

De euro, vijf jaar later : wat gebeurde er met de prijzen ?

D. Cornille
T. Stragier

Inleiding

Nu de euromunten en -biljetten ruimschoots vijf jaar in omloop zijn, lijkt het aangewezen terug te kijken op de eventuele weerslag ervan op het prijsverloop. De invoering van de euro⁽¹⁾ wordt immers nog steeds vaak geassocieerd met prijsstijgingen, terwijl in werkelijkheid de aan de hand van de geharmoniseerde consumptieprijsindex (HICP) gemeten inflatie sinds de *changeover* gematigd is gebleven, zeker indien in aanmerking wordt genomen dat de prijs van ruwe aardolie de voorbije jaren zeer sterk is gestegen, een fenomeen dat niets met de euro te maken heeft. Enquêtes leren dat de vrees voor prijsstijgingen al aanwezig was nog vóór het eurogeld werd ingevoerd. Zo was in november 2001 70 pct. van de consumenten in het eurogebied bevreesd dat ze bij de omzetting benadeeld zouden worden. In België was dat 64 pct. Na de *changeover* in 2002 had al gauw meer dan 80 pct. van de consumenten in het eurogebied effectief het gevoel dat ze bij de omzetting waren benadeeld of dat de prijzen vaak naar boven waren afgerond. Ook de Belgische consument heeft de overgang op die manier ervaren. Zelfs nu, meer dan vijf jaar na de invoering van de euro, blijft deze indruk overeind. De overgrote meerderheid van de bevolking, zowel in het eurogebied in zijn geheel als in België, was er eind 2006 immers van overtuigd dat de euro een onmiskenbare opwaartse invloed had op het prijsverloop. Recent kreeg deze thematiek opnieuw veel aandacht, onder meer naar aanleiding van de toetreding van Slovenië tot het eurogebied op 1 januari 2007.

De *changeover* lijkt derhalve een wig te hebben gedreven tussen de werkelijke inflatie, enerzijds, en de gevoelsinflatie, anderzijds. Dit artikel gaat dieper in op deze problematiek en behandelt zowel het eurogebied als België. Daar waar de beschikbaarheid van de gegevens groter is voor België beperkt de analyse zich tot de eigen economie.

Het vervolg van dit artikel is als volgt gestructureerd. In eerste instantie wordt het geobserveerde prijsverloop tijdens de vijf jaar na de *changeover* geanalyseerd. Bij deze bespreking wordt ook stilgestaan bij bepaalde microaspecten van de prijsaanpassing, namelijk het verloop van de prijsaanpassingsfrequentie, de overgang naar de nieuwe attractieve prijzen in euro en de weerslag van de overgang op de prijsdiversiteit in de economie. Deze aspecten zijn van belang omdat ze aangeven hoe diepgaand de implicaties van de overgang wel zijn. In een tweede deel wordt het verloop van de inflatiepercepties, zoals die kunnen worden afgeleid uit de consumenten-enquête van de Europese Commissie, geanalyseerd en wordt vastgesteld dat de *changeover* effectief leidde tot een breuk in de relatie tussen de werkelijke inflatie en de gevoelsinflatie. Er wordt eveneens stilgestaan bij een aantal factoren die mogelijkkerwijs kunnen hebben bijgedragen tot het ontstaan van deze breuk. Het laatste deel bevat de conclusies.

(1) In dit artikel wordt onder « invoering van de euro » en « *changeover* » de invoering van de chartale euro op 1 januari 2002 verstaan.

1. Wat gebeurde er met de prijzen ?

1.1 De inflatie bleef laag, maar de spreiding van het verloop van de relatieve prijzen is toegenomen

In de vijf jaar na de invoering van de euro, dat wil zeggen de periode van 2002 tot 2006, bedroeg de inflatie in het eurogebied gemiddeld 2,2 pct. Hoewel dat uit historisch oogpunt relatief laag is, overschreed de inflatie dus licht de bovengrens van 2 pct. uit de definitie van prijsstabiliteit in het eurogebied. Dat komt in de eerste plaats doordat de component energie, als gevolg van de noteringen voor ruwe aardolie, een aanzienlijke positieve bijdrage leverde aan de inflatie, vooral gedurende de periode 2004-2006. De onderliggende inflatietendens, waarin geen rekening wordt gehouden met de prijzen voor energie en niet-bewerkte levensmiddelen, vertraagde tijdens die periode van 2,5 pct. in 2002 tot 1,5 pct. in 2006, vooral als gevolg van de gematigde groei van de loonkosten en de appreciatie van de euro. De impact van die factoren werd aanvankelijk evenwel enigszins verhuld omdat de onderliggende inflatietendens werd beïnvloed door een aantal prijsveranderingen van administratieve aard, die bijzonder uitgesproken waren in 2004. In 2007 liet de laatstgenoemde factor opnieuw een aanzienlijk

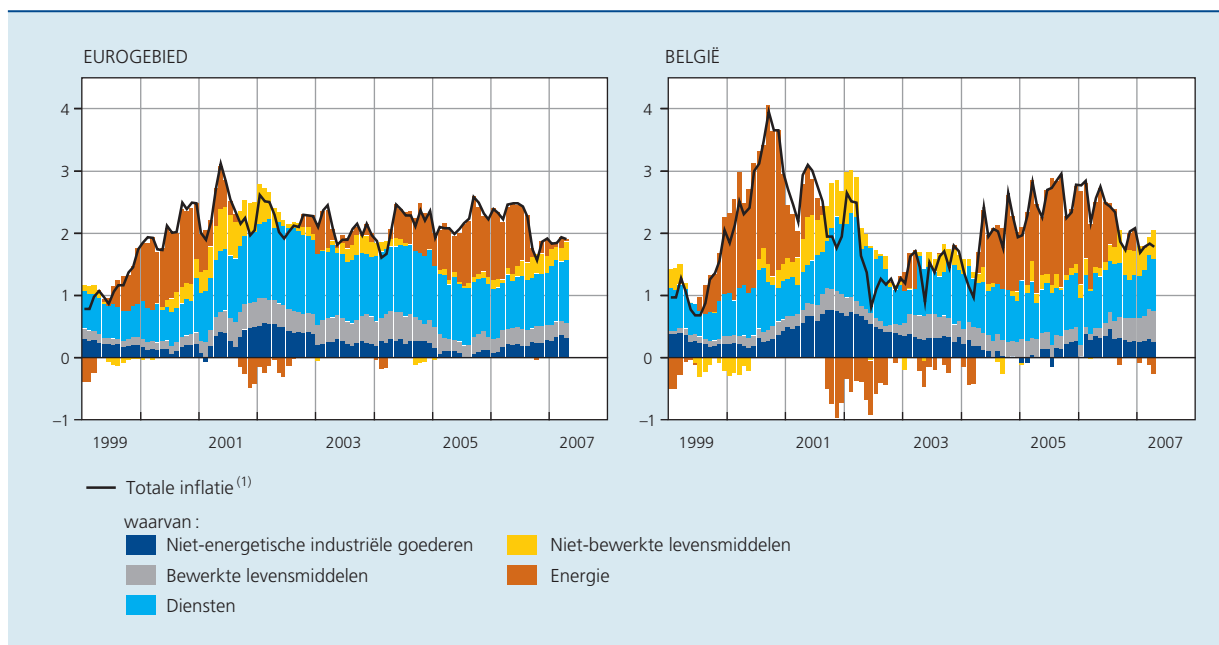
opwaartse tendens optekenen, als gevolg van de btw-verhoging in Duitsland.

In België hield de inflatie tijdens dezelfde periode ongeveer gelijke tred met die in het eurogebied, hoewel ze gemiddeld iets lager was, namelijk 2 pct. tegen 2,2 pct. in het eurogebied. Twee belangrijke verschillen moeten evenwel worden aangestipt. In de eerste plaats is de inflatie in België zowel in opwaartse als in neerwaartse zin gevoeliger voor de prijsveranderingen van ruwe aardolie, wegens het grotere gewicht van de aardolieproducten in de consumptiekorf in België en het lagere niveau van de accijnzen op die producten. Ten tweede kwamen prijsveranderingen van administratieve aard voornamelijk tot uiting in neerwaartse bijdragen, als gevolg van de afschaffing van het kijk- en luistergeld in Vlaanderen (2002) en in Brussel (2003) en de verlaging ervan in Wallonië (2003), alsook van de liberalisering van de netwerkindustrieën.

Hoewel de inflatie tijdens de vijf jaar na de invoering van de euro laag is gebleven en nauwelijks steeg in vergelijking met de vijf jaar ervoor – van gemiddeld 1,6 pct. tot gemiddeld 2,2 pct. in het eurogebied – blijkt daarentegen dat de spreiding van het verloop van de relatieve prijzen significant toegenomen is. De standaardafwijking van de prijsveranderingen van de diverse producten, die

GRAFIEK 1 INFLATIE

(bijdrage van de diverse componenten, procentpunten, tenzij anders vermeld)

