema neerleggen. Aangezien het aantal VTE iets sneller is gestegen dan het aantal gewerkte uren, is de gemiddelde jaarlijkse arbeidsduur per uitzendkracht licht gedaald, van 1.887 uren in 2003 tot 1.881 uren in 2004.

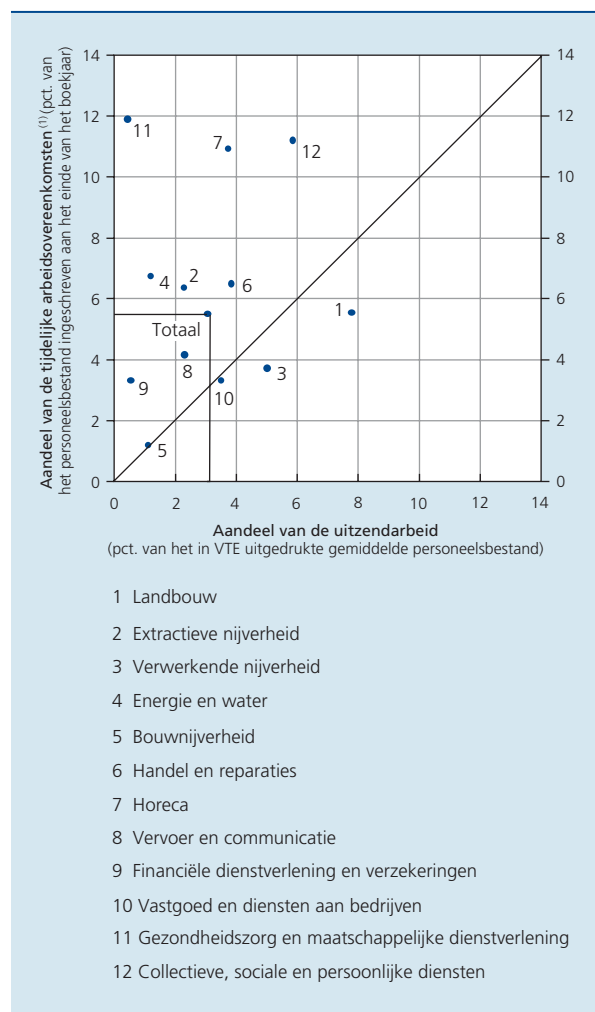
De personeelskosten voor uitzendkrachten zijn iets sneller gestegen dan het arbeidsvolume, namelijk met 19,7 pct. De gemiddelde kosten van een uur uitzendarbeid zijn gestegen van 22,3 tot 23,2 euro of 3,8 pct. Dat is aanzienlijk meer dan de gemiddelde stijging met 2,0 pct.

voor het personeel van de ondernemingen die een volledig schema neerleggen.

### 3.3 Keuze tussen flexibele arbeidsovereenkomsten

Ondanks de inkrimping van het aandeel van de tijdelijke overeenkomsten sinds 2000 wordt dit flexibiliteitsinstrument nog steeds in ruimere mate aangewend dan de uitzendarbeid in de ondernemingen die een volledig schema neerleggen: de tijdelijke arbeidsovereenkomsten hadden in 2004 betrekking op 5,5 pct. van de in het personeelsregister van deze ondernemingen ingeschreven werknemers, terwijl de uitzendarbeid slechts 3,1 pct. van

**GRAFIEK 6** AANWENDING VAN FLEXIBELE OVEREENKOMSTEN IN 2004: OPSPLIJSING NAAR BEDRIJFSTAK  
(procenten, beperkte populatie)



Bron: NBB (sociale balansen).

(1) Tijdelijke arbeidsovereenkomsten: overeenkomsten voor bepaalde duur, vervangingsovereenkomsten of arbeidsovereenkomsten afgesloten met het oog op de uitvoering van een duidelijk omschreven taak.

(1) De federatie van uitzendbedrijven.

het personeelsbestand in VTE van deze vennootschappen vertegenwoordigde.

Het betreft uiteraard twee duidelijk verschillende vormen van arbeidsovereenkomsten. De eerstgenoemde overeenkomsten binden de werknemer rechtstreeks aan de werkgever, terwijl de zoek- en selectieprocedure in het kader van de tweede contractvorm aan een andere onderneming wordt uitbesteed, zodat de werkgever niet alleen de in zijn onderneming werkende uitzendkracht vergoedt, maar ook betaalt voor de door het uitzendkantoor verleende diensten.

In de meeste bedrijfstakken wordt minder vaak een beroep gedaan op uitzendarbeid dan op tijdelijke arbeidsovereenkomsten. De landbouw en de verwerkende nijverheid vormen hierop een uitzondering.

In de bouwnijverheid worden beide flexibiliteitsinstrumenten in dezelfde verhouding gebruikt, maar toch in zeer beperkte mate. Nochtans werden de mogelijkheden om uitzendkrachten in te zetten voor de ondernemingen van de bouwnijverheid sinds 2002 uitgebreid. Deze uitbreidingsmaatregel werd evenwel genomen in een sombere economische context, zodat de toename van de uitzendarbeid in deze bedrijfstak langzaam is verlopen. Voor 2004 wijst het Jaarverslag van Federgon echter op een zeer forse groei van de uitzendarbeid in deze bedrijfstak, die niet tot uiting komt in de sociale balansen. Het is echter mogelijk dat deze toename vooral heeft plaatsgevonden in de ondernemingen die een verkort schema neerleggen, en die bijgevolg geen inlichtingen verstrekken omtrent het beroep op uitzendarbeid. De verkorte sociale balansen nemen in deze bedrijfstak proportioneel een zeer belangrijke plaats in: ze vertegenwoordigen 91 pct. van het totaal van de voor 2004 neergelegde balansen, goed voor 46 pct. van de werkgelegenheid in deze bedrijfstak.

De bedrijfstak gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening bevindt zich dan weer aan het andere uiteinde van het spectrum: het aandeel van de tijdelijke arbeidsovereenkomsten vertegenwoordigt er – ondanks een sterke afname sinds 1998 – ongeveer 12 pct. van het totaal, terwijl de uitzendarbeid er slechts betrekking heeft op 0,4 pct. van de werknemers.

## 4. Arbeidsduur

Sinds 1 januari 2003 bedraagt de wettelijke wekelijkse arbeidsduur 38 uur. In de jaren voorafgaand aan deze datum vonden binnen de paritaire comités talrijke aanpassingen plaats om aan deze verplichting te voldoen.

Zo is de gemiddelde arbeidsduur van een voltijds loontrekkende tussen 1998 en 2003 met 3 pct. gedaald. De tussen 2003 en 2004 opgetekende verlenging van deze arbeidsduur vormt bijgevolg een breuk ten opzichte van het vroegere verloop. De jaarlijkse arbeidsduur van de deeltijdwerkers vertoont sterkere schommelingen. De in 2003 opgetekende stijging hield in 2004 echter aan.

De gemiddelde jaarlijkse arbeidsduur van een voltijdwerker is tussen 1998 en 2002 aanzienlijk gedaald van 1.593 naar 1.544 uur, en stabiliseerde zich het jaar nadien. Tussen 2003 en 2004 is de gemiddelde arbeidsduur daarentegen met 0,6 pct. toegenomen, omdat het aantal door deze werknemers gewerkte uren beduidend minder snel is gedaald dan hun personeelsbestand, namelijk met respectievelijk –0,5 en –1,2 pct.

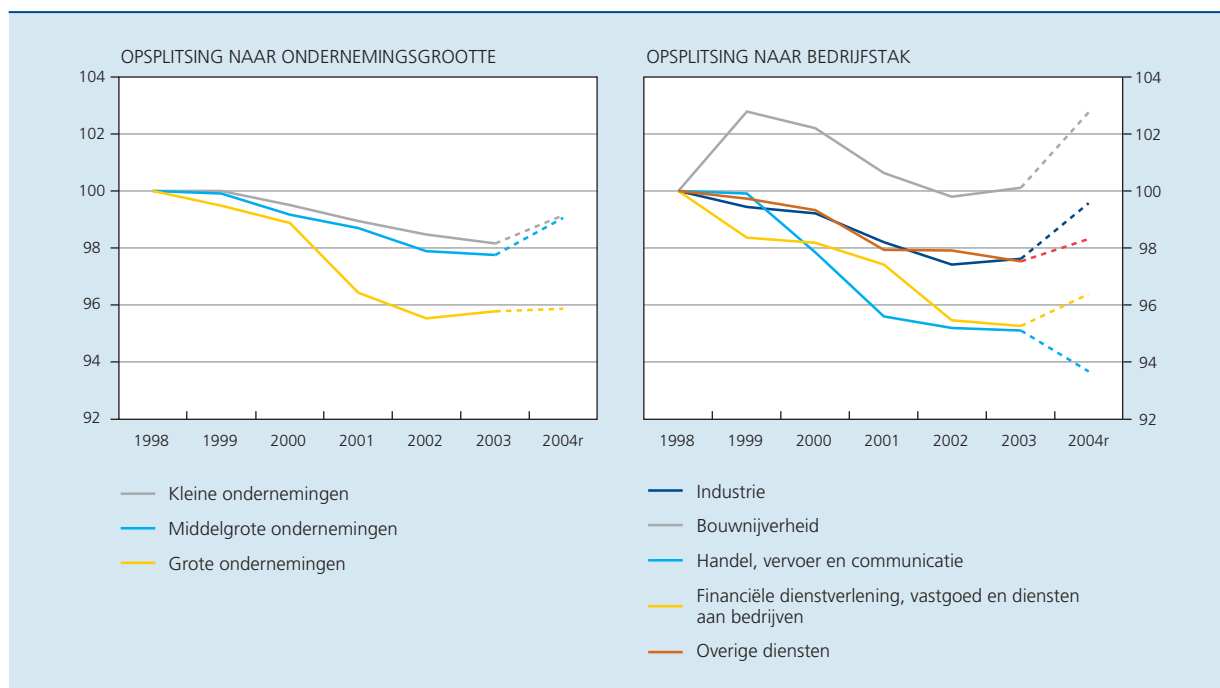
Tussen 1998 en 2003 is de gemiddelde arbeidsduur van de deeltijds werkenden aanvankelijk licht gestegen, en vervolgens, in 2001 en 2002, weer gezakt tot onder het niveau van 1998, namelijk tot 917 arbeidsuren per jaar. Dit niveau werd in 2003 opnieuw licht overschreden: in dat jaar werkten de deeltijds werkenden gemiddeld 918 uur. Het groeitempo van de gemiddelde arbeidsduur van

**TABEL 5** GEMIDDELDE ARBEIDSDUUR VAN VOLTIDWERKERS EN DEELTIJDWERKERS (uren, per jaar)

	Voltijdwerkers	Deeltijdwerkers
Totale populatie		
1998 .....	1.593	917
1999 .....	1.589	922
2000 .....	1.579	915
2001 .....	1.556	911
2002 .....	1.544	912
2003 .....	1.544	918
Beperkte populatie		
2003 .....	1.543	946
2004 .....	1.553	957
<i>p.m. Veranderingspercentages</i> ..	0,6	1,2

Bron: NBB (sociale balansen).

GRAFIEK 7 GEMIDDELDE ARBEIDSDUUR VAN VOLTIDWERKERS

(indexcijfers 1998 = 100, totale populatie <sup>(1)</sup>)

Bron : NBB (sociale balansen).

(1) De resultaten voor 2004 werden berekend door de tussen 2003 en 2004 voor de beperkte populatie opgetekende verandering toe te passen op de in 2003 voor de totale populatie vastgestelde waarde.

deze werknemers tussen 2002 en 2003, namelijk 0,7 pct., is tussen 2003 en 2004 versneld tot 1,2 pct.

Deze verlenging van de gemiddelde arbeidsduur van de deeltijdwerkers vindt plaats tegen de achtergrond van een belangrijke en toenemende aanwending van het tijds-krediet. Volgens het Jaarverslag 2004 van de RVA is het aantal in het kader van deze formule voor de organisatie van de arbeidstijd uitgevoerde betalingen tussen 2003 en 2004 gestegen met meer dan 34 pct. De arbeidsduurverminderingen met één vijfde zijn bijzonder talrijk: gemiddeld hebben, in 2004, 39.000 personen hiervan gebruik gemaakt, goed voor de helft van de tijds-kredietnemers, tegenover 27.000 een jaar voordien.

Gezien de verlenging van de gemiddelde arbeidsduur van de deeltijdwerkers tussen 1998 en 2004 en de afname van het aantal door voltijdwerkers gewerkte uren per jaar, vertegenwoordigt de gemiddelde arbeidsduur van de eerstgenoemden momenteel 59,8 pct. van de arbeidsduur van de voltijds werkenden. In 1998 bedroeg dit percentage 57,6 pct.

De arbeidsduur bij de voltijdwerkers nam sterker af in de grote ondernemingen. Terwijl de beweging tot in 2000 relatief homogeen was, werd het verschil in de loop van het boekjaar 2001 groter. Tussen 2000 en 2001 is de jaarlijkse arbeidsduur in de grote ondernemingen immers gezakt van 1.573 tot 1.534 uur, een afname met 2,5 pct. In de twee overige ondernemingsgroepen bleef de daling daarentegen beperkt tot ongeveer 0,5 pct. Tussen 2003 en 2004 vertoonden de ondernemingen van de beperkte populatie opnieuw zeer uiteenlopende bewegingen: terwijl de arbeidsduur in de kleine en middelgrote ondernemingen met respectievelijk 1 en 1,3 pct. toenam, is hij in de grote ondernemingen nagenoeg onveranderd gebleven. Al met al is de arbeidsduur in deze laatste groep tussen 1998 en 2004 met 4,1 pct. teruggelopen, terwijl de achteruitgang in de twee overige ondernemingscategorien beperkt is gebleven tot circa 1 pct.

Dit verschil is deels toe te schrijven aan het feit dat sommige grote ondernemingen voor hun herstructureringen gebruik maken van arbeidstijdregelingen aan het einde van de loopbaan. Zo hebben oudere werknemers soms de mogelijkheid om een min of meer lange vakantie op te nemen vóór hun pensionering. Deze werknemers blijven echter ingeschreven in het personeelsregister en ontvangen

nog steeds hun loon, ook al wordt er geen enkele arbeid meer verricht. Dit is precies wat in 2004 in de bedrijfstak handel, vervoer en communicatie is gebeurd. De gemiddelde arbeidsduur is er gedaald met 1,5 pct., terwijl hij in alle overige bedrijfstakken fors is toegenomen. Dit fenomeen verklaart in grote mate de stabilisatie van de arbeidsduur in de grote ondernemingen tussen 2003 en 2004.

Als men het verloop tussen 2003 en 2004 buiten beschouwing laat, kan worden vastgesteld dat de daling van de gemiddelde voltijdse arbeidsduur het meest uitgesproken was in de bedrijfstak handel, vervoer en communicatie, ten belope van 4,9 pct. Deze daling was qua omvang vergelijkbaar in de financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven, namelijk 4,7 pct. In de industrie en in de overige diensten is de afname beperkt gebleven tot 2,5 pct. In de bouwnijverheid, daarentegen, was de gemiddelde arbeidsduur nagenoeg gelijk in 1998 en 2003, omdat de sinds 2000 opgetekende regelmatige daling werd gecompenseerd door de tussen 1998 en 1999 geregistreerde stijging.

Deze laatste bedrijfstak werd gekenmerkt door een zeer forse verlenging van de arbeidsduur tussen 2003 en 2004, die er toenam met 2,6 pct., tegen 2 pct. in de industrie en ongeveer 1 pct. in de diensten (met als belangrijke uitzondering de bedrijfstak handel, vervoer en communicatie, waar de arbeidsduur afnam). De bouwnijverheid heeft, zoals andere bedrijfstakken, misschien gebruik gemaakt van de toestemming om overuren te maken zonder inhaalrust. De wet legt een grens vast voor deze overschrijding van de wekelijkse arbeidsduur: ze mag niet méér bedragen dan 65 uur per kalenderjaar, voorzover dit bij CAO is bepaald en compenserende indienstnemen onmogelijk zijn. De jaarlijkse stijgingen van de arbeidsduur met respectievelijk 38 en 30 uur tussen 2003 en 2004 in de bouw en de industrie, waar talrijke betrekkingen bleven openstaan bij gebrek aan kandidaten met de nodige kwalificaties, zijn mogelijk gedeeltelijk toe te schrijven aan de toepassing van die regel.

## 5. Arbeidskosten

Het totale bedrag dat de ondernemingen besteden aan de uitbetaling van de in hun register ingeschreven werknemers, is tussen de boekjaren 2003 en 2004 toegenomen met 2,5 pct. Ter herinnering, dat budget omvat noch de stortingen van de ondernemingen aan hun gepensioneerd personeel – dat niet meer in hun personeelsregister is opgenomen – noch sommige kosten die verbonden zijn aan eventuele herstructureringen – die in de balans van de ondernemingen als uitzonderlijke kosten mogen

**TABEL 6**      **PERSONEELSKOSTEN  
VOOR DE IN HET PERSONEELSREGISTER  
INGESCHREVEN WERKNEMERS**  
(jaargemiddelden, beperkte populatie)

	2003	2004	Veranderings- percentages tussen 2003 en 2004
Per VTE, in euro's . . . .	47.153	48.355	2,6
Per gewerkt uur, in euro's			
Per voltijdwerker . . .	31,09	31,74	2,1
Per deeltijdwerker . .	27,50	28,00	1,8
Totaal . . . . .	30,59	31,18	1,9
Kosten per gewerkt uur van een deeltijdwerker in pct. van een voltijdwerker	88,5	88,2	–

Bron: NBB (sociale balansen).

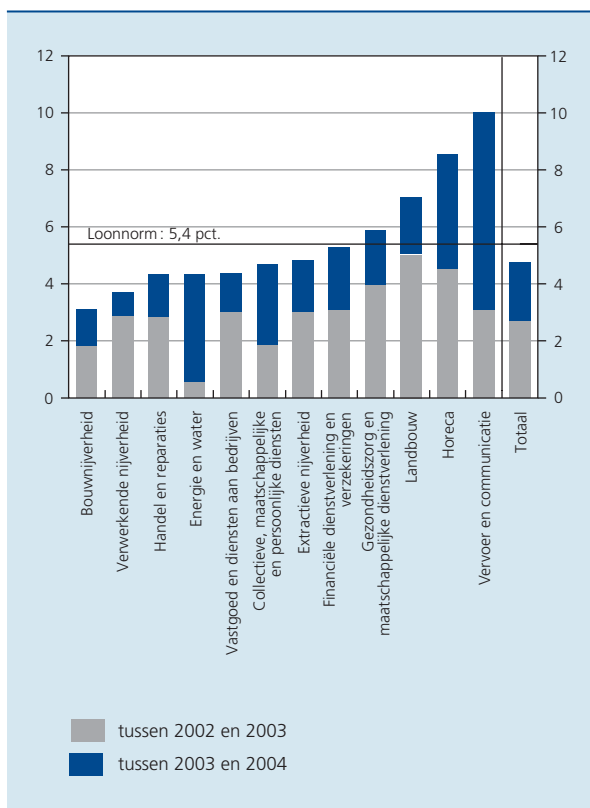
worden geboekt. Bovendien heeft het in de sociale balansen opgetekende verloop betrekking op een voor 2003 en 2004 beperkte en constante populatie van ondernemingen die verplicht zijn een sociale balans neer te leggen, na de weglatingen van werknemers en ondernemingen die deze methodologie met zich brengt. Daardoor verschilt het verloop van de in de sociale balansen vermelde kosten van het in de nationale rekeningen geregistreerde verloop, dat voor de particuliere sector 2,9 pct. bedroeg tussen 2003 en 2004.

Hoewel de personeelskosten in de sociale balansen met 2,5 pct. zijn gestegen, is het aantal in VTE uitgedrukte werknemers terzelfder tijd met 0,1 pct. gedaald. Bijgevolg zijn de kosten per VTE met 2,6 pct. opgelopen van 47.153 euro in 2003 tot 48.355 euro in 2004.

Aangezien het aantal gewerkte uren met 0,5 pct. is gegroeid, terwijl het personeelsbestand in VTE is gekrompen, bleef de toename van de kosten per gewerkt uur beperkter dan die van de kosten per VTE. Al met al bedroeg de toename 1,9 pct. in de ondernemingen van de beperkte populatie, aangezien de groei iets groter was voor de voltijdwerkers (2,1 pct.) dan voor de deeltijdwerkers (1,8 pct.).

Het relatieve verloop van de loonkosten in België en in de buurlanden is een belangrijke indicator voor het kostenconcurrentievermogen van de ondernemingen. Sinds de inwerkingtreding, in 1996, van de wet tot bevordering van de werkgelegenheid en tot preventieve vrijwaring van het concurrentievermogen, wordt de stijgingsmarge

**GRAFIEK 8** VERANDERING VAN DE PERSONEELSKOSTEN PER GEWERKT UUR TUSSEN 2002 EN 2004: OPSPLITSING NAAR BEDRIJFSTAK  
(veranderingspercentages, beperkte populatie 2002-2004)



Bron: NBB (sociale balansen).

van de uurloonkosten, of loonnorm, vastgelegd in het kader van de centrale akkoorden waarover om de twee jaar wordt onderhandeld op basis van het gemiddelde van de verwachte ontwikkelingen van diezelfde variabele in Duitsland, Frankrijk en Nederland. Zo had het akkoord van december 2002, voor de periode 2003-2004, een indicatieve stijgingsnorm voor de uurloonkosten van 5,4 pct. vastgelegd.

Hoewel aan de hand van de sociale balansen op macro-economisch vlak niet nauwkeurig kan worden uitgemakkt of deze norm al dan niet wordt nageleefd, kan wel, op het niveau van de afzonderlijke ondernemingen of groepen van vennootschappen, de stijging van de uurloonkosten ten aanzien van deze loonnorm ex ante worden geraamd. Hiertoe werd een beperkte populatie van ondernemingen, die constant was voor de periode 2002-2004, samengesteld. Zij bestaat uit 33.875 vennootschappen die, in 2004, 1.233.869 werknemers in dienst hadden.

Een vierde van de ondernemingen van deze populatie, waaronder de kleinste aangezien ze gemiddeld 23 werknemers in dienst hebben, gaf tussen 2002 en 2004 een daling van de uurloonkosten te zien. Deze ontwikkeling kan het gevolg zijn van verschillende factoren, zoals de vervanging van oudere werknemers – waarvan het gemiddelde loonniveau hoger ligt als gevolg van de baremieke verhogingen die ze tijdens hun loopbaan hebben genoten – door jongere werknemers met lagere lonen, of het beroep op maatregelen ter verlaging van de sociale lasten, die de arbeidskosten verlagen. Twaalf procent van de ondernemingen vertoonde een stijging die kleiner was dan het indexcijfer, dat voor die twee jaar 2,9 pct. bedroeg. Dertien procent van de ondernemingen gaf een toename te zien die begrepen was tussen het indexcijfer en de loonnorm ex ante. De overblijvende ondernemingen, te weten de helft van het totaal, lieten bijgevolg een stijging optekenen die groter was dan de loonnorm. Er zij opgemerkt dat dergelijke schommelingen het gevolg kunnen zijn van uitzonderlijke gebeurtenissen, zoals herstructureringen, massale ontslagen, of stortingen aan pensioenfondsen of groepsverzekeringen.

Per saldo beliep de gemiddelde stijging van de kosten per gewerkt uur 4,7 pct. tussen 2002 en 2004 in de ondernemingen van deze ad-hocpopulatie, dat wil zeggen 0,7 procentpunt onder de loonnorm. Hoewel de stijging van de personeelskosten in de ondernemingen als geheel zeer gematigd bleef, bestaan er belangrijke onderlinge verschillen tussen de verschillende bedrijfstakken.

In de bedrijfstak gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening is de norm lichtjes overschreden, aangezien de stijging er 5,9 pct. bedroeg. De landbouw en de horeca, waar de toename respectievelijk 7,1 en 8,5 pct. bedroeg, vormen eveneens een uitzondering op de regel, maar het is opmerkelijk dat de ondernemingen die een sociale balans moeten neerleggen, lang niet de volledige werkgelegenheid en de loonsom in deze bedrijfstakken vertegenwoordigen. Het is trouwens ook in deze bedrijfstakken dat de gemiddelde uurloonkosten het laagst zijn. In de bedrijfstak vervoer en communicatie, ten slotte, zijn de kosten per gewerkt uur gestegen met 10 pct. De personeelsafslankingen in ondernemingen zoals De Post, de NMBS en Belgacom, die ongetwijfeld hebben geleid tot de uitbetaling van vergoedingen – soms zonder tegenprestaties –, kunnen in dit opzicht een belangrijke rol hebben gespeeld, voornamelijk in 2004, aangezien de stijging tijdens het eerste jaar dat het akkoord van toepassing was, nauw aansloot bij het gemiddelde.

Op deze uitzonderingen na hebben alle bedrijfstakken zich gehouden aan de loonnorm. Over de twee jaren verspreid, bleef de stijging van de kosten per gewerkt uur het meest gematigd in de bouw, met 3,1 pct., en vervolgens in de verwerkende nijverheid, waar zij 3,7 pct. bedroeg. De overige bedrijfstakken hebben een stijging opgetekend die varieerde van 4,3 tot 4,8 pct., behalve in de financiële dienstverlening en verzekeringen, waar een stijging werd opgetekend die hoger was dan het gemiddelde, maar toch nog iets lager dan de norm.

Er kan nog worden gewezen op de verschillen in het tweejaarlijkse stijgingstempo. In de bedrijfstak energie en water, bijvoorbeeld, vond de stijging grotendeels plaats in de loop van het tweede jaar waarin de norm werd toegepast. Dit was ook, zij het in mindere mate, het geval in de collectieve, sociale en persoonlijke diensten. In de verwerkende nijverheid alsook in de tak vastgoed en diensten aan bedrijven, daarentegen, waren de stijgingen meer geconcentreerd in 2003.

## 6. Opleiding

Net als andere instrumenten, maakt de sociale balans het mogelijk de opleidingsinspanningen van de ondernemingen te meten. De onbetwistbare voordelen van die balans blijven de jaarlijkse frequentie, de volledigheid ervan (ze is bedoeld voor alle ondernemingen die verplicht zijn een sociale balans neer te leggen) en het feit dat de informatie rechtstreeks van de ondernemingen afkomstig is. Aan

de hand van twee andere instrumenten zal in de nabije toekomst die informatie nuttig kunnen worden aangevuld. Sinds 2005 omvatten de arbeidskrachtentellingen immers een vraag betreffende de deelneming aan één of meer opleidingen tijdens de voorbije twaalf maanden (en niet enkel meer gedurende de laatste vier weken), alsook over de financiële bijdrage die de werkgever al dan niet aan de gevolgde opleidingen levert. Tevens zal in 2006 in alle EU-lidstaten een nieuwe CVTS-enquête (Continuing Vocational Training Survey of enquête inzake voortgezette opleiding) betreffende het jaar 2005 worden gehouden. In de toekomst zal die enquête om de vijf jaar in de EU-lidstaten plaatsvinden.

### 6.1 De formele opleiding

Al vele jaren hebben de sociale partners, net als de verschillende Belgische en Europese autoriteiten, zich ertoe verbonden de opleidingsinspanningen voor werknemers op te voeren, en meer bepaald voor de risicogroepen (vrouwen, laaggeschoolden, ouderen, allochtonen, gehandicapten). De resultaten beantwoorden echter duidelijk niet aan die ambities.