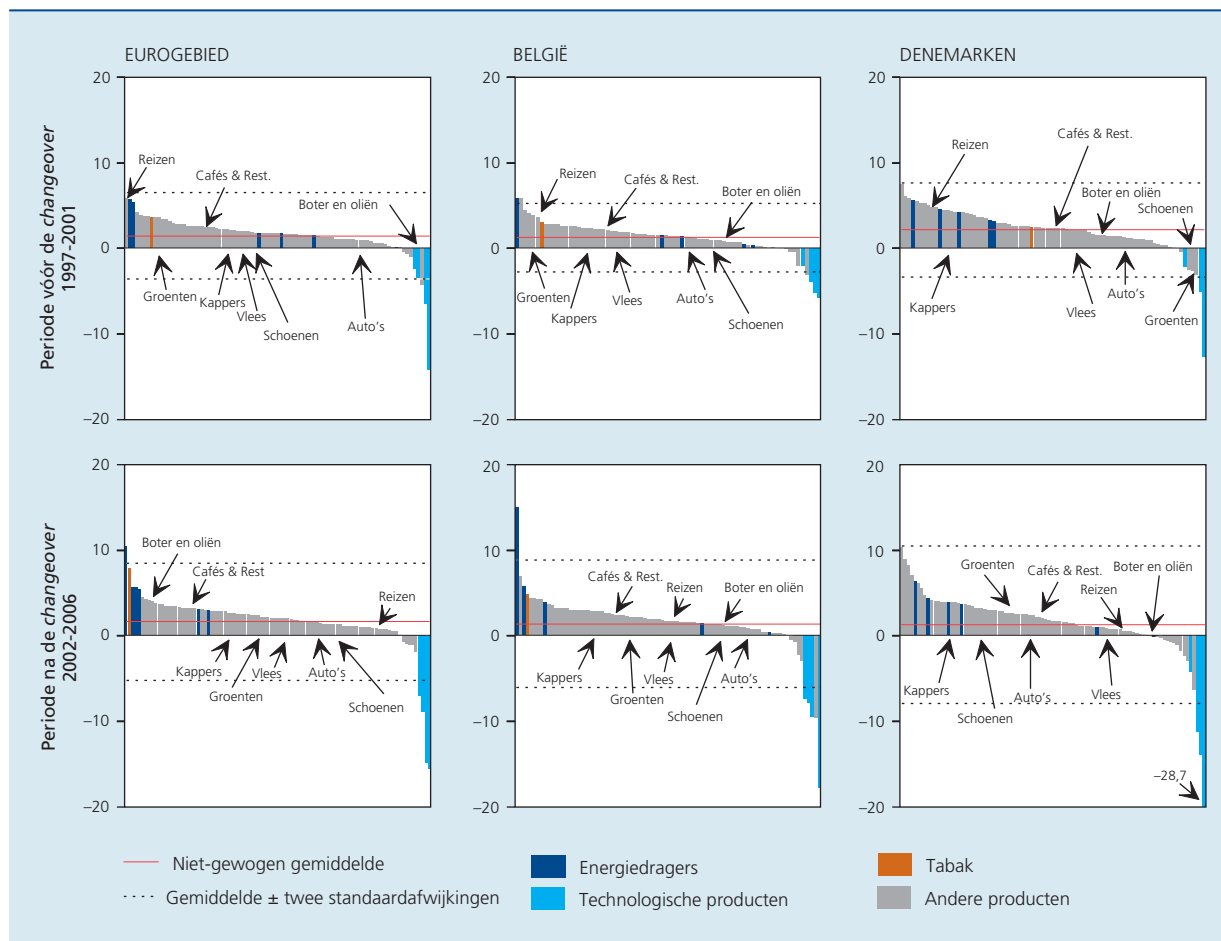


Bronnen: EC, ECB, NBB.

(1) Veranderingspercentages van de HICP t.o.v. de overeenstemmende maand van het voorgaande jaar.

GRAFIEK 2 SPREIDING VAN HET VERLOOP VAN DE RELATIEVE PRIJZEN

(jaarlijkse veranderingspercentages)



Bronnen : EC, NBB.

een maatstaf van de spreiding is, steeg tussen de beide periodes in het eurogebied immers van 2,5 tot 3,1. In België was de toename zelfs nog meer uitgesproken en liep de standaardafwijking op van 2 tot 5,1. Het interval van tweemaal twee standaardafwijkingen rond het gemiddelde – ook het betrouwbaarheidsinterval van 95 pct. genoemd, omdat bij een normale verdeling 95 pct. van de waarnemingen zich daarbinnen bevindt – neemt zodoende ook significant toe. Zowel het aantal producten waarvan de prijs sterk is gestegen als het aantal waarvan de prijs sterk is gedaald, is de laatste vijf jaar toegenomen in vergelijking met de periode 1997-2001. Dit fenomeen wordt zowel vastgesteld voor het eurogebied als voor België, maar ook voor landen die geen deel uitmaken van het eurogebied zoals bijv. Denemarken. Het kan derhalve worden bestempeld als een structureel fenomeen dat niets te maken heeft met de euro, maar dat deels kan zijn toe te schrijven aan de voortschrijdende globalisering, waarvan de weerslag op de inflatie in de eerste plaats

de vorm aanneemt van relatieve-prijsveranderingen: opwaartse voor grondstoffen (onder meer ruwe aardolie) en neerwaartse voor fabricaten. De laatste vijf jaar zijn er inderdaad meer energiedragers bij de producten die sterke prijsstijgingen vertoonden, terwijl voor een groeiend aantal hoogtechnologische producten alsnog meer uitgesproken prijsdalingen worden genoteerd. Naast de weerslag van goedkopere invoer uit nieuw opkomende economieën, weerspiegelt dit laatste ook de productiviteitstoename in deze sectoren en het feit dat de prijzen voor deze goederen alsnog accurater gemeten worden, d.i. na correctie voor kwaliteitsverbetering. Deze vaststellingen kunnen een weerslag hebben op de inflatiepercepties, indien consumenten selectiever zijn voor het verwerken van informatie over prijsdalingen dan voor het verwerken van informatie over prijsstijgingen of indien zij hun percepties veeleer steunen op het in de verkooppunten geobserveerde prijsverloop, d.i. vóór correctie voor kwaliteitsverbeteringen (zie ook deel 2 van dit artikel).

1.2 De inflatie in 2002: de impact van de *changeover* bleef beperkt, maar was geconcentreerd in sommige sectoren

Zowel in het eurogebied als in België werd een versnelling van de inflatie opgetekend van 2,0 pct. in december 2001 tot 2,6 pct. in januari 2002. Die versnelling is evenwel grotendeels toe te schrijven aan een minder grote negatieve bijdrage van de component energie – een bijdrage die negatief was geworden als gevolg van de daling van de aardolieprijzen na 11 september 2001 – en een fors versnelde groei van de prijzen voor niet-bewerkte levensmiddelen, met name groenten en fruit, als gevolg van uitzonderlijk slechte weersomstandigheden. De versnelling van de inflatie die verband hield met die factoren kan redelijkerwijze niet worden toegeschreven aan de overgang op de euro.

Dit sluit evenwel niet uit dat tal van studies tot de bevinding zijn gekomen dat de *changeover* wel degelijk een opwaarts effect heeft gehad op de inflatie in 2002. Maar al deze studies onderstrepen tevens dat die weerslag vrij beperkt is gebleven omdat hij zich slechts in een aantal sectoren liet gevoelen. Zo kwam het Europees statistisch instituut (Eurostat, 2003) tot de conclusie dat de inflatoire impact geconcentreerd was in de dienstensector, maar dat het effect op het algemene prijspeil in 2002 naar alle waarschijnlijkheid tussen 0,12 en 0,29 procentpunt lag. Dergelijke ramingen werden ook gemaakt door de nationale centrale banken van het Eurosysteem en zijn doorgaans van een vergelijkbare omvang. Voor België werd de weerslag van de *changeover* op de inflatie in 2002 geraamd op ongeveer 0,2 procentpunt en was hij eveneens geconcentreerd in de dienstensector (Cornille, 2003). Zelfs in de landen waar de impact het hoogst werd ingeschat – bijvoorbeeld in Nederland, waar hij op 0,6 procentpunt werd geraamd (Folkertsma, 2002) – blijft hij, al bij al, beperkt in vergelijking met de omvang van de toename van de gevoelsinflatie na de *changeover* (zie deel 2).

Factoren die in de literatuur vaak worden aangehaald ter verklaring van deze aan de *changeover* gerelateerde prijsstijgingen zijn: het gebrek aan prijstransparantie en concurrentie in bepaalde sectoren (Dziuda en Mastrobuoni, 2006), de complexiteit van de omrekeningskoersen (Ehrmann, 2006) en het feit dat het bestaan van prijsaanpassingskosten – ook wel menukosten genoemd, naar analogie met de kosten verbonden aan het veranderen van de menu's in een restaurant – op het ogenblik van de *changeover* heeft geleid tot een concentratie van prijsveranderingen die

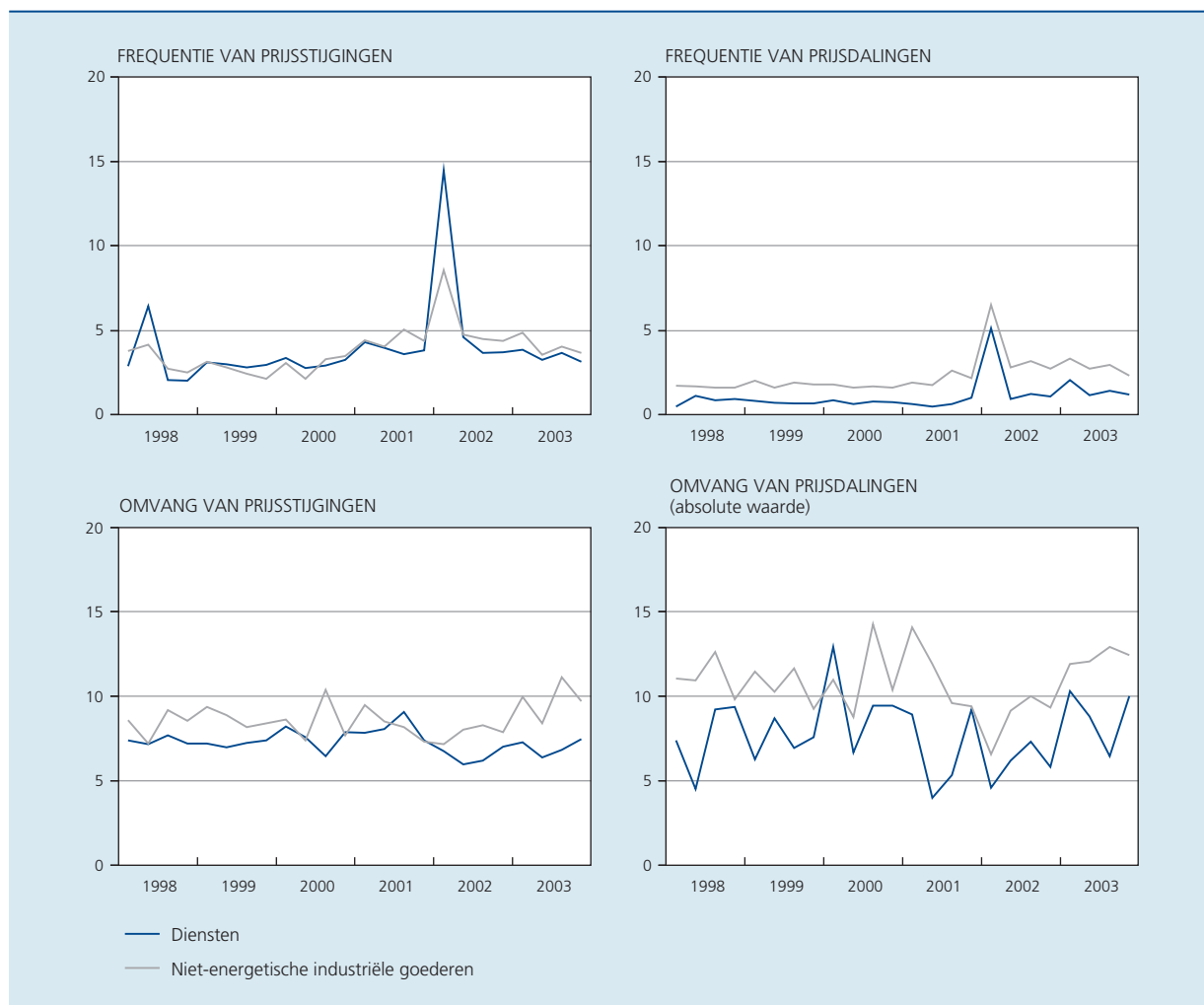
anders over een langere periode zouden zijn gespreid (Gaiotti en Lippi, 2004; Hobijn, Ravenna en Tambalotti, 2006 en Angeloni, Aucremanne en Ciccarelli, 2006).

Zo vinden Angeloni, Aucremanne en Ciccarelli (2006) op grond van een representatief staal van 50 producten die in de HICP zijn opgenomen voor een aantal landen van het eurogebied (België, Italië, Oostenrijk en Duitsland), die 60 pct. van het eurogebied vertegenwoordigen, dat de prijsaanpassingsfrequenties, die het percentage prijsveranderingen in een bepaalde maand weergeven, doorgaans een vrij vlak profiel vertonen. In schril contrast daarmee werd vastgesteld dat precies tijdens de *changeover*-periode – in het bijzonder tijdens het eerste kwartaal van 2002 – zowel het aantal prijsstijgingen als het aantal prijsdalingen drastisch, maar kortstondig stijgt. Deze toename van het aantal prijsveranderingen ging gepaard met een gelijktijdige lichte afname van de gemiddelde omvang van de prijsveranderingen, dit is de gemiddelde procentuele verandering van de prijzen die effectief veranderd zijn in de bewuste maand⁽¹⁾. Dit fenomeen is compatibel met het bestaan van vaste prijsaanpassingskosten die impliceren dat de prijsaanpassing enkel gebeurt wanneer de baten van de prijsaanpassing groter zijn dan de kosten die eraan verbonden zijn. Derhalve zal de prijsaanpassing relatief infrequent plaatsvinden, maar zal de omvang van de prijsverandering relatief groot zijn. De verplichting om met de *changeover* alle prijzen om te rekenen naar de nieuwe munteenheid, impliceert dat op dat ogenblik de prijsaanpassingskosten verbonden aan echte prijsveranderingen (dit is veranderingen die verder reiken dan de loutere omrekening) tijdelijk verdwijnen. Derhalve is het logisch dat dan een kortstondige toename van het aantal prijsveranderingen en een daling van hun omvang wordt vastgesteld.

Voor niet-energetische industriële goederen werd dit verschijnsel op vrij symmetrische wijze geobserveerd, dit is in ongeveer even sterke mate voor prijsstijgingen als voor prijsdalingen. Dat beeld is echter anders voor de diensten, waar de plotse, maar kortstondige toename van de prijsaanpassingsfrequentie op het ogenblik van de *changeover* niet enkel veel meer uitgesproken is dan bij de niet-energetische industriële goederen, maar bovendien ook erg asymmetrisch is, aangezien er vooral beduidend meer prijsstijgingen werden geobserveerd dan gebruikelijk. Dit is coherent met het feit dat onderzoek naar de weerslag van de euro op de prijzen overall heeft uitgewezen dat deze vooral geconcentreerd was in de

(1) Het weze aangestipt dat de prijsveranderingen tussen december 2001 en januari 2002 passend werden berekend als prijsveranderingen die verder reiken dan de normale afrondingen (op het niveau van de tweede decimaal of de eurocent) die gepaard gaan met een loutere omrekening van de nationale munten naar euro. De toename van het aantal prijsveranderingen en de afname van de omvang van de prijsveranderingen is dus niet het artificiële resultaat van als normaal te bestempelen afrondingen.

GRAFIEK 3 FREQUENTIE EN OMVANG VAN PRIJSVERANDERINGEN ⁽¹⁾
(procenten)



Bron: Angeloni, Aucremanne en Ciccarelli (2006).

(1) Gewogen gemiddelde voor de volgende landen: België, Italië, Oostenrijk en Duitsland, die samen ongeveer 60 pct. van het eurogebied uitmaken.

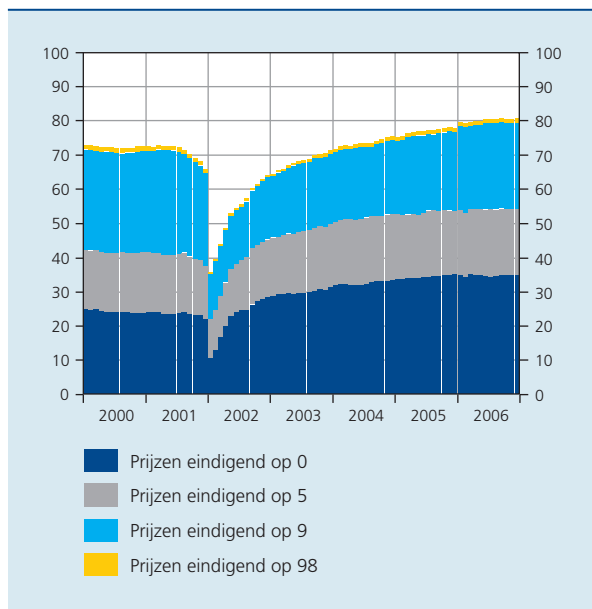
dienstensector. Het is ook de sector waarvoor de meeste klachten omtrent onverantwoorde prijsstijgingen werden opgevangen, zowel bij het ruime publiek als in de media. Maar zelfs in het geval van de diensten dient te worden aangestipt dat het gaat om een tijdelijk fenomeen: na de *changeover* neemt de prijsaanpassing snel opnieuw haar vroegere patroon aan.

1.3 Een structurele verandering in de prijszettingspraktijken

De voorgaande analyses suggereren dat de *changeover* slechts een beperkte invloed had op de inflatie in 2002. Toch impliceert dit niet dat er geen belangrijke structurele veranderingen hebben plaatsgevonden in het prijszettingsgedrag.

De aanpassing van de prijszettingspraktijken als gevolg van de invoering van de euro kan worden geïllustreerd aan de hand van de ontwikkeling van het aandeel van de prijzen die eindigen op 0, 5, 9 en 98. Niet alleen in België, maar ook in Europa en elders werd empirisch vastgesteld dat die cijfers vaker dan andere als laatste cijfer in een

GRAFIEK 4

AANDEEL VAN DE AANTREKKELIJKE PRIJZEN IN BELGIË⁽¹⁾
 (procenten)


Bron: NBB.

(1) De prijzen met drie of vier decimalen worden uit de analyse geweerd, evenals de prijzen die een of twee decimalen in Belgische frank bevatten, omdat ze als weinig gevoelig voor de aanwending van aantrekkelijke prijzen worden beschouwd.

prijs voorkomen, en aldus zogenoemde « aantrekkelijke » prijzen vormen⁽¹⁾. Aangezien bij de overgang op de euro de omgezette prijzen niet hetzelfde laatste cijfer hebben behouden als de in frank luidende prijzen, mag logischerwijze worden aangenomen dat die prijzen geleidelijk zullen worden aangepast zodat het laatste cijfer opnieuw een 0, een 5 of een 9 wordt. De ontwikkeling van het aandeel van de aantrekkelijke prijzen fungeert derhalve als maatstaf voor de vooruitgang inzake de aanpassing van de prijzen aan hun nieuwe waardeschaal. Aangezien die gegevens niet beschikbaar zijn voor de andere landen van het eurogebied, blijft de analyse hier beperkt tot België.

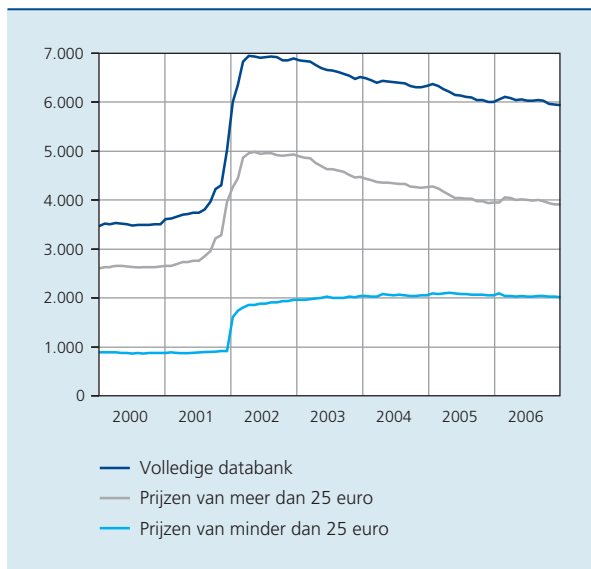
Gelet op het verloop van het aandeel dat de in Belgische frank uitgedrukte aantrekkelijke prijzen vertegenwoordigen in een representatief staal van de in de economie gehanteerde prijzen – namelijk meer dan 100.000 maandelijks prijsopnames op basis waarvan het nationale prijsindexcijfer wordt samengesteld en die betrekking

(1) Gewoonlijk worden twee redenen opgegeven voor het feit dat die cijfers vaak voorkomen. Ten eerste zouden ronde, gemakkelijk op te tellen bedragen de transacties vereenvoudigen alsook, in voorkomend geval, het teruggeven van wisselgeld vlotter laten verlopen. In dat geval gaat het meestal om prijzen die eindigen op 0 of op 5. De tweede, vaak genoemde reden heeft te maken met de psychologie van de kopers die er, doordat ze weinig aandacht besteden aan het (de) laatste cijfer(s), de op winstmaximalisering gerichte verkopers indirect toe zouden aanzetten prijzen te hanteren die eindigen op 9 of op 99. Ook prijzen eindigend op 98 worden in de praktijk als psychologische prijzen beschouwd. In het algemeen worden prijzen die eindigen op 0, 5 of 9 – en daarbij ook de prijzen eindigend op 98 – doorgaans aantrekkelijke prijzen genoemd.

hebben op zowat 70 pct. van de productenkorf van die index – startte de aanpassing aan de euro, zoals in het verleden reeds werd opgemerkt, waarschijnlijk reeds omstreeks medio 2001. Nochtans bleef het aandeel van de aldus aangepaste prijzen relatief beperkt, aangezien het aandeel van de in euro uitgedrukte aantrekkelijke prijzen in januari 2002 niet boven de 36 pct. uitsteeg, terwijl dat van de prijzen in Belgische frank gemiddeld 73 pct. bedroeg voor het jaar 2000.