Zo meldt minder dan één onderneming op tien een opleiding te hebben georganiseerd in de vorm van een cursus of een stage voor haar personeelsleden. Het aandeel van de ondernemingen die een formele opleiding verstrekken, dat in 1999 was toegenomen, is de daaropvolgende jaren geslonken. In 2003 bedroeg dat aantal maar

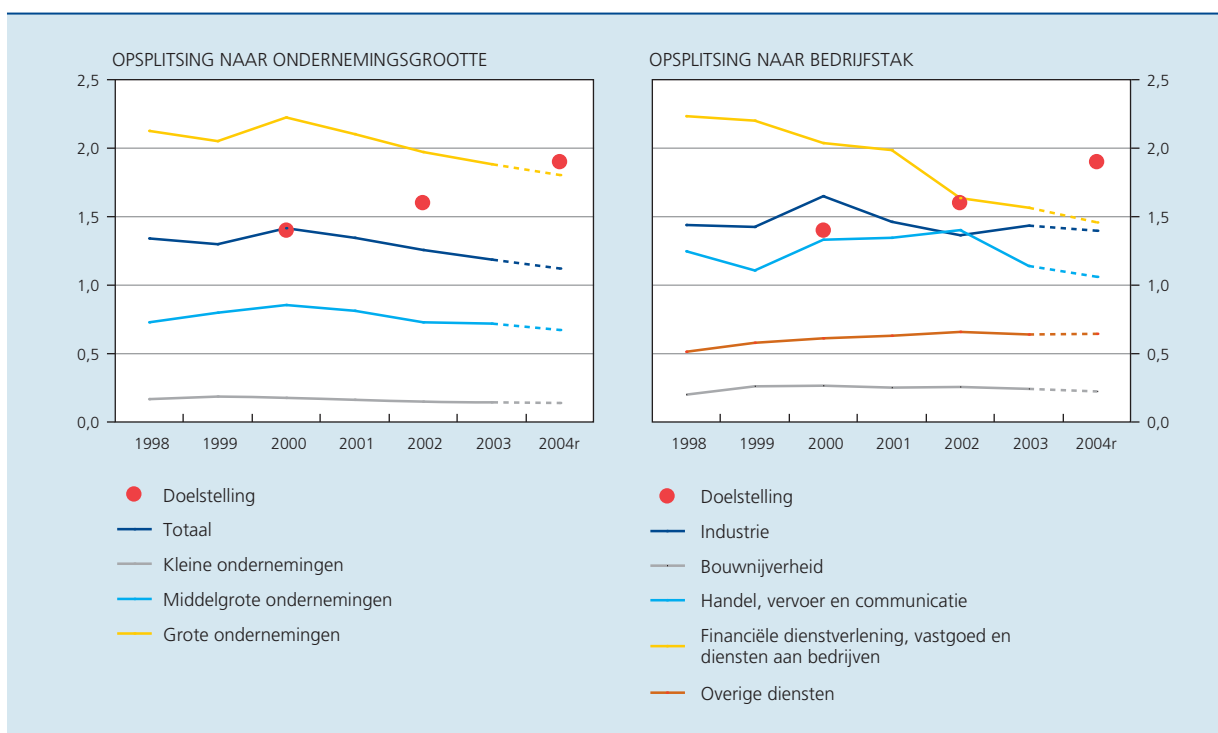
**TABEL 7** DE FORMELE OPLEIDING IN DE ONDERNEMINGEN

	Opleiding verstrekkende ondernemingen (in pct. van het totale aantal ondernemingen)	Opleidingskosten		Duur van de opleiding		Aantal personen die een opleiding volgen (in pct. van de gemiddelde werkgelegenheid)
		(in pct. van de personeelskosten)	(gemiddelde per uur, in euro's)	(in pct. van de gemiddelde werkgelegenheid)	(gemiddelde per begunstigde, in uren)	
<b>Totale populatie</b>						
1998 .....	7,5	1,34	44,3	0,75	32,9	33,3
1999 .....	7,9	1,30	44,2	0,75	31,1	34,9
2000 .....	7,6	1,41	42,8	0,86	35,3	35,2
2001 .....	7,1	1,35	43,9	0,84	33,3	35,7
2002 .....	7,3	1,26	45,8	0,79	31,3	35,1
2003 .....	7,1	1,19	45,0	0,77	30,6	35,2
<b>Beperkte populatie</b>						
2003 .....	10,5	1,32	46,9	0,86	31,9	38,3
2004 .....	10,5	1,25	47,7	0,82	29,4	39,5
<i>p.m. Veranderingspercentages</i> ..	<i>0,0</i>	<i>-5,3</i>	<i>1,7</i>	<i>-5,1</i>	<i>-7,8</i>	<i>3,2</i>

Bron: NBB (sociale balansen).

**GRAFIEK 9** SITUATIE TEN OPZICHTE VAN DE DOELSTELLING INZAKE OPLEIDINGSKOSTEN : OPSPLITSING NAAR ONDERNEMINGSGROOTTE EN NAAR BEDRIJFSTAK

(opleidingskosten uitgedrukt in procenten van de personeelskosten, totale populatie<sup>(1)</sup>)



Bron : NBB (sociale balansen).

(1) De resultaten voor 2004 werden berekend door de tussen 2003 en 2004 voor de beperkte populatie opgetekende verandering toe te passen op de in 2003 voor de totale populatie vastgestelde waarde.

7,1 pct. meer, wat overeenstemde met 5.300 vennootschappen op een totaal van zowat 74.000 bedrijven. Die daling is de afspiegeling van het verloop van alle indicatoren sinds het begin van het decennium. Voorts is het aantal opleiding verstreckende ondernemingen, als men uitgaat van de gegevens van de beperkte populatie, tussen 2003 en 2004 onveranderd gebleven.

Tijdens de laatstgenoemde periode daalde het totale budget dat werd besteed aan de opleiding van de werknemers met 2,9 pct., terwijl de personeelskosten met 2,5 pct. stegen. De indicator van de opleidingskosten, die het opleidingsbudget relateert aan de totale personeelskosten, verminderde bijgevolg met 5,3 pct. Die nieuwe daling brengt ons nog verder af van de doelstelling van 1,9 pct. tegen het einde van het jaar 2004, die door de sociale partners vastgelegd werd in het centrale akkoord van 1998 en herhaald werd bij de ondertekening van de volgende akkoorden en bij de Werkgelegenheidsconferentie in 2003. In 2000 leek het pad uitgezet, want de indicator liep op van 1,34 pct. in 1998 tot 1,41 pct., maar sindsdien is hij blijven dalen. Met 1,19 pct. in 2003 nam hij zelfs met 0,15 procentpunt af ten opzichte van zijn

niveau van 1998, terwijl een jaarlijkse vermeerdering met ongeveer 0,10 procentpunt nodig was geweest om het doel te bereiken.

Wat de aan opleiding gependeerde uren betreft, was het aandeel ervan in de totale gewerkte uren in 2003 ietwat ruimer dan in 1998, met respectievelijk 0,77 en 0,75 pct., hoewel ook hier het in 2003 bereikte niveau aanzienlijk lager lag dan in 2000. Tussen 2003 en 2004 daalde het totale aantal aan opleiding bestede uren in de ondernemingen van de beperkte populatie met 4,5 pct., terwijl het totale volume aan arbeidsuren een toename vertoonde. Bijgevolg verminderde het aandeel van de uren opleiding in het arbeidsvolume met meer dan 5 pct. Ook het aantal uren opleiding per deelnemer nam af: de vermindering beliep nagenoeg 8 pct. tijdens de laatstgenoemde periode, terwijl de gemiddelde opleidingsduur tussen 2000 en 2003 al met ruim 13 pct. was gedaald, namelijk van ruim 35 uur in 2000 tot slechts 30,6 in 2003.

Hoewel het totale opleidingsbudget tussen 2003 en 2004 minder gedaald was dan het aantal opgetekende uren opleiding, stegen de gemiddelde kosten voor een uur opleiding met 1,7 pct. De kosten voor een uur opleiding zijn sinds 2000 fors opgelopen van 42,8 tot 45 euro in 2003. Dat contrasterende verloop zou kunnen wijzen op een grotere selectiviteit van de werkgevers ten gunste van gemiddeld kortere en duurdere opleidingen, die echter in de toekomst aan de productiviteit ten goede zouden kunnen komen.

Ondanks een daling van het opleidingsbudget en het aantal uren opleiding, is het aantal deelnemers blijven stijgen. Zo volgden in 2004 nagenoeg 526.000 werknemers een of meer opleidingen in de ondernemingen van de beperkte populatie, dat is 3,5 pct. méér dan in 2003. Daar de werkgelegenheid in die ondernemingen in dezelfde periode met gemiddeld 0,3 pct. groeide, is de participatiegraad met 3,2 pct. gestegen. Die forse toename steekt af tegen de tussen 2000 en 2003 opgetekende ontwikkeling, toen de participatiegraad amper veranderde. Dat is bemoedigend, want het wijst op een democratiseringsinspanning, ondanks de beperkingen die werden opgelegd inzake opleidingsbudgetten en opleidingsvolume.

Terwijl in de opeenvolgende centrale akkoorden een gestage stijging van de indicator van de opleidingskosten werd beoogd, is die sinds 2000 blijven verslechteren. Ook al gaat het om een macro-economische doelstelling, toch is het interessant de ondernemingscategorieën aan te geven die de grootste bijdrage leveren aan de opleidingsinspanning, te meer daar in het in oktober 2005 door de regering aan de sociale partners voorgedragen Generatiepact werd voorgesteld de doelstelling van 1,9 pct. inzake opleidingsinvesteringen te verlengen tot eind 2006, wat gepaard zou gaan met een onderzoek van de resultaten en het plannen van de inspanningen die op het niveau van de sectoren moeten worden geleverd en het opleggen van specifieke bijdragen bij het uitblijven van een sectoraal opleidingsbeleid. In het kader van die oefening werden de van 2003 tot 2004 opgetekende veranderingen in de beperkte populatie gehanteerd om de historische reeksen met betrekking tot de boekjaren 1998 tot 2003 door te trekken.

De grote ondernemingen investeren relatief meer in de opleiding van hun werknemers. In die groep waren de verminderingen van de begrotingsmiddelen ook het grootst. De daling van de kostenindicator, die afnam van 2,22 pct. in 2000 tot 1,80 pct. in 2004, beliep 0,42 procentpunt voor de grote ondernemingen. In dezelfde periode bedroeg de vermindering 0,18 procentpunt in de middelgrote ondernemingen, die in 2004 0,67 pct. van hun personeelskosten besteedden aan

opleiding. De kleine vennootschappen investeren weliswaar zeer weinig in formele opleiding, ongeveer 0,14 pct. van de personeelskosten in 2004, maar de daling van de indicator bleef er beperkt tot 0,03 procentpunt. De verslechtering van de kostenindicator in de kleine en middelgrote ondernemingen sinds 2002 bleef wellicht beperkt door een relatief groter beroep op gesubsidieerde opleidingen (met name door de sectorale fondsen) en door de invoering van opleidingscheques. Die cheques stellen de kleine ondernemingen in staat, onder in het Waalse en het Vlaamse gewest verschillende voorwaarden, de opleidingskosten te verminderen.

Zoals blijkt uit de opsplitsing naar bedrijfsgrootte, was de daling van de kostenindicator het grootst in de bedrijfstakken waar de opleidingsinspanningen het aanzienlijkst waren. Reeds tijdens de periode van 1998 tot 2000, toen de indicator in alle andere bedrijfstakken toenam, liep het in procenten van de personeelskosten uitgedrukte opleidingsbudget in de financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven terug van het recordpeil van 2,24 pct. in 1998 tot 2,04 pct. in 2000. Sindsdien bleef de opleidingsinspanning afnemen en in 2004 vertegenwoordigde ze maar 1,46 pct. van de personeelskosten meer. In die bedrijfstak bieden de overgang naar het jaar 2000 en naar de girale en later de chartale euro wellicht deels een verklaring voor het aan het begin van de periode opgetekende hoge peil. De daling was later dan ook veel forser.

In de industrie liepen de opleidingsinspanningen in 2000 op tot een hoogtepunt van 1,65 pct. van de personeelskosten. Vervolgens daalden ze geleidelijk en keerden ze in 2003 en 2004 terug tot hun beginniveau, namelijk ongeveer 1,4 pct., ondanks de voortdurende, zij het geringe stijging die in de branche energie en water werd opgetekend. In de bedrijfstak handel, vervoer en communicatie lag het niveau van 2004, namelijk 1,06 pct., ietwat hoger dan in het begin van de periode, namelijk 1,25 pct., hoewel de opleidingsinspanningen van 2000 tot 2002 uitkwamen boven of gelijk waren aan 1,35 pct., wat ook hier wellicht verband hield met de voorbereiding van het personeel op de invoering van de euro.

In de andere bedrijfstakken zijn de inspanningen vrij constant gebleven, hoewel op een relatief gering niveau. In de bouw geeft de indicator wellicht niet alle opleidingsinspanningen van de ondernemingen weer. Die ondernemingen moeten immers bijdragen storten in een sectoraal fonds dat opleidingen opzet waaraan de werknemers uit die bedrijfstak « kosteloos » mogen deelnemen. De door de ondernemingen aan die sectorale fondsen gestorte bijdragen zouden in hun sociale balans niet systematisch als opleidingskosten worden geboekt.



## 6.2 Het mentorschap

In het gedeelte betreffende de activiteiten inzake vorming, begeleiding en mentorschap, dat sinds 2002 bestaat, wordt het aantal personen van meer dan 50 jaar opgetekend die uitkeringen genieten omdat ze hun arbeidstijd met de helft hebben verminderd en de zo vrijgekomen tijd aanwenden voor de opleiding van nieuwe werknemers in hun onderneming of hun bedrijfstak.