Na de invoering van de euro heeft het aanpassingsproces zich vervolgens voortgezet. De aanpassing verliep aanvankelijk snel gedurende de eerste vijf maanden van 2002, waarin het aandeel van de aantrekkelijke prijzen met gemiddeld 4 procentpunten per maand toenam. Nadien ging het aanpassingsproces vertragen. In februari 2004, dat wil zeggen vierentwintig maanden na de invoering van de euro, was het aandeel van de aantrekkelijke prijzen ten opzichte van januari 2002 verdubbeld tot 73 pct., een peil dat vergelijkbaar is met de in 2000 geldende situatie in Belgische frank. Negenentwintig maanden later, in juni 2006, bedroeg het aandeel van de aantrekkelijke prijzen 81 pct. en gedurende de rest van het jaar 2006 bleef het onveranderd. De componenten diensten en bewerkte levensmiddelen verklaren het leeuwendeel van het verschil tussen het totale aandeel van de aantrekkelijke prijzen en de situatie in Belgische frank. In die twee componenten pasten de prijzen zich ook het snelst aan. Hoewel dat vrijwel gestabiliseerde peil hoger uitvalt dan dat voor de Belgische frank, lijkt de aanpassing van de aantrekkelijke prijzen vrijwel tot stilstand te zijn gekomen. Het totale aanpassingsproces zal niettemin bijna vijf jaar hebben geduurd.

Bovendien blijkt dat de prijzen eindigend op 0, die meer dan een derde van alle prijzen samen uitmaken, het prijstype zijn waarvan het aandeel het sterkst is toegenomen. In euro behoren daartoe onder meer de prijzen zonder decimalen die vaak worden gehanteerd bij de « hoge » prijzen. De prijzen eindigend op 5 komen eveneens frequenter voor, zij het in mindere mate. Daarentegen bleven het aandeel van de prijzen die eindigen op 9 en dat van de prijzen eindigend op 98 onder het voor de prijzen in frank opgetekende aandeel. Het toenemende belang van de prijzen eindigend op 0 is vooral toe te schrijven aan de niet-energetische industriële goederen, en dit ten koste van de prijzen die eindigen op 9. De groei van het percentage prijzen eindigend op 0 en 5 – meer dan de helft van de opgetekende prijzen, tegen ongeveer 42 pct. vóór de invoering van de euro – kan ook in verband worden gebracht met de problematiek van de muntstukken van 1 en 2 eurocent, hoewel dit geen enkele causaliteit verklaart. Wellicht geldt evenzeer dat de prijzen op 0 of 5 eindigen om het gebruik van die munten te vermijden

GRAFIEK 5 AANTAL GEHANTEERDE PRIJZEN IN BELGIË⁽¹⁾

Bron: NBB.

(1) De prijzen met drie of vier decimalen worden uit de analyse geweerd, net als de prijzen die een of twee decimalen in Belgische frank bevatten.

als dat sommigen de munten van 1 en 2 eurocent als overbodig beschouwen omdat de meeste prijzen op 0 en op 5 eindigen.

Een andere illustratie van de verandering in de gehanteerde prijsstructuren als gevolg van de invoering van de euro is trouwens het verschil in de mate waarin gebruik wordt gemaakt van het beschikbare prijzengamma. Daartoe moeten we de ontwikkeling van het aantal in België gebruikte prijzen onderzoeken aan de hand van het aantal in de geanalyseerde databank opgenomen verschillende prijzen, zonder rekening te houden met de producten waarmee deze overeenstemmen. Het aantal verschillende prijzen is gestegen van ongeveer 3.500 in 2000 tot iets minder dan 7.000 vanaf 2002, wat betekent dat vanaf 2002 bijna 2 maal meer verschillende prijzen werden opgetekend in de databank. Dit verschil wijst op een aanzienlijke verandering in de prijsstructuur, een verandering waaraan de consumenten geleidelijk hebben moeten wennen. De stijging van het aantal verschillende prijzen is echter geringer dan de toename van het aantal mogelijke prijzen, dat bij de overgang op de euro met ongeveer 2,5 is vermenigvuldigd⁽¹⁾. Hieruit kan dus worden afgeleid dat het beschikbare prijzengamma in euro minder wordt gebruikt dan het geval was voor de frank.

(1) Aangezien er 40 prijzen in Belgische frank mogelijk zijn tussen 1 en 40, tegen 100 in euro tussen 0,01 en 1,00 euro.

Dat blijkt duidelijk uit een onderzoek van de prijzen onder de 25 euro. Het aantal hiervan is toegenomen van iets minder dan 1.000 in 2000 tot iets meer dan 2.000 in 2002, of eveneens zowat 2 maal meer. In Belgische frank werden (bijna) alle prijzen tussen 1 en 1.000 frank gebruikt, terwijl in euro ongeveer 500 potentiële prijzen ongebruikt blijven; er zijn immers 2.500 prijzen tussen 0,01 euro en 25,00 euro. Dezelfde analyse, maar dan beperkt tot de aantrekkelijke prijzen onder de 25 euro, geeft aan dat de mogelijke aantrekkelijke prijzen in frank voor 100 pct. werden aangewend, tegen slechts 80 pct. van de beschikbare aantrekkelijke prijzen in euro. Deze laatste zijn echter veel talrijker en dus uiteenlopende dan vóór 2002 gangbaar was.

Het aantal verschillende prijzen laat eveneens een opmerkelijk verloop optekenen: vanaf juli 2001 ging het geleidelijk stijgen, maar in januari 2002 volgde een fikse sprong, die een perfecte weergave was van de breuk als gevolg van de overgang op de euro en tegelijkertijd van de omvang van de potentiële inspanningen die de consumenten moeten leveren om zich aan die nieuwe toestand aan te passen. Terwijl het aantal verschillende prijzen relatief stabiel blijft voor de prijzen onder 25 euro, begint het na het laatste kwartaal van 2002 licht terug te lopen voor de prijzen boven 25 euro. Dit wijst erop dat het aanpassingsproces tijdens de hele periode voortduurde; uit de in 2006 opgetekende vertraging blijkt niettemin dat de overgrote meerderheid van de prijzen zich geleidelijk aan de nieuwe prijzengamma's in euro hebben aangepast.

Veranderingen in de prijsstructuur ten gevolge van de invoering van de euro deden zich eveneens voor in andere landen van het eurogebied, hoewel gegevens betreffende de aantrekkelijke prijzen schaars zijn. In Duitsland (Hoffmann en Kurz-Kim, 2006) leidde de overgang op de euro tot een kleiner aantal potentieel bruikbare prijzen. Het aantal verschillende prijzen is echter gestegen, maar in mindere mate dan in België. Daaruit volgt ook dat het aandeel van de aantrekkelijke prijzen er gedaald is. Bovendien verliepen die aanpassingen aan de nieuwe prijzengamma's sneller in Duitsland dan in België. In Oostenrijk (Glatzer en Rumler, 2007), daarentegen, was het tempo waarin de prijzen zich aanpassen beter vergelijkbaar met dat in België. Daarentegen was het aandeel van de aantrekkelijke prijzen er medio 2006 nagenoeg identiek aan dat in de jaren vóór de invoering van de euro. Bovendien lijken de verschillende types aantrekkelijke prijzen niet uiteen te lopen en blijft het aandeel van elk type blijkbaar relatief stabiel.

Over het geheel genomen blijkt uit het voorgaande dat de al met al beperkte weerslag van de invoering van de euro op de inflatie in 2002 vooral doorwerkte in bepaalde

sectoren. Sindsdien bleef de inflatie laag maar werd een grotere spreiding van het verloop van de relatieve prijzen opgetekend, zowel in de lidstaten van het eurogebied als in de landen daarbuiten. Op micro-economisch vlak leidde het aanpassingsproces van de prijzen, dat betrekkelijk traag lijkt, tot een nieuwe structuur voor de aantrekkelijke prijzen en tot een stijging van het aantal in de economie gebruikte prijzen. Dergelijke structurele veranderingen zijn wellicht niet vreemd aan de moeilijkheden die de consumenten ondervinden om de euro te gebruiken. Niettemin wijzen deze vaststellingen erop dat het aanpassingsproces van de prijzen aan de euro correct tot uiting komt in de gegevens die ten grondslag liggen aan de inflatiemaatstaf, en dat de HICP de inflatie dus juist meet, hoewel de consumenten dat misschien anders zien.

2. Wat gebeurde er met de inflatieperceptie?

In dit deel van het artikel wordt het verloop van de inflatiepercepties geanalyseerd en wordt nagegaan of de *changeover* heeft geleid tot een breuk in de relatie tussen de inflatie en inflatieperceptie. Inflatieperceptie is per definitie een subjectief gegeven dat weerspiegelt hoe de consument zelf het prijsverloop ervaart of aanvoelt; daarom wordt hiervoor ook vaak de term gevoelsinflatie gehanteerd. De inflatieperceptie zal daarom niet enkel afhangen van het werkelijke verloop van de inflatie, maar ook van de mate waarin de consument gevoelig is voor inflatiebewegingen. Deze gevoeligheid kan variëren, zowel tussen verschillende individuen als in de tijd. De gevoelsinflatie is niet direct waarneembaar en is bijgevolg moeilijk te meten.