Slechts een klein aantal ondernemingen verstrekt die informatie, hetzij omdat er maar weinige zijn die van de voornoemde maatregel gebruik maken, hetzij omdat die nog recente maatregel slecht wordt geboekt. In 2002 bezorgden 327 ondernemingen, dat is amper 0,5 pct. van het totaal, die inlichtingen. In 2003 waren er dat 388. In de beperkte populatie vulden maar 301 ondernemingen de tabel betreffende het mentorschap voor het boekjaar 2004 in.

In 2002 waren 5.997 opleiders opgenomen in de sociale balansen en bedroeg het aantal opgeleide werknemers 26.001 eenheden. Het aantal opleiders werd in 2003 op 7.658 gebracht, voor ongeveer 31.000 opgeleide werknemers (dat is 1,7 pct. van het totale aantal personeelsleden). Volgens informatie afkomstig van de beperkte populatie zou zowel het aantal mentors als het aantal begunstigden van opleidingen tussen 2003 en 2004 verminderd zijn met respectievelijk 3 pct. en 4,4 pct. Het aantal aan opleidingen gependeerde uren zou zijn gedaald van 735.000 tot 730.000 eenheden. Het aantal aan die activiteiten bestede uren, ten slotte, zou gemiddeld zijn gestegen van 105 tot 107 eenheden per jaar en per mentor.

## 6.3 De minder formele en informele opleiding

In de sociale balansen omvat tabel IV betreffende de opleiding van de werknemers tijdens het boekjaar in principe enkel de inspanningen van de ondernemingen inzake formele opleiding, dat wil zeggen de cursussen en stages die plaatsvinden in daartoe bestemde lokalen binnen of buiten de onderneming. De formele opleiding vertegenwoordigt evenwel maar het meest zichtbare gedeelte van de door de werkgevers gefinancierde opleidingsinspanningen. De opleidingen in de werksituatie, op de werkvloer of via jobrotatie, alsook de deelneming aan conferenties of seminaries en de zelfstudie wanneer die wordt gefinancierd door de werkgever, vertegenwoordigen even zovele middelen om de bekwaamheden van de werknemers te vergroten zonder dat formele opleiders worden ingeschakeld.

Die verschillende opleidingsvormen, die minder formele of informele opleiding worden genoemd, brengen eveneens kosten voor de werkgever met zich, want de aan die opleidingen bestede arbeidsuren gaan op korte termijn verloren voor de productie. Deze kosten, die in sommige ondernemingen hoog kunnen oplopen en die, in kleine eenheden, wellicht het leeuwendeel van de opleidingsinspanningen van de werkgevers zijn, worden momenteel niet in de sociale balansen opgenomen.

Teneinde de totale omvang van de opleidingsinspanningen van de ondernemingen correcter te meten, werd dan ook, na overleg met de sociale partners, besloten een tabel betreffende de minder formele en informele opleiding aan de sociale balansen toe te voegen. Er werd overeengekomen te vragen om een schatting van het aantal deelnemers en van de duur van die opleidingen (naar geslacht voor die beide variabelen), alsook om een raming van de door de onderneming opgelopen kosten. De invoering van het nieuwe formulier voor de sociale balans zal gebeuren zodra de koninklijke uitvoeringsbesluiten genomen zijn.

Die toevoeging aan de sociale balans past in een ruimer kader van evaluatie van het opleidingsbeleid van de ondernemingen, een opdracht waarmee de Nationale Arbeidsraad en de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven samen werden belast tijdens de Werkgelegenheidsconferentie van oktober 2003. Naar aanleiding van die opdracht, werd in juni 2004 een advies voor het opstellen van een « boordtabel » over de opleiding voorgelegd. Aangezien werd vastgesteld dat het onmogelijk was een enkele indicator te verstrekken waarmee de opleidingsinspanningen van de ondernemingen konden worden samengevat, werd, om die inspanningen te ramen, besloten uit te gaan van een set indicatoren afkomstig uit verschillende bronnen, vooral de sociale balans en de arbeidskrachtentellingen. Om te voldoen aan de ramingsbehoeften, werden een aantal toevoegingen aan de bestaande vragenlijsten gepland. Een bijgewerkte versie van de tegenwoordig beschikbare indicatoren is opgenomen in de « boordtabel » van het technische verslag van de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven van november 2005.

## 7. Conclusie

In dit artikel werden de voorlopige resultaten toegelicht die zijn afgeleid uit de sociale balansen betreffende het boekjaar 2004 die voor 30 augustus 2005 bij de balanscentrale werden neergelegd. Aangezien alle sociale balansen op die datum nog niet beschikbaar waren, is de studie gebaseerd op een beperkte populatie, die samengesteld is volgens het principe van het constante staal.

In die beperkte populatie, samengesteld uit 38.530 ondernemingen, is de werkgelegenheid tussen 2003 en 2004 gemiddeld met 0,3 pct. gestegen. De tussen 31 december 2003 en 2004 opgetekende vermeerdering is lichtjes hoger, namelijk 0,5 pct., wat wijst op een verbetering van de arbeidsmarkt in de loop van het jaar, die wordt bevestigd door de forse toename van de uitzendarbeid, die in 2004 met meer dan 15 pct. is gegroeid. De stijging van de omvang van de personeelsbewegingen en de breuk in de neerwaartse tendens van het aandeel van de tijdelijke arbeidsovereenkomsten wijzen eveneens op een klimaat dat weer gunstiger voor de werkgelegenheid geworden is.

Die ontwikkeling berust grotendeels op de dynamiek van de kleine ondernemingen die, net als in het verleden, ten grondslag lagen aan een netto werkgelegenheidscreatie. In de middelgrote ondernemingen bleven de netto-indienstnemingen matiger, terwijl de grote bedrijven een banenvernietiging lieten optekenen. Dat banenverlies was bijzonder groot in de industrie. De bedrijfstak «overige diensten», in het bijzonder de gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening, vertoont reeds verschillende jaren een aanzienlijke werkgelegenheidscreatie, inclusief voor laaggeschoolden.

De deeltijdarbeid is nog fors gestegen. Van 2003 tot 2004 is het aandeel van de deeltijdarbeid met 4,8 pct. gegroeid. De stijging was bijzonder groot voor mannen, namelijk 8,8 pct. Die toename vloeit deels voort uit de ontwikkeling van het tijdskrediet, dat steeds meer wordt aangewend om de combinatie van werk en gezin te vergemakkelijken, maar ook om de overgang van beroepsleven naar loopbaaneinde in de hand te werken, in het bijzonder in de grote ondernemingen. Daar stappen immers velen over van voltijd- naar deeltijdwerk, terwijl zulks duidelijk minder het geval is in de kleinere ondernemingen.

Het totale gewerkte arbeidsvolume is van 2003 tot 2004 met 0,5 pct. toegenomen. In dezelfde periode is de gemiddelde jaarlijkse arbeidsduur van een voltijdwerker 0,6 pct. langer geworden. In tegenspraak met de sinds 1998 opgetekende neerwaartse tendens lieten de meeste

ondernemingen een stijging optekenen, ongeacht of ze ingedeeld zijn naar omvang dan wel naar bedrijfstak. De grote ondernemingen uit de bedrijfstak handel, vervoer en communicatie vormen een uitzondering op die regel. In sommige daarvan konden de werknemers aan het einde van hun loopbaan uitzonderlijke vakantieregelingen genieten, zodat de gemiddelde arbeidsduur erdoor werd beïnvloed. Voorts werd een nieuwe verlenging van de arbeidsduur van de deeltijdwerkers opgetekend. Die ontwikkeling kan ook deels het gevolg zijn van het feit dat de werknemers die kiezen voor tijdskrediet een grote voorkeur vertonen voor de vermindering van de arbeidsduur met een vijfde.

De loonsom vertoonde in de ondernemingen van de beperkte populatie van 2003 tot 2004 een groeitempo van 2,5 pct. Gezien de geringe toename van het arbeidsvolume, stegen de uurloonkosten met gemiddeld 1,9 pct., waarbij de groei iets groter was voor de voltijdwerkers. De indicatieve loonnorm voor 2003-2004, waarbij de uurloonkosten in de particuliere sector van 2002 tot 2004 gemiddeld met 5,4 pct. mochten stijgen, zou in de meeste bedrijfstakken in acht genomen zijn, zoals blijkt uit de resultaten van een analyse gebaseerd op een constante beperkte populatie gedurende die periode, ook al werd in de helft van de ondernemingen een groei opgetekend die uitkwam boven de norm. De vermeerdering zou zeer uitgesproken zijn geweest in de branche vervoer en communicatie, waar de berekening van de uurloonkosten verstoord zou zijn door de uitzonderlijke vakantieregeling die werd verleend aan de personeelsleden die in 2004 het einde van hun loopbaan bereikten.

Ten slotte vertoonden de indicatoren inzake formele opleiding, ondanks de door de Europese en Belgische autoriteiten geformuleerde bezorgdheid, in 2004 opnieuw een daling, met uitzondering van de participatiegraad die met ongeveer 3 pct. toegenomen is. Het in procenten van de personeelskosten uitgedrukte opleidingsbudget, waarvan het peil in 2003 1,2 pct. lager lag voor de totale populatie, daalde in 2004 met meer dan 5 pct. in de ondernemingen van de beperkte populatie, en verwijderde zich dus nog meer van de in het centrale akkoord vastgelegde doelstelling van 1,9 pct. Een daling van dezelfde omvang werd opgetekend voor de indicator van de in procenten van het arbeidsvolume uitgedrukte opleidingsduur. De formele opleiding, in de daartoe bestemde lokalen, is evenwel alleen maar het meest zichtbare aspect van de opleidingsactiviteiten. De toekomstige invoering, in de sociale balans, van een tabel waarin eveneens de inspanningen inzake informele opleiding (met name die welke plaatsvindt in de arbeidssituatie) kunnen worden weergegeven, moet het mogelijk maken de totale opleidingsinvesteringen beter te meten.

## Bijlage 1

### Methodologie voor de samenstelling van de ondernemingspopulaties voor de boekjaren 1998 tot 2004 en kenmerken van de beperkte populatie gebruikt voor de analyse van 2004

De ondernemingspopulaties aan de hand waarvan de resultaten worden berekend die zijn opgenomen in de tabellen en grafieken van dit artikel, bestaan uit ondernemingen waarvan de sociale balansen met goed gevolg bepaalde homogeniteits-, coherentie- en kwaliteitscontroles hebben doorstaan. De methodologische principes die bepalen of de ondernemingen al dan niet worden opgenomen, zijn identiek, zowel voor de boekjaren waarvoor een definitieve afsluiting gebeurde (namelijk 1998 tot 2003) als voor het boekjaar 2004, dat op 30 augustus 2005 vervroegd werd afgesloten.

#### 1. Methodologie voor de samenstelling van de voor analyse in aanmerking komende ondernemingspopulaties

##### 1.1 Duur en afsluitingsdatum van het boekjaar

Teneinde de interne coherentie van de sociale balansen en de homogeniteit van de periode waarop de analyse betrekking heeft, te garanderen, worden alleen de ondernemingen in aanmerking genomen die op 31 december een boekjaar van twaalf maanden hebben afgesloten.

##### 1.2 Uitsluiting van sommige categorieën van ondernemingen of activiteiten

In de analyse is geen rekening gehouden met de ondernemingen die volgens de nationale rekeningen tot de overheidssector behoren en die hoofdzakelijk opgenomen zijn in de bedrijfstakken L « openbaar bestuur » (in de sociale balans vooral ziekenfondsen) en M « onderwijs », teneinde zo dicht mogelijk het concept van de particuliere sector te benaderen, waarin de ondernemingen een homogener gedrag vertonen. Daartegenover zijn de overheidsbedrijven opgenomen in de referentiepopulatie in de bedrijfstakken waarin zij hun activiteit uitoefenen.

De ondernemingen van de afdeling NACE-Bel 80 « onderwijs » uit de particuliere sector, alsook de ondernemingen die geen zichtbare activiteit uitoefenen of waarvan de activiteit onvoldoende is gepreciseerd en de extraterritoriale organisaties die tot de particuliere sector behoren, zijn eveneens buiten beschouwing gelaten. Voorts zijn de uitzendkantoren, gelet op het specifieke karakter van de bedrijfstak en de moeilijkheid om de anomalieën in hun sociale balans te onderkennen, evenmin opgenomen.

Tot slot zijn de ondernemingen die minder dan één VTE-werknemer in dienst hebben, uit de analyse weggelaten vanwege de talrijke anomalieën in hun sociale balansen.

##### 1.3 Coherentie tussen jaarrekening en sociale balans

Om een vergelijking te kunnen maken tussen de jaarrekening en de sociale balans van de ondernemingen die deze beide documenten moeten neerleggen, worden enkel die ondernemingen in aanmerking genomen waarvoor die documenten betrekking hebben op een zelfde loontrekkende populatie, wat erop neerkomt dat de ondernemingen waarvan een deel van de werknemers in het buitenland werkt of niet in het personeelsregister is ingeschreven (statutair personeel), worden uitgesloten. In de praktijk betekent dit dat de rubrieken die de in dienst genomen werknemers registreren, namelijk 1003 in de sociale balans en 9087 in de jaarrekening, gelijk moeten zijn. Een klein verschil, van minder dan 0,5 VTE, wordt evenwel geduld.

#### 1.4 Kritieke drempelwaarden voor enkele ratio's

Tal van ondernemingen geven voor een of ander jaar abnormale waarden op inzake personeelskosten per arbeidsuur of gewerkte uren per VTE. Daarom zijn kritieke waarden voor die ratio's vastgesteld. In sommige gevallen zijn de drempelwaarden versoepeld teneinde rekening te houden met specifieke, sectorgebonden situaties. De ondernemingen die, voor een bepaald jaar, resultaten meedelen waarvan de ratio's buiten die kritieke waarden vallen, worden voor dat jaar uit de populatie geweerd. Op basis van dat criterium kan een onderneming dus voor een welbepaald jaar uitgesloten zijn, maar voor de overige jaren wél opgenomen worden.

De *gemiddelde kosten per uur* die worden verkregen door rubriek 1023 te delen door rubriek 1013, moeten tussen 10 en 100 euro liggen. Voor restaurants en cafés, kapsalons, taxi's en beschutte werkplaatsen is de onderste grenswaarde verlaagd tot 7 euro.

Het jaarlijks aantal gewerkte uren per VTE, dat wordt verkregen door rubriek 1013 te delen door rubriek 1003, mag noch lager zijn dan 800 (behalve in de bouw en burgerlijke bouwkunde, waar de grenswaarde tot 600 uren is verminderd), noch hoger dan 2200 (behalve in het goederenvervoer over de weg, waar deze drempelwaarde tot 3000 uren is opgetrokken).

#### 1.5 Correcties aan de opleidingsrubrieken

De sociale balans is een onmisbaar instrument om de opleidingsinspanning van de ondernemingen te meten; die inspanning wordt zowel door de sociale gesprekspartners als door de Belgische en Europese overheidsinstanties als essentieel beschouwd.

Ieder jaar opnieuw worden echter aanzienlijke, en soms zelfs recurrente, anomalieën vastgesteld in de rubrieken met betrekking tot de opleiding (aantal opgeleide werknemers, opleidingsuren en -kosten). Om die anomalieën weg te werken en toch de sociale balansen in hun geheel te behouden voor de ondernemingen waar de bedoelde anomalieën worden vastgesteld, werden de opleidingsgebonden rubrieken voor deze ondernemingen op nul gezet, terwijl de rest van de sociale balans werd behouden. Bij het opsporen van anomalieën worden twee ratio's gebruikt: het aantal opleidingsuren per opgeleide werknemer mag niet méér bedragen dan 15 pct. van het aantal uren dat een VTE per jaar werkt, terwijl de gemiddelde opleidingskosten per uur niet meer dan vijfmaal hoger mogen liggen dan de gemiddelde personeelskosten per uur. Daartegenover wordt geen enkele correctie toegepast op de sedert het boekjaar 2002 ingevoerde rubrieken met betrekking tot het mentorschap.

De toepassing van deze strikte methodologische principes voor de samenstelling van de basispopulaties vermindert onvermijdelijk het aantal in de analyse opgenomen ondernemingen ten opzichte van de ondernemingspopulatie die een sociale balans had neergelegd voor elk van de betreffende boekjaren, zoals blijkt uit de door de Balanscentrale gepubliceerde geglobaliseerde gegevens.

Bovendien verschilt de in dit artikel gehanteerde rangschikking van de ondernemingen volgens bedrijfstak van de door de Balanscentrale gehanteerde rangschikking, omdat de activiteitscode in het door het NIS op grond van de DBRIS-databank<sup>(1)</sup> uitgewerkte bedrijfsregister stelselmatig de voorkeur kreeg op de door de Balanscentrale toegewezen code. De herclassificaties die daaruit zijn voortgevloeid, hadden evenwel slechts betrekking op een beperkt aantal ondernemingen.

Ondanks de uitsluiting van een aantal ondernemingen, ingegeven door de bekommernis om te steunen op betrouwbare en coherente historische gegevens, blijven de voor de jaren 1998 tot 2003 in aanmerking genomen ondernemingspopulaties ruimschoots representatief voor het totaal, zowel wat het aantal bedrijven als wat het aantal werknemers betreft. De voor die boekjaren verkregen resultaten mogen als representatief worden beschouwd voor de

(1) Het door het NIS uitgewerkte bedrijfsregister (dat een reeks administratieve inlichtingen bevat met betrekking tot de tijdens een bepaald jaar actieve ondernemingen) werd als referentie gekozen om de bedrijfstak van de ondernemingen te bepalen. Voor de boekjaren 1998 tot 2002 werd het register voor 2002 gebruikt, terwijl voor de boekjaren 2003 en 2004 het register voor 2003 werd gehanteerd. De niet in de DBRIS-registers opgenomen ondernemingen behouden de door de Balanscentrale toegekende activiteitscode.

hele loontrekkende populatie. Het is echter niet uitgesloten dat de geaggregeerde gegevens worden vertekend door eenmalige gebeurtenissen of door juridische wijzigingen in sommige grote ondernemingen. Die anomalieën zijn niet gecorrigeerd.

## 1.6 Samenstelling van een constante beperkte populatie voor de analyse 2003-2004

Het verloop tussen 2003 en 2004 wordt gemeten aan de hand van een constante beperkte populatie. Dat met een beperkte populatie wordt gewerkt, heeft te maken met het geringere aantal ondernemingen dat bij de vervroegde afsluiting voor de analyse in aanmerking kan worden genomen. De aanwending van een constante populatie is dan weer noodzakelijk om het verloop van sommige variabelen te meten. De vergelijking van de resultaten die op grond van een beperkte populatie worden verkregen met die welke worden berekend op grond van de totale populatie, dreigt immers vertekeningen te veroorzaken en de conclusies van de analyse te vervormen. De in dit artikel voorgestelde resultaten weerspiegelen bijgevolg de binnen een stabiele populatie opgetekende ontwikkelingen en kunnen verschillen van het verloop dat na de definitieve afsluiting voor de volledige populatie zal worden vastgesteld. De gehanteerde werkwijze impliceert immers dat de informatie verloren gaat betreffende de ondernemingen die geen sociale balans hebben neergelegd, hetzij in 2003 (pas opgerichte ondernemingen of ondernemingen die een eerste werknemer in dienst hebben genomen), hetzij in 2004 (te laat neergelegde of verwerkte sociale balans, faillissement, fusie, overname, splitsing). Aangezien de Balanscentrale bij voorrang de jaarrekeningen van de grote ondernemingen verwerkt, leiden de resultaten die op de beperkte populatie voor het jaar 2004 steunen overigens tot een zekere vertekening in het voordeel van de grote ondernemingen.

Voor de analyse van de resultaten over 2004 bestaat de beperkte populatie uit de vennootschappen die op 30 augustus 2005 zowel voor 2003 als voor 2004 een sociale balans hadden neergelegd, die bovendien voldeed aan de voor alle ondernemingen geldende kwaliteitscriteria (zie de punten 1.1 tot 1.5). Daarenboven is geen rekening gehouden met de door juridische wijzigingen (fusie, overname, splitsing) getroffen ondernemingen ingeval zij incoherenties vertoonden in de geregistreerde personeelsbewegingen of wanneer als abnormaal beschouwde ontwikkelingen werden vastgesteld inzake gemiddelde personeelskosten per gewerkt uur of inzake het gemiddelde jaarlijkse arbeidsvolume, die wijzen op een verkeerde registratie van de consequenties van die juridische wijzigingen.

Aan het einde van de selectieprocedure telde de beperkte populatie 38.530 ondernemingen die in het jaar 2004 samen 1.331.229 loontrekkenden in dienst hadden (zie tabel 2 van bijlage 1). Sommige van die ondernemingen vertoonden ongegronde ontwikkelingen inzake opleiding en uitzendarbeid. Wanneer de ontdekte fouten niet tijdig konden worden verbeterd na contact met de ondernemingen en wanneer deze laatste een belangrijk aandeel in hun bedrijfstak vertegenwoordigden, werd het totaal van de rubrieken betreffende opleiding en/of uitzendarbeid tot nul teruggebracht, teneinde de in die branches opgetekende ontwikkelingen niet te vertekenen.

Aangezien de ondernemingspopulaties van de jaren 1998 tot 2003 een ander statuut hebben dan die van het jaar 2004, bevatten de tabellen van de bijlagen 3 tot 9 alleen gegevens over het niveau voor de jaren 1998 tot 2003. Voor 2004 worden vooral veranderingen weergegeven, die het verloop weerspiegelen dat tussen 2003 en 2004 in de ondernemingen van de beperkte populatie is vastgesteld. In sommige gevallen is voor de jaren 2003 en 2004 echter het niveau vermeld van de resultaten uit de beperkte populatie, waardoor de aandacht kan worden gevestigd op de mogelijke verschillen tussen de resultaten afkomstig van de totale populatie en die verkregen aan de hand van de beperkte populatie.

## 2. Kenmerken van de beperkte populatie gebruikt voor de analyse van de sociale balansen van het boekjaar 2004

### 2.1 Representativiteit<sup>(1)</sup>

De werknemers ingeschreven in het register van de ondernemingen die deel uitmaken van de beperkte populatie, vertegenwoordigden, in 2003, 50,9 pct. van de particuliere gesalarieerde werkgelegenheid zoals die is opgenomen in de nationale rekeningen<sup>(2)</sup> en 73 pct. van de werknemers in het geheel van de ondernemingen die een sociale balans hebben neergelegd, hoewel het aantal in de beperkte populatie opgenomen ondernemingen slechts 51,9 pct. van de totale populatie van ondernemingen uitmaakt.

De representativiteit volgens het criterium van de werkgelegenheid verschilt van bedrijfstak tot bedrijfstak. Uitgedrukt in procenten van het totale aantal werknemers in de ondernemingen van de totale populatie voor het boekjaar 2003, ligt de representativiteitsgraad het laagst in de bedrijfstakken met overwegend kleine ondernemingen, waarvan de jaarrekeningen later worden neergelegd en/of behandeld. Dat is onder meer het geval in de landbouw en de horeca. Het is tevens in deze branches dat de zelfstandigen die geen vennootschap vormen en derhalve geen sociale balans moeten indienen, zelfs indien ze loontrekkenden in dienst hebben, het talrijkst zijn. Hierdoor zijn deze bedrijfstakken zeer weinig representatief in vergelijking met de nationale rekeningen.

(1) De representativiteit van de beperkte populatie wordt berekend ten opzichte van respectievelijk de nationale rekeningen en de volledige populatie van ondernemingen die een sociale balans neerleggen. Ze heeft dus betrekking op het boekjaar 2003, het laatste waarvoor we beschikken over alle sociale balansen.

(2) Het hier gebruikte begrip gesalarieerde werkgelegenheid in de particuliere sector stemt overeen met de werkgelegenheid in de totale economie (S1) verminderd met de werkgelegenheid in de overheidssector (S13). Uit dat concept zijn nog de werknemers weggelaten uit de branches L « openbaar bestuur », M « onderwijs » en P « particuliere huishoudens met werknemers », die in de sociale balansen niet volledig in aanmerking worden genomen.

TABEL 1 REPRESENTATIVITEIT VAN DE BEPERKTE POPULATIE IN 2003

	Aantal werknemers			Representativiteit van de beperkte populatie	
	In de nationale rekeningen <sup>(1)</sup>	In de sociale balans van de ondernemingen van de totale populatie <sup>(2)</sup>	In de sociale balans van de ondernemingen van de beperkte populatie <sup>(2)</sup>	In pct. van de gesalarieerde werkgelegenheid in de particuliere sector	In pct. van de totale populatie
	(1)	(2)	(3)	(4) = (3) / (1)	(5) = (3) / (2)
<b>Volgens het criterium van de werkgelegenheid</b>					
Landbouw .....	25.621	8.659	4.401	17,2	50,8
Industrie .....	623.581	478.578	402.921	64,6	84,2
Extractieve nijverheid .....	3.178	2.903	2.518	79,2	86,7
Verwerkende nijverheid .....	594.704	456.238	381.395	64,1	83,6
Energie en water .....	25.699	19.437	19.009	74,0	97,8
Bouwnijverheid .....	189.054	133.179	87.019	46,0	65,3
Handel, vervoer en communicatie .....	796.161	572.572	411.973	51,7	72,0
Handel en reparaties .....	461.648	299.483	193.947	42,0	64,8
Horeca .....	98.383	50.667	23.429	23,8	46,2
Vervoer en communicatie .....	236.130	222.421	194.597	82,4	87,5
Financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven .....	504.189	290.518	217.182	43,1	74,8
Financiële dienstverlening en verzekeringen ...	130.030	116.974	104.119	80,1	89,0
Vastgoed en diensten aan bedrijven <sup>(1)</sup> .....	374.159	173.545	113.063	30,2	65,1
Overige diensten .....	470.367	334.551	203.609	43,3	60,9
Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening .....	372.833	297.495	180.727	48,5	60,7
Collectieve, sociale en persoonlijke diensten ..	97.534	37.056	22.881	23,5	61,7
<b>Totaal .....</b>	<b>2.608.973</b>	<b>1.818.058</b>	<b>1.327.105</b>	<b>50,9</b>	<b>73,0</b>
<b>Volgens het criterium van het aantal ondernemingen .....</b>					
	<b>n.</b>	<b>74.195</b>	<b>38.530</b>	<b>n.</b>	<b>51,9</b>

Bronnen: INR, NBB (sociale balansen).

(1) Het hier gebruikte begrip gesalarieerde werkgelegenheid in de particuliere sector stemt overeen met de werkgelegenheid in de totale economie (S1) verminderd met de werkgelegenheid in de overheidssector (S13). Uit dat concept zijn nog de werknemers weggelaten uit de branches L «openbaar bestuur», M «onderwijs» en P «particuliere huishoudens met werknemers», die in de sociale balansen niet volledig in aanmerking worden genomen.

(2) Rubriek 1001 + rubriek 1002.