2.1 Inflatieperceptie volgens de consumentenenquête van de EC

In de consumentenenquête van de Europese Commissie, die elke maand ongeveer 23.000 consumenten in het eurogebied – waarvan ongeveer 1.600 in België – ondervraagt, is er evenwel een vraag opgenomen die peilt naar de mening van de consument omtrent het prijsverloop in het afgelopen jaar. De exacte vraag luidt als volgt: «*En de consumptieprijzen? Vindt U dat de prijzen in de loop van de laatste twaalf maanden: A(1), sterk gestegen zijn, A(2), matig gestegen zijn, A(3), zwak gestegen zijn, A(4), vrijwel gelijk gebleven zijn, A(5), gedaald zijn, A(6), weet niet*». Voor elk land i op tijdstip t wordt dan een antwoordsaldo B_{it} , ook wel balansstatistiek genoemd, berekend als het verschil tussen een gewogen gemiddelde van het percentage respondenten die antwoordden dat de prijzen gestegen zijn in de afgelopen twaalf maanden en een gewogen gemiddelde van het percentage personen die verklaarden dat de prijzen vrijwel gelijk bleven of gedaald

zijn. De gewichten voor de verschillende antwoordmogelijkheden zijn dezelfde voor alle landen. De opties «sterk gestegen» en «gedaald» krijgen het dubbele gewicht van de opties «matig gestegen» en «vrijwel gelijk gebleven». De antwoordmogelijkheden «zwak gestegen» en «weet niet» worden niet expliciet opgenomen in de balansstatistiek. Deze wordt dan als volgt berekend:

$$B_{it} = A_{it}(1) + 0,5A_{it}(2) - 0,5A_{it}(4) - A_{it}(5) \quad (1)$$

De balansstatistiek, die kan variëren tussen -100 en 100 , geeft een kwalitatieve indicatie van de richting waarin de consument denkt dat de inflatie zich in het voorbije jaar heeft bewogen. Deze kwalitatieve indicator kan echter met een relatief eenvoudige standaardisatieprocedure omgezet worden tot een kwantitatieve indicator van de inflatieperceptie (Aucremanne, Collin en Stragier, 2007). Deze verkrijgt aldus hetzelfde gemiddelde en dezelfde schaal als de HICP-inflatie zelf:

$$\pi_{it}^P = \frac{(B_{it} - \bar{B}_i)}{S_{B_i}} S_{\pi_i} + \bar{\pi}_i \quad (2)$$

met π_{it}^P de gekwantificeerde inflatieperceptie voor land i op tijdstip t , $\bar{\pi}_i$ en S_{π_i} zijn respectievelijk het gemiddelde en de standaardafwijking van de HICP-inflatie terwijl \bar{B}_i en S_{B_i} de corresponderende statistieken zijn voor de balansstatistiek van land i . Deze gemiddelden en standaardafwijkingen worden berekend voor een referentieperiode waarvoor wordt aangenomen dat er een stabiel verband bestaat tussen de gemeten inflatie en de gevoelsinflatie. In dit geval is dat de als neutraal beschouwde periode gaande van januari 1996 tot en met december 2001, die volledig vóór de *changeover* valt. De gemiddelden en standaardafwijkingen zijn specifiek voor elk land, precies omdat de gevoeligheid van het publiek voor inflatie van land tot land kan verschillen⁽¹⁾. De gegevenstransformatie brengt die verschillen in inflatiegevoeligheid dus expliciet in rekening.

2.2 Weerslag van de *changeover* op de inflatieperceptie⁽²⁾

Wanneer, voor de verschillende landen van het eurogebied, de herschaalde maatstaf van de gevoelsinflatie grafisch naast de HICP-inflatie wordt gezet, blijkt dat beide relatief goed bij elkaar aansluiten tijdens de referentieperiode. Na de *changeover* in januari 2002 is echter een duidelijke ont koppeling te zien. Terwijl de HICP-inflatie

(1) Een grotere gevoeligheid in een bepaald land kan zich uiten in een hogere gemiddelde waarde van de balansstatistiek ten opzichte van het gemiddelde voor de inflatie (inflatie wordt gemiddeld genomen sterker aanvoeld in het bewuste land) en/of een hogere standaardafwijking van de balansstatistiek ten opzichte van deze voor de inflatie (een inflatieschommeling van een gegeven amplitude leidt tot een meer uitgesproken reactie van de gevoelsinflatie).

(2) Gestandaardiseerde balansstatistiek uit de EC-enquête met de HICP-inflatie als referentie.

GRAFIEK 6 INFLATIE EN INFLATIEPERCEPTIE⁽¹⁾

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



Bronnen : EC, NBB.

(1) Gestandiseerde balansstatistiek uit de EC-enquête met de HICP-inflatie als referentie.

in het eurogebied tussen 2002 en 2006 bleef schommelen rond 2 pct. steeg de inflatieperceptie zeer scherp in de loop van 2002. Nadien viel ze terug, zonder echter opnieuw het peil te bereiken dat zou overeenstemmen met het tijdens de referentieperiode geldende verband. Steunend op de hoger gedefinieerde kwantitatieve perceptiemaatstaf, nam de zogenaamde perceptiekloof in

het eurogebied toe tot een maximumpeil van ruim 2,5 procentpunten begin 2003. Daarna daalde de gevoelsinflatie gestaag en vanaf het tweede kwartaal van 2004 bleef ze stabiel, zij het op een peil dat nog steeds zowat 0,8 procentpunt boven het niveau ligt dat de voor die periode opgetekende HICP-inflatie tijdens de referentieperiode zou hebben geïmpliceerd.

Hoewel de breuk in de relatie tussen inflatie en inflatieperceptie zich in 2002 voordoet in elk land van het eurogebied, zijn er toch ook een aantal belangrijke verschillen vast te stellen. Er kunnen ruwweg drie scenario's worden onderscheiden. Zo is de perceptiekloof aan het eind van de periode volledig gesloten in Duitsland en Nederland. In Ierland, Italië en Portugal is ze recent beduidend gekrompen. In Oostenrijk, België, Finland, Frankrijk, Griekenland en Spanje bleef de perceptiekloof tot op vandaag aanzienlijk. In een aantal van die landen, waaronder België, vergrootte ze recent zelfs nog, omdat de gevoelsinflatie de inflatedaling in het najaar van 2006 niet volgde.

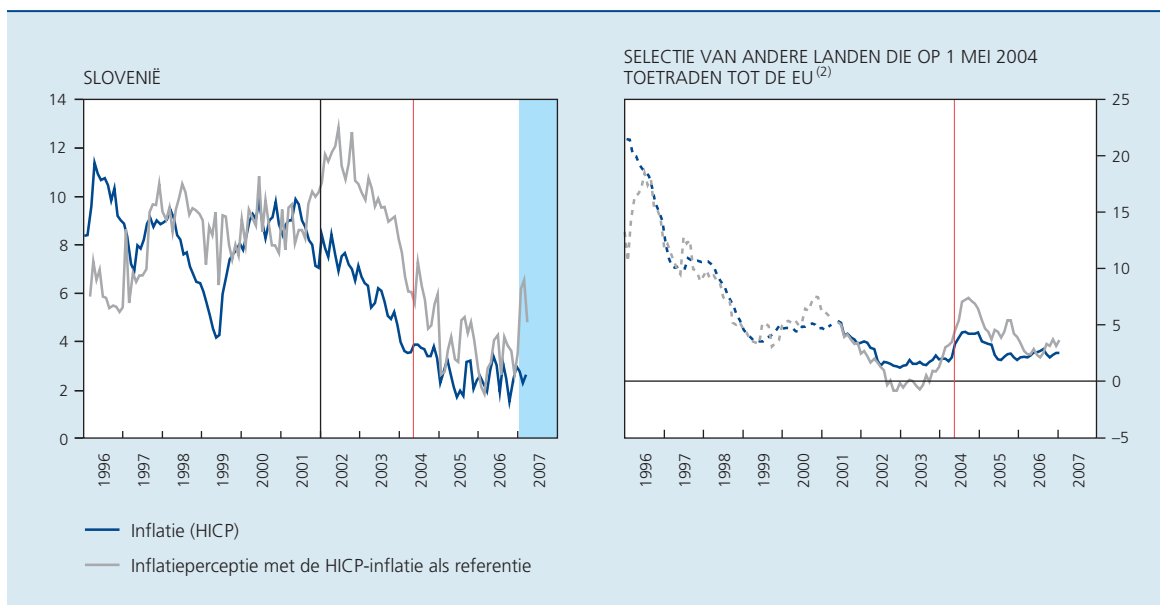
Wanneer ook voor Denemarken, Zweden en het Verenigd Koninkrijk, die geen deel uitmaken van het eurogebied, dezelfde grafische analyse gevoerd wordt, blijkt dat inflatie en inflatieperceptie een nauw verband vertonen, zowel vóór als na januari 2002. Dit geeft duidelijk aan dat het daadwerkelijk de invoering van de euro was die aan de oorsprong van de waargenomen perceptiebreuk in het eurogebied lag. In dit opzicht is het ook interessant vast te stellen dat na de invoering van de euro op 1 januari 2007 in Slovenië de inflatieperceptie er eveneens is gaan afwijken van de HICP-inflatie (zie kader 1).

Kader 1 – Inflatie en inflatieperceptie na de invoering van de euro in Slovenië

Op 11 juli 2006 accepteerde de Raad van de Europese Unie (EU) het verzoek van Slovenië om met ingang van 1 januari 2007 als dertiende land deel uit te maken van het eurogebied. Slovenië werd daarmee de eerste nieuwe lidstaat die overging op de euro, die er op 1 januari 2007 wettig betaalmiddel is geworden en zo de Sloveense tolar heeft vervangen.