## 2.2 Kenmerken van de beperkte populatie in 2004

Van de 38.530 ondernemingen uit de populatie die wordt gebruikt voor de analyse van de situatie in 2004, hebben 998 ondernemingen – die voornamelijk behoren tot de tak gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening alsook tot de financiële dienstverlening, en die samen ongeveer 272.000 werknemers in dienst hebben – een afzonderlijke sociale balans neergelegd. Voorts hebben de 29.859 ondernemingen die een verkort schema indienden, 236.539 loontrekkenden in dienst, wat overeenstemt met een gemiddelde bedrijfsgrootte van 7,9 loontrekkenden per onderneming, tegen gemiddeld 126,2 loontrekkenden in de 8.671 ondernemingen die een volledig schema hadden neergelegd. De ondernemingen die een volledig schema neerleggen, vertegenwoordigen bijgevolg 22,5 pct. van de sociale balansen en 82,2 pct. van het totale aantal werknemers.

Ten behoeve van de analyse werden de ondernemingen die een sociale balans neerlegden, opgesplitst naar bedrijfstak en naar omvang.

De verwerkende nijverheid verschaft werk aan 28,2 pct. van de werknemers van de beperkte populatie. De bedrijfstak handel, vervoer en communicatie, de branche gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening en de handel hebben elk ongeveer 14 à 15 pct. van dat personeelsbestand in dienst. De tak vastgoed en diensten aan bedrijven, de financiële dienstverlening en verzekeringen en de bouw hebben respectievelijk 8,7, 7,7 en 6,7 pct. van de werknemers in dienst. De overige bedrijfstakken zijn van betrekkelijk gering belang; ze vertegenwoordigen elk minder dan 2 pct. van de werkenden die in deze studie in beschouwing worden genomen.

De indeling van de ondernemingen naar omvang berust op het in het boekjaar 2003 geregistreerde gemiddelde aantal werknemers uitgedrukt in VTE. De kleine ondernemingen, met ten hoogste 50 VTE, dit is 92 pct. van het totaal, hadden in 2004 iets meer dan een vierde van het personeel van de beperkte populatie in dienst, gemiddeld 9,8 werknemers per onderneming, terwijl de middelgrote bedrijven, die 50 tot 250 VTE in dienst hebben, 2.533 ondernemingen en ongeveer 288.000 werknemers omvatten, of 22 pct. van het totaal. Er waren 618 grote ondernemingen, dat zijn bedrijven met meer dan 250 VTE, die in 2004 iets minder dan 700.000 personen in dienst hadden, wat 1.127,5 werknemers gemiddeld per onderneming en meer dan de helft van het totale aantal werknemers van de in aanmerking genomen ondernemingen vertegenwoordigt.



TABEL 2 KENMERKEN VAN DE BEPERKTE POPULATIE IN 2004

	Aantal ondernemingen		Aantal werknemers <sup>(1)</sup>	
	Eenheden	In pct. van het totaal	Eenheden	In pct. van het totaal
<b>Ondernemingen die een sociale balans hebben neergelegd die aan de selectiecriteria voldoet . . . .</b>	<b>38.530</b>	<b>100,0</b>	<b>1.331.229</b>	<b>100,0</b>
waarvan:				
Ondernemingen die enkel een sociale balans hebben neergelegd . . . . .	998	2,6	272.373	20,5
Ondernemingen die een jaarrekening met een bijlage sociale balans hebben neergelegd . . . . .	37.532	97,4	1.058.856	79,5
waarvan:				
Ondernemingen die een verkort schema hebben neergelegd . . . . .	29.859	77,5	236.539	17,8
Ondernemingen die een volledig schema hebben neergelegd . . . . .	8.671	22,5	1.094.690	82,2
<b>Opsplitsing volgens de bedrijfstak van de ondernemingen</b>				
Landbouw . . . . .	569	1,5	4.522	0,3
Industrie . . . . .	6.389	16,6	396.642	29,8
Extractieve nijverheid . . . . .	61	0,2	2.558	0,2
Verwerkende nijverheid . . . . .	6.291	16,3	375.509	28,2
Energie en water . . . . .	37	0,1	18.576	1,4
Bouwnijverheid . . . . .	5.657	14,7	88.550	6,7
Handel, vervoer en communicatie . . . . .	16.260	42,2	412.354	31,0
Handel en reparaties . . . . .	12.034	31,2	196.676	14,8
Horeca . . . . .	1.690	4,4	24.030	1,8
Vervoer en communicatie . . . . .	2.536	6,6	191.648	14,4
Financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven . .	7.277	18,9	218.595	16,4
Financiële dienstverlening en verzekeringen . . . . .	1.372	3,6	102.147	7,7
Vastgoed en diensten aan bedrijven . . . . .	5.905	15,3	116.449	8,7
Overige diensten . . . . .	2.378	6,2	210.566	15,8
Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening . . . . .	1.340	3,5	186.784	14,0
Collectieve, sociale en persoonlijke diensten . . . . .	1.038	2,7	23.782	1,8
<b>Opsplitsing volgens de grootte van de ondernemingen<sup>(2)</sup></b>				
Kleine ondernemingen (tot 50 VTE) . . . . .	35.379	91,8	346.163	26,0
Middelgrote ondernemingen (meer dan 50 tot 250 VTE) . . . . .	2.533	6,6	288.273	21,7
Grote ondernemingen (meer dan 500 VTE) . . . . .	618	1,6	696.792	52,3

Bron: NBB (sociale balansen).

(1) Rubriek 1001 + rubriek 1002.

(2) Bepaald op grond van het aantal VTE (rubriek 1003) in 2003.

## Bijlage 2

---

### LIJST VAN DE VOOR DE ANALYSE GEBRUIKTE SECTIES EN AFDELINGEN VAN DE ACTIVITEITENNOMENCLATUUR NACE-BEL

---

	Sectie	Afdeling
Landbouw .....	A-B	01-05
Industrie		
Extractieve nijverheid .....	C	10-14
Verwerkende nijverheid .....	D	15-37
Energie en water .....	E	40-41
Bouwnijverheid .....	F	45
Handel, vervoer en communicatie		
Handel en reparaties .....	G	50-52
Horeca .....	H	55
Vervoer en communicatie .....	I	60-64
Financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven		
Financiële dienstverlening en verzekeringen .....	J	65-67
Vastgoed en diensten aan bedrijven <sup>(1)</sup> .....	K	70-74
Overige diensten		
Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening .....	N	85
Collectieve, sociale en persoonlijke diensten .....	O	90-93

---

(1) Met uitzondering van uitzendbedrijven (code NACE-Bel 74.502).

---

## Bijlage 3

## WERKGELEGENHEIDSVOLTOEGING TUSSEN 2003 EN 2004 IN DE ONDERNEMINGEN VAN DE BEPERKTE POPULATIE

	In voltijdse equivalenten			In aantal personen						
	Gemiddelde werkgelegenheid		Werkgelegenheid aan het einde van het boekjaar (pct.)	Gemiddelde werkgelegenheid						Werkgelegenheid aan het einde van het boekjaar (pct.)
	(eenheden)	(pct.)		Voltijds		Deeltijds		Totaal		
			(eenheden)	(pct.)	(eenheden)	(pct.)	(eenheden)	(pct.)	(pct.)	
Landbouw .....	81	2,0	0,9	67	2,0	54	5,0	121	2,7	0,0
Industrie .....	-6.332	-1,6	-0,9	-8.021	-2,2	1.742	4,7	-6.279	-1,6	-0,9
Extractieve nijverheid .....	35	1,4	-2,4	29	1,2	12	10,6	40	1,6	-2,2
Verwerkende nijverheid .....	-5.929	-1,6	-0,8	-7.569	-2,2	1.683	4,7	-5.887	-1,5	-0,8
Energie en water .....	-438	-2,3	-3,4	-480	-2,7	48	4,5	-433	-2,3	-3,1
Bouwnijverheid .....	1.399	1,6	0,9	1.197	1,4	334	9,0	1.531	1,8	1,0
Handel, vervoer en communicatie	-310	-0,1	-0,4	-3.859	-1,2	4.240	4,7	381	0,1	-0,4
Handel en reparaties .....	2.532	1,4	1,3	1.165	0,8	1.564	3,1	2.729	1,4	1,1
Horeca .....	481	2,8	2,2	96	0,8	504	4,2	601	2,6	0,9
Vervoer en communicatie ..	-3.323	-1,8	-2,3	-5.120	-3,1	2.172	7,7	-2.949	-1,5	-2,1
Financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven	-563	-0,3	0,7	-3.107	-1,8	4.520	9,4	1.413	0,7	1,3
Financiële dienstverlening en verzekeringen .....	-2.923	-3,0	-2,1	-3.985	-4,9	2.013	9,1	-1.972	-1,9	-1,2
Vastgoed en diensten aan bedrijven .....	2.360	2,3	3,4	877	1,0	2.508	9,7	3.385	3,0	3,6
Overige diensten	4.966	3,0	3,7	1.367	1,3	5.590	5,7	6.957	3,4	3,6
Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening .....	4.111	2,9	3,6	719	0,8	5.337	5,8	6.056	3,4	3,5
Collectieve, sociale en persoonlijke diensten ...	855	4,3	4,6	648	3,9	253	4,1	901	3,9	4,0
<b>Totaal .....</b>	<b>-759</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,3</b>	<b>-12.356</b>	<b>-1,2</b>	<b>16.480</b>	<b>5,9</b>	<b>4.124</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>

Bron: NBB (sociale balansen).

## Bijlage 4

### AANTAL DOOR DE IN HET PERSONEELSREGISTER INGESCHREVEN WERKNEMERS GEWERKTE UREN

	Eenheden, per jaar (totale populatie)							Veranderingspercentages tussen 2003 en 2004 (beperkte populatie)			
	1998	1999	2000	2001	2002	2003		Per voltijds equivalent	Per voltijds werk- nemer	Per deeltijds werk- nemer	
	Per voltijds equivalent					Per voltijds equivalent	Per voltijds werk- nemer				Per deeltijds werk- nemer
Landbouw . . . . .	1.553	1.572	1.573	1.538	1.545	1.533	1.526	788	1,0	1,0	-1,2
Industrie	1.546	1.537	1.534	1.518	1.506	1.508	1.508	979	1,9	2,0	3,3
Extractieve nijverheid . . . . .	1.490	1.516	1.517	1.479	1.487	1.497	1.495	915	-0,6	-0,5	-6,2
Verwerkende nijverheid . . . . .	1.549	1.539	1.540	1.523	1.510	1.512	1.512	977	2,0	2,1	3,4
Energie en water . . . . .	1.498	1.501	1.417	1.415	1.427	1.426	1.425	1.081	0,8	0,9	0,6
Bouwnijverheid . . . . .	1.430	1.469	1.462	1.439	1.428	1.432	1.428	926	2,6	2,6	0,7
Handel, vervoer en communicatie	1.709	1.706	1.674	1.638	1.626	1.618	1.624	908	-1,2	-1,5	2,3
Handel en reparaties . . . . .	1.660	1.650	1.634	1.627	1.609	1.600	1.606	944	0,5	0,6	1,3
Horeca . . . . .	1.634	1.620	1.624	1.581	1.590	1.567	1.544	686	-0,8	-0,5	1,1
Vervoer en communicatie . . . . .	1.790	1.804	1.727	1.660	1.654	1.649	1.653	1.014	-2,8	-3,3	4,0
Financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven	1.628	1.612	1.601	1.588	1.551	1.541	1.549	871	0,9	1,2	-0,9
Financiële dienstverlening en verzekeringen . . . . .	1.573	1.534	1.529	1.500	1.428	1.426	1.450	889	1,0	1,4	-2,1
Vastgoed en diensten aan bedrijven . . . . .	1.676	1.676	1.657	1.653	1.645	1.624	1.622	861	0,6	0,7	0,1
Overige diensten	1.567	1.560	1.558	1.536	1.536	1.537	1.520	934	0,6	0,8	0,5
Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening . . . . .	1.563	1.555	1.553	1.530	1.528	1.530	1.509	944	0,6	0,9	0,5
Collectieve, sociale en persoonlijke diensten . . . . .	1.596	1.599	1.595	1.581	1.592	1.593	1.583	790	0,0	0,2	0,7
<b>Totaal . . . . .</b>	<b>1.598</b>	<b>1.594</b>	<b>1.585</b>	<b>1.562</b>	<b>1.549</b>	<b>1.546</b>	<b>1.544</b>	<b>918</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>1,2</b>

Bron: NBB (sociale balansen).

## Bijlage 5

## OPSPLOITING VAN DE GESALARIEERDE WERKGELEGENHEID NAAR ARBEIDSOVEREENKOMST EN GESLACHT

(procenten van het totale aantal in het personeelsregister ingeschreven werknemers aan het einde van het boekjaar)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2003	2004
	(totale populatie)						(beperkte populatie)	
<b>Naar arbeidsovereenkomst</b>								
Overeenkomst voor onbepaalde duur .....	93,0	92,7	93,0	93,6	93,6	93,9	94,7	94,6
Overeenkomst voor bepaalde duur .....	5,4	5,7	5,5	4,9	5,1	5,0	4,2	4,3
Landbouw .....	6,3	8,8	7,4	7,5	5,2	6,1	5,3	5,8
Industrie .....	4,7	4,6	5,2	4,2	3,9	3,6	3,5	3,8
Extractieve nijverheid .....	3,4	4,5	6,1	5,6	5,8	6,0	5,8	6,5
Verwerkende nijverheid .....	4,5	4,5	5,1	4,0	3,7	3,4	3,3	3,6
Energie en water .....	8,4	8,7	8,0	7,4	6,2	6,3	6,4	6,3
Bouwnijverheid .....	3,0	3,2	3,1	2,1	2,7	2,7	2,2	2,2
Handel, vervoer en communicatie .....	4,9	5,1	4,6	4,7	5,1	5,5	4,6	4,4
Handel en reparaties .....	4,4	4,7	5,1	5,6	5,6	6,0	5,0	4,8
Horeca .....	7,2	8,1	9,8	8,9	9,7	11,4	9,7	10,1
Vervoer en communicatie .....	5,0	4,8	2,8	2,5	3,5	3,6	3,5	3,1
Financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven .....	4,5	5,0	4,7	4,1	4,1	4,2	2,9	3,2
Financiële dienstverlening en verzekeringen	4,3	4,9	4,8	4,4	3,5	2,9	2,9	3,0
Vastgoed en diensten aan bedrijven .....	4,7	5,0	4,6	3,9	4,5	5,0	3,0	3,3
Overige diensten .....	9,2	9,9	9,6	8,3	8,7	7,6	7,2	7,5
Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening .....	9,4	10,0	9,6	8,2	8,6	7,5	7,0	7,4
Collectieve, sociale en persoonlijke diensten	7,2	8,6	9,0	9,0	8,9	8,7	8,9	8,3
Vervangingsovereenkomst .....	1,4	1,4	1,3	1,3	1,1	1,0	0,9	0,9
Overeenkomst voor een duidelijk omschreven werk	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
<b>Naar geslacht</b>								
Mannen .....	62,9	62,3	63,2	61,9	61,2	60,9	63,8	36,2
Vrouwen .....	37,1	37,7	36,8	38,1	38,8	39,1	63,3	36,7

Bron: NBB (sociale balansen).

## Bijlage 6

### OPSPLITSING VAN DE WERKGELEGENHEID NAAR WERKNEMERSSTATUUT IN DE ONDERNEMINGEN DIE EEN VOLLEDIG SCHEMA NEERLEGGEN

(procenten van de gemiddelde werkgelegenheid, uitgedrukt in VTE)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2003	2004
	(totale populatie)						(beperkte populatie)	
In het personeelsregister ingeschreven werknemers	96,4	96,5	96,3	96,6	96,7	96,5	96,5	96,1
Uitzendkrachten	2,7	2,7	3,0	2,7	2,6	2,7	2,7	3,1
Landbouw	2,9	3,3	2,9	3,7	5,4	5,4	6,8	7,8
Industrie	4,3	4,2	4,8	4,2	4,1	4,3	4,1	4,8
Extractieve nijverheid	2,9	2,9	4,1	3,3	3,7	3,1	2,9	2,3
Verwerkende nijverheid	4,5	4,4	5,0	4,4	4,3	4,5	4,3	5,0
Energie en water	0,7	0,8	1,2	0,9	0,9	1,1	1,0	1,2
Bouwnijverheid	1,3	1,5	1,5	1,5	1,2	1,2	1,1	1,1
Handel, vervoer en communicatie	2,7	2,7	2,8	2,7	2,7	2,8	2,6	3,0
Handel en reparaties	3,4	3,2	3,7	3,5	3,4	3,5	3,5	3,9
Horeca	3,8	4,3	6,1	5,1	4,7	4,0	3,5	3,8
Vervoer en communicatie	1,9	2,0	1,8	1,8	1,9	2,1	1,9	2,3
Financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven	1,6	1,9	2,0	2,0	1,7	1,7	1,6	2,0
Financiële dienstverlening en verzekeringen	0,8	1,1	1,2	1,2	0,8	0,7	0,5	0,6
Vastgoed en diensten aan bedrijven	2,5	2,7	2,8	2,7	2,6	2,6	2,8	3,5
Overige diensten	0,7	0,9	1,0	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0
Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4
Collectieve, sociale en persoonlijke diensten	4,6	5,8	5,4	5,2	4,7	5,5	5,4	5,9
Ter beschikking van de onderneming gestelde personen <sup>(1)</sup>	0,9	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,8

Bron: NBB (sociale balansen).

(1) De werknemers die verbonden zijn aan een onderneming door een inschrijving in het personeelsregister van die onderneming en die ter beschikking worden gesteld van een andere onderneming die een sociale balans moet neerleggen, worden tweemaal geteld.

## Bijlage 7

PERSONEELSKOSTEN PER VTE<sup>(1)</sup>

	Euro's per jaar (totale populatie)						Veranderings- percentages tussen 2003 en 2004 (beperkte populatie)
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	
Landbouw .....	25.284	26.344	26.656	27.040	28.417	28.745	3,2
Industrie	43.066	44.183	44.984	46.490	48.724	49.685	2,9
Extractieve nijverheid .....	37.942	38.998	39.958	41.812	43.949	45.628	1,2
Verwerkende nijverheid .....	41.541	42.761	43.839	45.311	47.316	48.623	2,9
Energie en water .....	79.864	77.816	70.491	74.023	77.462	74.704	4,1
Bouwnijverheid .....	31.332	32.960	33.664	34.690	35.828	36.685	3,9
Handel, vervoer en communicatie	35.699	36.932	37.546	38.877	40.593	41.399	2,7
Handel en reparaties .....	37.193	37.815	38.304	39.714	41.000	41.500	2,0
Horeca .....	23.865	24.473	24.766	25.170	26.530	27.519	2,0
Vervoer en communicatie .....	35.569	37.996	38.561	39.940	42.220	43.508	3,6
Financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven	51.522	52.538	53.592	55.179	56.156	56.925	2,1
Financiële dienstverlening en verzekeringen ...	59.122	61.530	62.535	63.947	64.318	65.683	3,1
Vastgoed en diensten aan bedrijven .....	44.811	45.290	46.607	48.599	49.923	50.588	1,7
Overige diensten	33.253	33.548	34.083	35.191	37.448	38.693	2,6
Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening .....	33.465	33.669	34.229	35.324	37.413	38.765	2,6
Collectieve, sociale en persoonlijke diensten ..	31.529	32.591	33.029	34.209	37.701	38.142	2,5
<b>Totaal</b> .....	<b>39.690</b>	<b>40.646</b>	<b>41.384</b>	<b>42.740</b>	<b>44.457</b>	<b>45.324</b>	<b>2,6</b>

Bron: NBB (sociale balansen).

(1) Rubriek 1023 / rubriek 1003.

## Bijlage 8

### PERSONEELSKOSTEN PER GEWERKT UUR<sup>(1)</sup>

	Euro's (totale populatie)						Veranderings- percentages tussen 2003 en 2004 (beperkte populatie)
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	
Landbouw .....	16,29	16,76	16,94	17,58	18,40	18,75	2,2
Industrie .....	27,85	28,75	29,32	30,62	32,35	32,95	1,0
Extractieve nijverheid .....	25,46	25,73	26,35	28,27	29,56	30,48	1,8
Verwerkende nijverheid .....	26,83	27,79	28,47	29,75	31,33	32,16	0,8
Energie en water .....	53,30	51,83	49,76	52,30	54,28	52,40	3,2
Bouwnijverheid .....	21,91	22,43	23,03	24,10	25,08	25,61	1,2
Handel, vervoer en communicatie	20,89	21,64	22,43	23,73	24,96	25,59	4,0
Handel en reparaties .....	22,40	22,92	23,45	24,40	25,48	25,94	1,5
Horeca .....	14,60	15,10	15,25	15,92	16,69	17,56	2,8
Vervoer en communicatie .....	19,87	21,07	22,33	24,06	25,53	26,38	6,6
Financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven	31,65	32,58	33,48	34,75	36,20	36,94	1,2
Financiële dienstverlening en verzekeringen ...	37,59	40,11	40,90	42,62	45,05	46,07	2,1
Vastgoed en diensten aan bedrijven .....	26,73	27,03	28,13	29,40	30,34	31,15	1,2
Overige diensten	21,22	21,51	21,87	22,91	24,39	25,17	2,0
Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening .....	21,41	21,65	22,04	23,09	24,49	25,34	1,9
Collectieve, sociale en persoonlijke diensten ..	19,75	20,38	20,71	21,63	23,69	23,95	2,6
<b>Totaal .....</b>	<b>24,84</b>	<b>25,49</b>	<b>26,12</b>	<b>27,36</b>	<b>28,71</b>	<b>29,31</b>	<b>1,9</b>

Bron: NBB (sociale balansen).

(1) Rubriek 1023 / rubriek 1013.



## Bijlage 9

## OPLEIDING IN 2004 IN DE ONDERNEMINGEN VAN DE BEPERKTE POPULATIE

	Aantal werknemers die een opleiding hebben gevolgd			(procenten van het aantal gewerkte uren)	Aantal uren opleiding			(procenten van de personeelskosten)	Opleidingskosten		
	(procenten van het personeelsbestand)				(gemiddelde per begunstigde, eenheden)				(gemiddelde per begunstigde, in euro's)		
	Totaal	Mannen	Vrouwen		Totaal	Mannen	Vrouwen		Totaal	Mannen	Vrouwen
Landbouw .....	8,8	6,2	17,2	0,17	27,5	33,1	22,6	0,48	1.503	1.926	1.132
Industrie .....	45,9	47,9	40,8	1,04	33,5	34,6	28,9	1,48	1.654	1.720	1.365
Extractieve nijverheid .....	26,2	26,8	22,0	0,51	28,4	27,9	35,6	0,66	1.186	1.137	1.886
Verwerkende nijverheid ....	45,2	47,2	40,0	1,02	33,7	34,7	29,4	1,43	1.578	1.636	1.323
Energie en water .....	63,2	65,2	58,4	1,40	31,2	33,6	21,1	2,29	2.782	2.972	1.958
Bouwnijverheid .....	12,9	13,0	11,3	0,21	23,4	23,6	21,5	0,24	719	715	792
Handel, vervoer en communicatie	38,0	41,6	31,9	0,80	30,7	31,9	27,5	1,26	1.339	1.445	1.073
Handel en reparaties .....	25,6	25,4	25,7	0,53	30,0	31,8	27,7	0,64	999	1.151	805
Horeca <sup>(1)</sup> .....	9,0	10,5	7,5	0,12	15,2	15,4	15,0	0,17	413	418	406
Vervoer en communicatie <sup>(1)</sup>	42,2	46,2	31,0	1,02	36,6	36,4	37,4	1,68	1.713	1.708	1.738
Financiële dienstverlening, vastgoed en diensten aan bedrijven	45,6	45,6	45,4	0,92	28,2	29,8	26,3	1,64	1.959	2.024	1.877
Financiële dienstverlening en verzekeringen .....	61,1	61,0	61,4	1,23	26,6	27,5	25,7	2,37	2.467	2.558	2.367
Vastgoed en diensten aan bedrijven .....	32,0	33,6	29,4	0,67	30,9	33,0	27,6	0,76	1.109	1.270	850
Overige diensten	47,3	35,6	50,7	0,70	18,0	19,9	17,6	0,67	442	540	419
Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening .....	50,4	37,6	53,2	0,76	18,0	20,5	17,5	0,71	433	527	415
Collectieve, sociale en persoonlijke diensten ...	22,5	29,4	14,9	0,29	18,2	17,7	19,4	0,37	598	592	609
<b>Totaal .....</b>	<b>39,5</b>	<b>39,4</b>	<b>40,2</b>	<b>0,82</b>	<b>29,4</b>	<b>32,7</b>	<b>24,0</b>	<b>1,25</b>	<b>1.403</b>	<b>1.616</b>	<b>1.044</b>

Bron: NBB (sociale balansen).

(1) In deze sectoren worden de opleidingsindicatoren beïnvloed door de afwezigheid van één of meerdere belangrijke bedrijven, waarvan de afwijkingen niet op tijd konden worden gecorrigeerd.

# Summaries of articles

## Economic projections for Belgium – Autumn 2005

Twice a year, in June and December, the National Bank of Belgium publishes macroeconomic projections for the Belgian economy for the current and the following year. These projections make up the national component of the broad macroeconomic projection exercise conducted within the Eurosystem; the ECB publishes the aggregated results of this exercise for the euro area economy.

The current projections are an update of the projections for 2005 and 2006 published in the spring in the Economic Review, 2nd quarter 2005. Since then, the price of oil has continued to rise and is expected to remain at around 60 dollars per barrel of Brent over the projection horizon. The US dollar has appreciated against the euro. The growth of activity has remained buoyant in most of the economic regions. In that context, after a temporary slowdown at the end of last year and the start of the current year, GDP growth in the euro area should strengthen in the second half of 2005 and in 2006. Inflation projections have been revised upwards, being influenced by the persistent high level for oil prices.

In Belgium, after dipping at the beginning of the year, growth produced a modest recovery as predicted in the spring projections. The gradual strengthening of activity seen from the third quarter of 2005 should be maintained. In the short term, the recent business survey results indicate an upturn since the summer. More fundamentally, the sturdier growth appears to originate from the external sector, after the recent strength of demand from the business sector, both having so far stood up relatively well in the face of the oil shock. Conversely, the contribution of private consumption demand is likely to be curbed at first by the contained evolution in households purchasing power. In all, real GDP growth looks set to fall from 2.4 p.c. in 2004 to 1.4 p.c. in 2005. In 2006, it is predicted to reach 2.2 p.c., a downward revision of 0.2 percentage point compared to the spring, but once again a slightly higher figure than that forecast for the euro area. The number of persons in work in Belgium is estimated to increase by 0.7 p.c. in 2005, then by 0.5 p.c. in 2006, following a rise of 0.6 p.c. in 2004. In all, net job creation is expected to total around 75,000 for the period 2004-2006 as a whole, following a cumulative decline of 10,000 jobs in 2002 and 2003. However, in view of the expansion of the labour force, the number of job seekers is likely to continue to rise; the unemployment rate is forecast at 8.4 p.c. in 2005 and expected to remain at that level in 2006. Overall, inflation, measured by the harmonised index of consumer prices (HICP) is expected to average 2.5 p.c. in 2005 and 2.3 p.c. in 2006, or 0.3 and 0.4 point respectively above the spring projections. The forecast movements in inflation and the revisions since the spring mainly reflect the rise in crude oil prices. The projections for public finances take account of the measures which were announced and were sufficiently well-defined in the budgets for 2006. Conversely, they do not anticipate any additional measures which might yet be adopted. On basis of the latest information, it seems that public finances should be in balance once again at the end of 2005. Taking account

of the partly structural and partly non-recurring consolidation measures introduced in connection with the budgets, the projections for 2006 now point to a deficit of just 0.4 p.c. of GDP against 1.3 p.c. of GDP in the spring projections. The deterioration in comparison with 2005 is likely to be due to a further fall in the primary balance following the decline in revenue attributable to the effects of the personal income tax reform on the tax assessments, and to the reduction in social security contributions.