INFLATIE EN INFLATIEPERCEPTIE ⁽¹⁾ IN SLOVENIË EN IN ENKELE ANDERE NIEUWE LIDSTATEN ⁽²⁾

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



Bronnen : EC, NBB.

(1) Gestandaardiseerde balansstatistiek uit de EC-enquête met de HICP-inflatie als referentie.

(2) Wegens de beperkte beschikbaarheid van gegevens werden voor de periode van januari 1996 tot mei 2001 enkel Estland, Hongarije en Tsjechië in de analyse opgenomen (weergegeven als stippelijntje op de grafiek). Vanaf mei 2001 werd de analyse uitgebreid met gegevens voor Cyprus, Letland, Litouwen, Polen en Slowakije. Voor Malta echter zijn er ook na mei 2001 onvoldoende gegevens beschikbaar om in de analyse te worden opgenomen.

Bij de invoering van de euro in Slovenië werd getracht enkele lessen te trekken uit de ervaringen met de invoering van de euro op 1 januari 2002. Zo werd er ruime tijd vóór de invoering een extensieve informatiecampagne opgezet waarbij aan de burgers een niet-technische informatiebrochure werd verstrekt. Bovendien gold reeds vanaf mei 2006 een verplichting tot dubbele prijsaanduiding en werden er zogenaamde *price monitoring teams* opgezet om na te gaan of de prijsomzetting correct verliep. Tot slot werd beslist om de periode waarin zowel de euro als de tolar als betaalmiddel naast elkaar bestonden, te beperken tot twee weken.

Volgens een recent rapport van de EC (2007) kan de invoering van de euro in Slovenië, onder meer als gevolg van de genomen maatregelen maar ook doordat de chartale euro in de Sloveense economie al ruim verspreid was vóór de invoering ervan, als een succes beschouwd worden en zijn de gerelateerde prijsstijgingen beperkt gebleven en geconcentreerd in enkele sectoren. Volgens berekeningen van Eurostat zou het effect van de invoering van de euro op de inflatie niet meer dan 0,3 procentpunt bedragen, terwijl het instituut voor macro-economische analyse en ontwikkeling van Slovenië (IMAD) een impact van 0,24 procentpunt naar voor schuift (IMAD, 2007). Deze ramingen zijn sterk vergelijkbaar met wat in 2002 in het eurogebied werd geobserveerd.

Niettegenstaande de uitvoerige communicatie die de invoering van de euro in Slovenië voorafging, bestond er ook bij de Slovenen een grote vrees dat deze aanleiding zou geven tot prijsstijgingen. Uit een enquête van de EC blijkt dat eind 2006 twee derde van de Sloveense bevolking vreesde dat de invoering van de euro aanleiding zou geven tot prijsmisbruik en -bedrog; dit is een percentage dat vergelijkbaar is met de situatie in de oorspronkelijke eurolanden. De invoering van de euro bracht ook in Slovenië een breuk teweeg in de relatie tussen inflatie en inflatieperceptie.

Slovenië verschilt van de andere landen die op 1 mei 2004 tot de EU toetraden, in die zin dat reeds ten tijde van de invoering van de euro in de oorspronkelijke eurolanden ook in Slovenië een perceptiekloof is ontstaan, die zich nadien geleidelijk sloot; daarna werd ze in januari 2007, bij de eigenlijke invoering, plots opnieuw breder. Dit fenomeen is wellicht in de hand gewerkt door het feit dat de Sloveense economie reeds ruim geëuroiseerd was vóór de officiële introductie van de euro in 2007.

De meeste landen die toetraden tot de Europese Unie in mei 2004 ondervonden vlak na hun toetreding een kortstondige inflatieversnelling die hoofdzakelijk het gevolg was van indirecte belastingen en andere prijsveranderingen van administratieve aard. Bovendien zorgde de integratie in het gemeenschappelijk landbouwbeleid van de EU en de verwijdering van de resterende handelsbelemmeringen voor een belangrijke toename van de voedselprijzen. Deze hausse had echter tot gevolg dat in de meeste van die landen de consument van mening was dat de prijsstijgingen groter waren dan wat de officiële inflatiecijfers weergaven. De toetreding tot de EU zorgde met andere woorden voor een perceptiekloof die evenwel minder persistent was dan de kloof die opgetekend kan worden in de landen van het eurogebied na de invoering van de euro.

De grafische vergelijking van inflatie en inflatieperceptie wordt evenwel vaak ter discussie gesteld omdat twee verschillende concepten – namelijk een kwalitatieve maatstaf van inflatieperceptie en een kwantitatieve inflatiegraad – met elkaar vergeleken worden (zie hierover onder meer Brachinger, 2006). De hier gepresenteerde werkwijze is, zoals hierboven beschreven, echter gesteund op een expliciete kwantificering van de balansstatistiek van de EC. Bovendien bevestigt de econometrische aanpak van Aucremanne, Collin en Stragier (2007), die in kader 2 wordt toegelicht, dat inflatie en de gebruikte kwantificering van inflatieperceptie nauw samenhangen tijdens de referentieperiode, zowel in een panel gevormd door de landen van het eurogebied als in een zogenaamd

controlepanel dat bestaat uit Denemarken, het Verenigd Koninkrijk en Zweden. Terwijl dit verband intact blijft in het controlepanel, breekt het op statistisch significante wijze in het panel van landen van het eurogebied zodra gegevens van na de *changeover* in de analyse betrokken worden. Deze resultaten bevestigen dus integraal de hiervoor beschreven bevindingen die zijn gestoeld op een louter grafische analyse en wijzen duidelijk in de richting van een breuk in de relatie tussen inflatie en inflatieperceptie in het eurogebied na de *changeover*.

Kader 2 – Het ontstaan van een perceptiekloof na de invoering van de euro econometrisch getest

Tal van studies onderzochten de impact van de invoering van de euro op de inflatieperceptie van de consument aan de hand van een grafische vergelijking van de balansstatistiek van de EC en de HICP-inflatie. De meeste van die studies beperken zich bovendien tot één land van het eurogebied. Aucremanne, Collin en Stragier (2007) gaan daarentegen op formeel-econometrische wijze voor alle landen van het eurogebied na of de invoering van de euro een wig dreef tussen inflatie en inflatieperceptie. De eigenlijke test, die gebruik maakt van de hoger beschreven gestandaardiseerde balansstatistiek van de EC, kan ruwweg opgedeeld worden in twee fasen.

Vooraleer het bestaan van een breuk in de relatie tussen inflatie en inflatieperceptie te onderzoeken, is het van essentieel belang om te verifiëren of tijdens de referentieperiode de gekwantificeerde maatstaf van de inflatieperceptie nauw aansluit bij de HICP-inflatie. Dat kan door na te gaan of het verschil tussen beide – de zogenaamde perceptiekloof – stationair is rond een gemiddelde waarde die gelijk is aan nul. Met andere woorden, om de gestandaardiseerde balansstatistiek effectief te kunnen valideren als een gekwantificeerde maatstaf van inflatieperceptie wordt geëist dat ze tijdens de referentieperiode niet systematisch in een bepaalde richting afwijkt van de werkelijke inflatie en dat eventuele verschillen van relatief korte duur zijn.

Om dan te testen of er na de changeover een breuk optreedt, wordt dezelfde stationariteitstest overgedaan voor periodes waaraan progressief een maand wordt toegevoegd. Op die manier wordt de testperiode recursief uitgebreid van januari 1996 tot december 2001 tot uiteindelijk van januari 1996 tot december 2005. Het is daarbij van belang aan te stippen dat de transformatie van de balansstatistiek ook voor de langere periodes uitsluitend is gesteund op gegevens voor de referentieperiode. Dit komt er in feite op neer dat verondersteld wordt dat de gevoeligheid van het publiek voor inflatie onveranderd is gebleven, zodat eventuele verschillen in gevoeligheid uiteindelijk tot uiting zullen komen als afwijkingen van de inflatieperceptie ten opzichte van het tijdens de referentieperiode geldende patroon. Indien dergelijke afwijkingen groot zijn, zal de perceptiekloof niet langer een stationaire variabele blijken te zijn en is er een breuk in de relatie tussen inflatie en inflatieperceptie. Hoe sneller de breuk zich voordoet na januari 2002, hoe groter de kans dat hij effectief aan de changeover is toe te schrijven⁽¹⁾. Om de eventuele rol van de changeover verder in de verf te zetten, wordt een volledig identieke analyse gevoerd voor Denemarken, het Verenigd Koninkrijk en Zweden. Zij vormen een controlegroep: a priori wordt hier geen breuk verwacht.

Dergelijke stationariteitstesten kunnen worden uitgevoerd voor het eurogebied in zijn geheel en voor ieder land afzonderlijk. In de praktijk werden echter slechts 11 landen onderzocht; de tijdreeks voor Luxemburg was te kort om ze in aanmerking te nemen. Maar ook voor de andere landen is de beschikbaarheid van de gegevens veeleer beperkt⁽²⁾, zodat problemen van statistische significantie kunnen optreden. Bij kleine steekproeven hebben stationariteitstesten immers de neiging om ten onrechte het signaal te geven dat de onderzochte reeks niet stationair is. Daarom werd stationariteit ook getest voor een panel gevormd door de landen van het eurogebied, in plaats van enkel voor elk van de landen afzonderlijk. Op die manier wordt een efficiënter gebruik gemaakt van de beschikbare gegevens, zodat de problemen van statistische significantie minder acuut zijn. Het nadeel van deze methode is dat de hieruit getrokken conclusies enkel gelden voor het onderzochte panel in zijn geheel en niet noodzakelijk voor elk van de landen die tot dat panel behoren.

(1) Noteer evenwel dat niet mag worden verwacht dat deze methode onmiddellijk een aan de *changeover* gerelateerde breuk zal detecteren in januari 2002, maar dat het waarschijnlijk is dat zij – zoals dat ook het geval zou zijn voor andere statistische methodes – een minimum aantal gegevens nodig heeft vooraleer ze bij machte is het onderscheid te maken tussen een tijdelijke afwijking, enerzijds, en een structurele breuk, anderzijds.

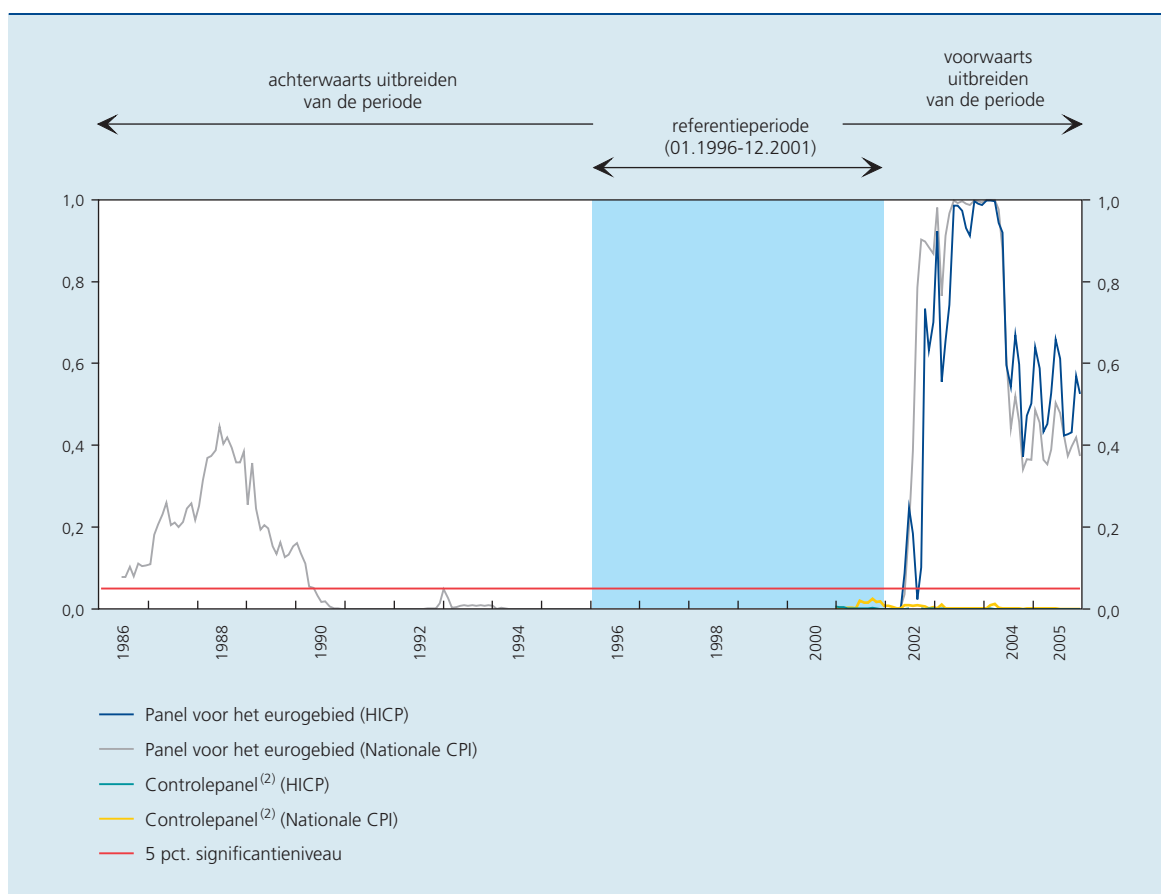
(2) In deze analyse wordt de HICP als inflatiemaatstaf gehanteerd. Aangezien inflatiecijfers berekend op basis van deze index slechts vanaf 1996 beschikbaar zijn, beperkt de analyse zich tot de periode vanaf 1996.



Wat leren ons nu de formele stationariteitstesten? Enigszins in lijn met de verwachtingen was het (zelfs) voor de referentieperiode moeilijk om stationariteit voor de perceptiekloof te vinden voor de individuele landen. Slechts voor België, Duitsland, Nederland en Portugal bleek de perceptiekloof een stationaire variabele te zijn tijdens de referentieperiode. De resultaten van de panelanalyse wijzen echter ontegensprekelijk in de richting van stationariteit. Wanneer de testperiode echter geleidelijk (voorwaarts) wordt uitgebreid, blijkt al gauw dat de perceptiekloof niet langer als een stationaire variabele wordt gekenmerkt. Voor de kloof tussen perceptie en HICP-inflatie is dat voor het panel gevormd door de landen van het eurogebied het geval zodra gegevens vanaf mei 2002 in aanmerking worden genomen. Dit resultaat hangt niet echt af van het gebruik van de HICP als inflatiemaatstaf. Indien de oefening wordt overgedaan met de nationale CPI's als inflatiemaatstaf kunnen identieke conclusies worden getrokken. Voor het controlepanel geven identieke tests aan dat de perceptiekloof, zowel die steunend op de HICP als die steunend op de nationale CPI's, een stationaire variabele is tijdens de referentieperiode en dat ook blijft indien progressief gegevens van na 2002 in acht worden genomen.

FORMELE TEST VOOR HET OPTREDEN VAN EEN BREUK TUSSEN INFLATIE EN INFLATIEPERCEPTIE

(waarschijnlijkheid van een breuk ⁽¹⁾)



Bronnen : EC, NBB.

(1) Het bestaan van een breuk vloeit voort uit de niet-verwerping van de nulhypothese volgens welke het verschil tussen inflatie en inflatieperceptie niet stationair is. De nulhypothese wordt niet verworpen indien de waarschijnlijkheid groter is dan 5 pct.

(2) Het controlepanel wordt gevormd door Denemarken, Zweden en het Verenigd Koninkrijk.

De accurate van de gehanteerde methode werd getoetst door dezelfde test ook toe te passen wanneer de testperiode progressief achterwaarts wordt uitgebreid. Daardoor zal de onderzochte periode, uitgaande van de referentieperiode, uiteindelijk reiken van juni 1986 tot december 2001. Deze robuustheidstest van de gehanteerde methode kon enkel worden uitgevoerd voor de nationale CPI's; de HICP bestaat immers niet voor het verdere verleden. In principe wordt verwacht dat in dit geval de perceptiekloof een stationaire variabele blijft. Is dat niet het geval, dan impliceert dit dat de relatie tussen inflatie en inflatieperceptie ook in het verleden (en dus intrinsiek) instabiel is, zodat geen sterke conclusies kunnen worden getrokken uit de instabiliteit na de changeover. Uit deze oefening blijkt dat voor het panel voor het eurogebied stationariteit van de perceptiekloof gevonden wordt tot wanneer gegevens vóór februari 1990 in aanmerking worden genomen, dit is nadat voor bijna zes jaar observaties aan de referentieperiode werden toegevoegd. Wanneer verder in het verleden wordt teruggegaan, blijkt ook hier instabiliteit, zij het in mindere mate dan na 2002. Wanneer gegevens vóór 1987 worden toegevoegd daalt de waarschijnlijkheid van een breuk opnieuw aanzienlijk. Deze oefening geeft dus aan dat de instabiliteit die tijdens de periode 1986-1995 (bijna tien jaar) werd gevonden, klein is in vergelijking met de periode 2002-2005 (vier jaar). Zij bevestigt dus formeel dat de perceptiekloof na de changeover ongebruikelijk groot en persistent is.

Deze resultaten zijn precies wat men kon verwachten voor een aan de *changeover* gerelateerde breuk in de relatie tussen inflatie en inflatieperceptie. Ze bleken ook robuust te zijn voor alternatieve kwantificeringsmethodes van de consumentenenquête van de EC. Zij bevestigen derhalve de eerder getrokken conclusies op basis van louter grafische analyse, terwijl deze werkwijze, gelet op zijn formeel-econometrische aard, minder vatbaar is voor kritiek.

2.3 Op zoek naar verklaringen voor de perceptiebreuk

Gelet op het voorgaande is de rol van de *changeover* in het ontstaan van een persistente perceptiekloof in het eurogebied onbetwistbaar. Toch is het nuttig na te gaan waarom precies de *changeover* een dergelijke grote impact heeft gehad op de inflatieperceptie en of er eventueel nog andere factoren een rol hebben gespeeld.

Moeilijkheden met de nieuwe referentieschaal

Een eerste belangrijke factor is ongetwijfeld het feit dat de consument het moeilijk heeft zich de nieuwe referentieschaal eigen te maken. Uit de analyse van het prijsaanpassingsproces op microvlak is gebleken dat dit erg diepgaand was – het leidde bijvoorbeeld tot een forse toename van het aantal prijzen in de economie – en dat het bovendien een langdurig proces was. Het zal dan ook geen verwondering wekken dat ook voor de consument het aanpassingsproces moeizaam en traag verloopt. Uit enquêtegegevens blijkt bijvoorbeeld dat ongeveer de helft van de bevolking moeilijkheden ondervindt met de euro. Pas vanaf 2005 neemt dit percentage af en dan nog in heel beperkte mate. Bovendien rekenen heel wat mensen nog steeds om naar hun vroegere nationale munt. Hierdoor vergelijken ze eigenlijk de huidige prijzen met die van vóór 2002, waardoor ze de inflatie cumuleren en het idee krijgen dat ze zeer hoog is. Dergelijke werkwijze

genereert automatisch persistentie in de perceptiekloof (zie onder meer Dziuda en Mastruboni, 2006 en Stix, 2006). Uit enquêtes van de Europese Commissie blijkt dat in 2006 inderdaad nog steeds meer dan de helft van de consumenten naar de oude nationale munt omrekenen voor grote aankopen en dat een derde dit nog doet voor kleine aankopen. Bovendien gebeurt de omrekening vaak aan de hand van een vereenvoudigde wisselkoers, wat een bijkomende bron van foute inschatting kan zijn (Ehrmann, 2006). Zolang de nieuwe referentieschaal niet diep is ingeworteld, kunnen de inflatiepercepties door de invoering van de euro beïnvloed blijven.