JEL Code: E17, E25, E37, E66

Key words: Belgium, macroeconomic projections, Eurosystem

### [Inflation persistence and price setting in the euro area : results of the Eurosystem Persistence Network](#)

This article presents a summary of the main results produced by the Inflation Persistence Network (IPN), a network of researchers from the twelve national central banks of the euro area, the ECB and the universities, which aimed to conduct a joint analysis of inflation persistence and pricing mechanisms. This network carried out both macroeconomic and microeconomic surveys. As regards inflation persistence, one of the research findings indicated that the degree of inflation persistence in the euro area was relatively moderate under the current monetary policy regime, but that these estimates were not very accurate. As regards the pricing strategies of firms, the IPN demonstrated among other things that firms in the euro area changed their prices less often than American firms, but that this greater rigidity was not due to any excess nominal downward price rigidity. The findings should permit the development of theoretical models based on microeconomic foundations compatible with the observed behaviour, and provide a better understanding of inflation and the impact of monetary policy.

JEL Code: E31, E52

Key words: Inflation persistence, price rigidity, monetary policy

### [Trend in the financial structure and results of firms in 2004](#)

Each year, in the 4th quarter's Economic Review, the National Bank examines the situation regarding the annual accounts of Belgian non-financial corporations. By that time, the Central Balance Sheet Office has already collected a representative number of annual accounts for the preceding year.

The article is in three parts. The first part describes the methodology used and the sample. The second part studies the main developments in the profit account. Finally, the third part contains a financial analysis of Belgian companies; this analysis is completed by the interpretation of the results of the default model developed by the Bank.

The main findings of the study can be summarised as follows. In 2004, the total value added created by Belgian non-financial corporations increased by 6.3 p.c., which is the best result since 2000. At the same time, the operating costs (mainly personnel costs and depreciation) grew by 2.7 p.c. So, as in 2003, value added growth far exceeded the rise in operating costs. As a result, the net operating profit increased by more than 24 p.c. After taking into account the other elements of the results, and particularly the financial and exceptional results, non-financial corporations made a net profit after tax of 26 billion euros, representing a stagnation in comparison with 2003. This stagnation is almost entirely due to the considerable reduction in the exceptional result which, having shown a substantial surplus in 2003, produced a zero balance in 2004. This reduction in the exceptional result almost cancelled out the growth in the net operating profit.

As far as the companies' financial position is concerned, having clearly suffered from the weak economic situation in 2001 and 2002, in 2004 it generally maintained the recovery which had begun in 2003. However, as regards the return on equity, a distinction must be made according to company size: while the globalised rate of return achieved by small and medium enterprises continued to increase in 2004, there was a slight fall in the case of large companies, mainly because of the decline in the exceptional result. As for the financial risks, they once again diminished, reverting to the levels prevailing in 1999, that is before the period of weak economic activity. Yet, according to the model, a large number of companies are still in difficulties: the proportion of companies experiencing problems amounts to 16.6 p.c. for large companies and 19.8 p.c. for small and medium enterprises. These distressed companies employ 215,000 workers.

JEL Code: G30, L60, L80, C35, G33

Key words: firms results, financial structure, bankruptcy prediction, sectoral analysis

### The social balance sheet 2004

Each year, in the 4th quarter's Economic Review, the National Bank examines the provisional results of the social balance sheets. As all the social balance sheets are not yet available for 2004, the study is based on a limited population of enterprises, compiled according to the principle of a constant sample. This population is made up of 38,530 enterprises employing around 1,331,000 workers in 2004. The main results of the analysis, in terms of employment, working hours, labour cost and training, are as follows.

Employment in the enterprises of the limited population increased by 0.3 p.c. on average between 2003 and 2004. The rise recorded at the end of the year is slightly higher, which points to an improvement in the course of the year. The growth of employment was particularly strong in the companies employing less than 50 full-time equivalents, whereas employment diminished in those employing over 250 workers. The health and social sector and construction proved to be most dynamic, whereas industry continued to reduce its staff.

As usual, the improvement in the economic climate first translated in an increased use of more flexible working schemes: the downward trend recorded for some years in the share of fixed term employment contracts stopped and the enterprises filing full-format balance sheets revealed a sharp rise of work by temporary employment agency staff. However, there were still major differences between the various branches of activity as to the way they resort to those instruments.

The adjustment of the production capacity to the growth in economic activity also showed in the increase in the average working hours. Thus, a rise was recorded for the number of full-time workers, i.e. a break with the downward trend observed since 1998. In some large enterprises, however, end-of-career workers benefited from extra days off, which affected average working hours. A new extension of the working hours of part-time workers was also recorded.

In parallel, the share of part-time employment contracts increased significantly. The article stresses the differences between small and large enterprises and between the various branches of activity in the breakdown of workers by working scheme. Thus, in the small enterprises, which are particularly dynamic in job creation, the rise of part-time work mainly results from new engagements. In the large enterprises, on the other hand, it primarily results from the transition from full-time jobs to part-time jobs.

The full-format balance sheets data allow to analyse some characteristics of the staff movements. The net inflow of workers has been broken down by their level of training and the gross outflow of workers by the reason for their leaving their job. In those areas as well, the enterprises show major differences according to their size and their branch of activity.

Staff costs per hour worked increased by 1.9 p.c. on average between 2003 and 2004. The rise was slightly more marked for full-time workers. According to the results of an analysis based on a constant limited population over the period 2002-2004, the indicative wage norm of 5.4 p.c. was respected in most branches of activity, even though a rise exceeding that norm was observed in half of those enterprises.

Finally, in spite of the concerns expressed by European and Belgian authorities, the formal training indicators again showed a drop in 2004, except for the participation rate. Especially the cost indicator, which relates the training budget to overall staff expenses, again fell, thus moving even further away from the 1,9 p.c. objective set in the successive central agreements signed since 1998.

JEL Code: J20, J24, J30, J31, M51, M53

Key words: employment, staff costs, training, working hours, employment contract, full-time, part-time, skills, temporary worker

## Abstracts of the working papers series

74. Price setting in the euro area: Some stylized facts from individual consumer Price Data by E. Dhyne, L. J. Álvarez, H. Le Bihan, G. Veronese, D. Dias, J. Hoffmann, N. Jonker, P. Lünemann, F. Rumler, J. Vilminen, September 2005

This paper documents patterns of price setting at the retail level in the euro area, summarized in six stylized facts. First, the average euro area monthly frequency of price adjustment is 15 p.c., compared to about 25 p.c. in the US. Second, the frequency of price changes is characterized by substantial cross product heterogeneity – prices of oil and unprocessed food products change very often, while price adjustments are less frequent for processed food, non energy industrial goods and services. Third, cross country heterogeneity exists but is less pronounced. Fourth, price decreases are not uncommon. Fifth, price increases and decreases are sizeable compared to aggregate and sectoral inflation rates. Sixth, price changes are not highly synchronized across retailers. Moreover, the frequency of price changes in the euro area is related to several factors, such as seasonality, outlet type, indirect taxation, pricing practices as well as aggregate or product specific inflation.

75. Importance économique du Port Autonome de Liège: Rapport 2003, by F. Lagneaux, October 2005

The Port Autonome de Liège, with its 26 kilometres of berths and several multimodal platforms, plays an important role in the Walloon and Belgian economy.

This update<sup>(1)</sup> paper gives an extensive overview of the economic importance and the latest developments of the Port Autonome de Liège, through revised results for the period 1997-2003. 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 sectors. An indication concerning the financial health of the companies studied is also provided, using the National Bank's bankruptcy prediction model. In addition, it includes figures of several cargo traffics and draws a picture of social developments in the Port Autonome de Liège.

(1) Update of Lagneaux F. (2004), *Importance économique du Port Autonome de Liège: Rapport 2002*, NBB, Working Paper No. 64 (Document series).

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

In the Liège harbour's network, direct VA came to 1 billion euro and total VA – the sum of direct and indirect VA – to 2 billion euro in 2003. In the same year direct and total employment respectively attained 12,400 and 28,500 full-time equivalents, while investment directly linked with the port fell to 121 million euro.

	Value added <sup>(1)</sup>	Employment <sup>(1)</sup>	Investment <sup>(1)</sup>	Tonnage <sup>(1)</sup>
Annual average change (1997-2003)				
Direct .....	-1.9	-2.5	-6.1	5.7
Indirect .....	1.5	1.7	-	-
Total .....	-0.3	-0.3	-	-
Change from 2002 to 2003				
Direct .....	-10.6	-9.5	-21.4	-1.7
Indirect .....	-10.9	-7.7	-	-
Total .....	-10.7	-8.5	-	-

(1) Percentages.

The position of the Port Autonome de Liège as the second largest inland port in Europe is threatened by the planned closure of the Cockerill Sambre's blast furnaces. This will take place gradually but will be completed by 2009. 2,700 direct and 4,500 indirect jobs are concerned, as well as 8 million tonnes of transshipment. However new spaces will be opened up, which means that new businesses will be created in the port area. New development sites are under construction and will soon be operative. An overall restructuring of the Liège harbour's network is under way and constitutes the main challenge for the Port Autonome de Liège's authorities in the next five years.

In spite of this climate of uncertainty, the Port Autonome de Liège is striving to establish itself as a major logistic centre in the region, able to add value to the goods passing through it, in order to withstand the climate of increasing regional and international competition.

76. The pricing behaviour of firms in the euro area: New survey evidence, by S. Fabiani, M. Druant, I. Hernando, C. Kwapil, B. Landau, C. Loupias, F. Martins, T. Mathä, R. Sabbatini, H. Stahl, A. Stokman, November 2005

This study investigates the pricing behaviour of firms in the euro area on the basis of surveys conducted by nine Eurosystem national central banks. Overall, more than 11,000 firms participated in the survey. The results are very robust across countries. Firms operate in monopolistically competitive markets, where prices are mostly set following mark-up rules and where price discrimination is a common practice. The evidence suggests that both time- and state-dependent pricing strategies are applied by firms in the euro area: around one-third of the companies follow mainly time-dependent pricing rules while two-thirds use pricing rules with some element of state-dependence. Although the majority of firms take into account a wide range of information, including past and expected economic developments, about one-third adopt a purely backward-looking behaviour. The pattern of results lends support to the recent wave of estimations of hybrid versions of the New Keynesian Phillips Curve (HNKPC). Price stickiness arises both at the stage when firms review their prices and

again when they actually change prices. The most relevant factors underlying price rigidity are customer relationships – as expressed in the theories about explicit and implicit contracts – and thus, are mainly found at the price changing (second) stage of the price adjustment process. Finally, the authors provide evidence that firms adjust prices asymmetrically in response to shocks, depending on the direction of the adjustment and the source of the shock: while cost shocks have a greater impact when prices have to be raised than when they have to be reduced, reductions in demand are more likely to induce a price change than increases in demand.

#### 77. Income uncertainty and aggregate consumption, by L. Pozzi, November 2005

The paper investigates the relevance of aggregate and consumer-specific income uncertainty for aggregate consumption changes in the US over the period 1952-2001. Theoretically, the effect of income risk on consumption changes is decomposed into an aggregate and into a consumer-specific part. Empirically, aggregate risk is modelled through a Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (GARCH) process on aggregate income shocks and individual risk is modelled as an unobserved component and obtained through Kalman filtering. The results suggest that aggregate income risk explains a negligible fraction of the variance of aggregate consumption changes. A more important part of aggregate consumption changes is explained by the unobserved component. The interpretation of this component as reflecting consumer-specific income risk is supported by the finding that it is negatively affected by received consumer transfers.



## 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
BTW	Belasting op de toegevoegde waarde
CAO	Collectieve arbeidsovereenkomst
CPI	Consumptieprijsindex
CVTS	Continuous Vocational Training Survey
EC	Europese Commissie
ECB	Europese Centrale Bank
EDP	Excessive Deficit Procedure
EMS	Europees Monetair Systeem
EMU	Economische en Monetaire Unie
EU	Europese Unie
FOD	Federale Overheidsdienst
FRA	Forward rate agreement
HICP	Geharmoniseerde consumptieprijsindex
HVKNKP	Hybride neo-keynesiaanse Philipscurve
IMF	Internationaal Monetair Fonds
INR	Instituut voor de Nationale Rekeningen
IPN	Inflation Persistence Network
KMO	Kleine en middelgrote ondernemingen
MTN	Monetary Transmission Network
NACE-Bel	Belgische versie van de activiteitennomenclatuur in de Europese Gemeenschap
NBB	Nationale Bank van België
NCB	Nationale Centrale Bank
NIS	Nationaal Instituut voor de Statistiek
NMBS	Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OLO	Lineaire obligaties

PCE	Deflator van de particuliere consumptie-uitgaven (personal consumption expenditures)
PPI	Productieprijsindex
ROE	Return on equity
RSZ	Rijksdienst voor Sociale Zekerheid
RVA	Rijksdienst voor Arbeidsvoorziening
VTE	Voltijds equivalenten

Verantwoordelijke uitgever

**J. SMETS**

**Directeur**

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

Contactpersoon voor het Tijdschrift

**Ph. QUINTIN**

**Chef van het departement Communicatie en Secretariaat**

Tel. +32 2 221 22 41 – Fax +32 2 221 30 91

[philippe.quintin@nbb.be](mailto:philippe.quintin@nbb.be)

© Illustraties: DigitalVision  
GoodShoot  
PhotoDisc  
Nationale Bank van België

Omslag en opmaak: NBB Prepress & Image

Gepubliceerd in december 2005