Rol van socio-economische karakteristieken

Een mogelijke implicatie hiervan is dat de inflatiepercepties van bevolkingsgroepen voor wie het aanpassingsproces moeizamer verloopt, sterker zijn geïmpacted dan die van andere bevolkingsgroepen. Dat zou het geval kunnen zijn voor de ouderen, maar ook voor vrouwen en lagere inkomenscategorieën omdat zij doorgaans een grotere gevoeligheid voor inflatie hebben, wellicht omdat zij er kwetsbaarder voor zijn of omdat ze meer geconfronteerd worden met het fenomeen inflatie. Of de breuk in de relatie tussen inflatie en inflatieperceptie meer uitgesproken is voor welbepaalde categorieën van consumenten kan worden nagegaan door de inflatiepercepties uit de consumentenenquête van de EC uit te splitsen volgens de socio-economische karakteristieken van de consumenten.

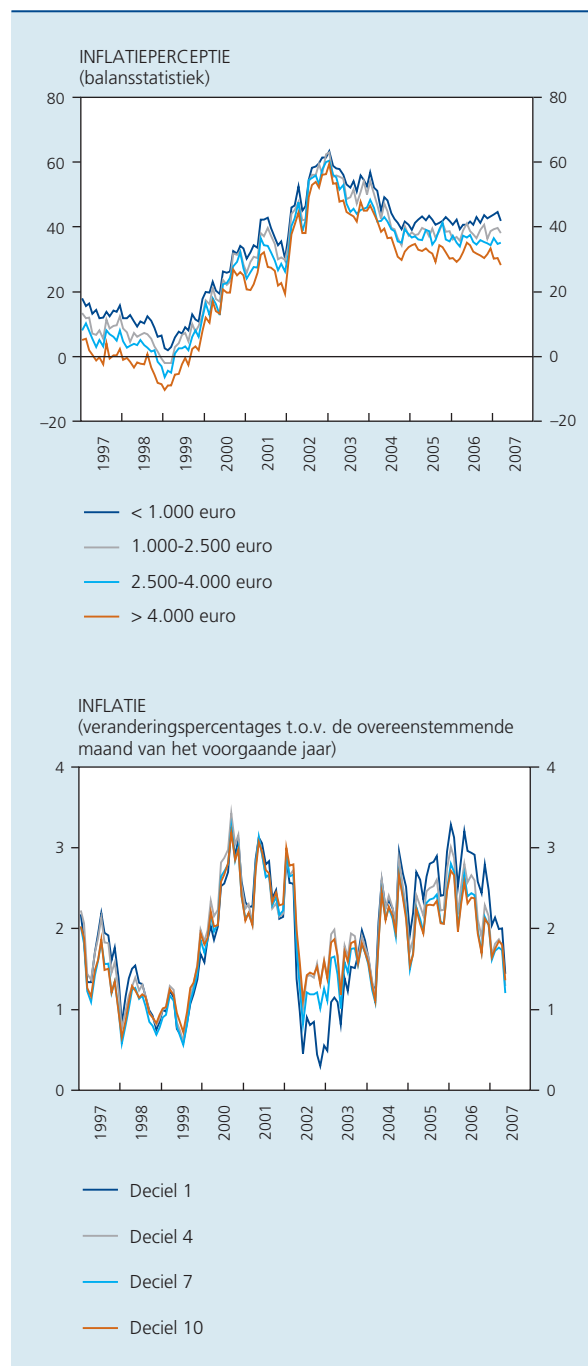
Daaruit blijkt dat er inderdaad verschillen bestaan in de inflatiepercepties. Personen met een hoger opleidingsniveau, een hoger inkomen en een daarmee geassocieerd beroep (zelfstandigen of bedienden), die fulltime werkzaam zijn en tot de jongere leeftijdscategorieën en het mannelijke geslacht behoren, hebben, gemiddeld gezien, een lagere inflatieperceptie dan lagere inkomenscategorieën, laaggeschoolden, arbeiders, mensen die deeltijds werken of werkloos zijn, ouderen en vrouwen.

Toch blijkt dat deze perceptieverschillen eerder permanent van aard zijn en dat ze nauwelijks werden beïnvloed door de invoering van de euro in januari 2002, ook al is voor België, in tegenstelling tot de andere landen van het eurogebied, het verschil tussen de percepties van de laagste en die van de hoogste inkomenscategorie enigszins verbreed in de periode na de *changeover*. De gegevens van de consumentenenquête van de Europese Commissie geven dus aan dat de inflatieperceptie van alle groepen in 2002 in min of meer dezelfde mate de hoogte in ging en daarna slechts partieel en traag terugliep. Ook een meer formele analyse gesteund op de hoger beschreven stationariteitstesten bevestigt dit beeld van een vrij homogene perceptiebreuk (Aucremanne, Collin en Stragier, 2007).

Verschillen in inflatieperceptie zouden eventueel kunnen voortvloeien uit het feit dat elke groep een specifiek bestedingspatroon heeft, waarvoor het in principe mogelijk is dat het prijsverloop naar boven of naar onder afwijkt van de algemene inflatie. Het is immers genoegzaam bekend dat de structuur van de consumptie sterk varieert volgens het inkomen. Uitgaven voor levensmiddelen, huisvesting en gezondheid vertegenwoordigen een groter gedeelte van de bestedingen van minder begoede huishoudens in vergelijking met de gezinnen met een hoog inkomen. De uitgaven voor kleding, vervoer en vrije tijd zijn daarentegen relatief groter voor welgestelde huishoudens. Er bestaat evenwel geen officiële indicator voor de specifieke inflatie van de verschillende categorieën van consumenten in België.

Aangezien in de huishoudbudgetenquête, die aan de basis ligt van de structuur van de gewichten van het Indexcijfer der consumptieprijzen (CPI), een onderscheid kan worden gemaakt tussen de consumenten volgens de inkomenscategorie, is het niettemin mogelijk om voor elk van deze categorieën een specifiek indexcijfer te berekenen. Door de voor de CPI (indexcijfer met 1996 als basis en nieuw indexcijfer met 2004 als basis) gebruikte gewichten aan te passen voor de verschillen die in de huishoudbudgetenquête van 2004 werden opgetekend tussen het geheel van de huishoudens enerzijds en elk van de verschillende categorieën van huishoudens anderzijds, konden benaderende reeksen worden opgesteld. De berekening werd op een vrij

GRAFIEK 7 INFLATIE EN INFLATIEPERCEPTIE IN BELGIË VOLGENS INKOMENSNIVEAU



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

gedetailleerd niveau uitgevoerd, voor 115 producten of productgroepen. Aangezien er geen specifieke prijsnoteringen voorhanden zijn voor de verschillende inkomenscategorieën, moest worden uitgegaan van de hypothese dat de verschillende categorieën voor elk afzonderlijk product met precies dezelfde prijsontwikkeling worden geconfronteerd.

Uit deze berekening blijkt dat, hoewel de inflatiecijfers van de verschillende categorieën licht verschillen, de heterogeniteit over het algemeen vrij beperkt is. Er werd geen significante systematische afwijking geconstateerd tussen de verschillende groepen. De inflatie is dus niet stelselmatig hoger voor de lage inkomens dan voor de hoge. De conclusies met betrekking tot de niet-significante verschillen tussen de inkomenscategorieën worden eveneens bevestigd door Bodart en Hindriks (2006). Het is derhalve niet mogelijk hierin een valabele verklaring te vinden voor de stelselmatische divergentie tussen de inflatiepercepties. Overigens werd vastgesteld dat de inflatie voor de lage inkomens tijdens de periode na de invoering van de euro in januari 2002 lager was dan de totale inflatie, omdat de neerwaartse invloed van de daling van de olieprijs op dat ogenblik meer voelbaar was in die bevolkingscategorie, waarvoor het gewicht van met name stookolie bijzonder hoog is. Deze factor verklaart eveneens het positieve verschil voor deze bevolkingscategorie in 2005 en 2006. Het prijsverloop van een specifieke consumptiekorf voor consumenten met een laag inkomen kan derhalve niet verklaren waarom zij in België de neiging vertoonden de inflatie bijzonder scherp aan te voelen op het ogenblik van de *changeover*.

De hier voorgestelde resultaten zijn uiteraard maar een benadering van de werkelijke indexcijfers per inkomenscategorie. Een van de beperkingen is dat, door gebruik te maken van vaste wegingen in de tijd (met uitzondering van de overgang naar het nieuwe indexcijfer in 2006), er geen rekening gehouden wordt met de mogelijkheid dat een product door een ander wordt vervangen, bijvoorbeeld wanneer de prijs te hoog wordt. Een meer nauwkeurige berekening van deze indexcijfers, die alle statistische waarborgen zou bevatten, gaat het bestek van dit artikel ver te buiten. Een dergelijke berekening zou, indien wenselijk, bovendien beter worden toevertrouwd aan de specialisten van het NIS inzake de CPI. Bepaalde landen gaan overigens zeer ver in het maken van dergelijke berekeningen, teneinde aan te tonen dat het totale indexcijfer van de consumptieprijs volstrekt geloofwaardig is, zelfs indien de inflatie voor één bepaald huishouden kan afwijken van het totale cijfer, afhankelijk van diens specifieke uitgavenstructuur. Zo bieden het INSEE in Frankrijk en het Duitse statistische instituut op hun respectieve websites een persoonlijke inflatiecalculator aan, die de specifieke kenmerken van het budget van elk huishouden (in te vullen) voor twaalf productcategorieën in rekening brengt⁽¹⁾.

A-priori verwachting van prijsstijgingen

Een andere mogelijke verklaring voor de perceptiebreuk, is dat vóór de invoering van de euro het verwachtingspatroon ontstond dat de prijzen sterk zouden stijgen en

blijkbaar hebben mensen de neiging die verwachtingen geconcretiseerd te zien. Deze theorie is moeilijk te testen, maar in Duitsland werd toch een experiment uitgevoerd in deze richting (Traut-Mattausch et al, 2004). Mensen kregen verschillende menu's met daarop de prijzen in marken en euro's. Ze vertoonden een systematische neiging om de europrijzen hoger in te schatten dan ze in werkelijkheid waren. Zelfs bij de menu's waar de prijzen correct waren omgerekend, hadden ze toch de indruk dat de prijzen in euro hoger lagen.

Prijsverloop van frequent aangekochte goederen en diensten

Er wordt ook vaak op gewezen dat de perceptiekloof kan zijn toe te schrijven aan het feit dat inflatiepercepties vooral worden gevormd bij de dagdagelijkse inkopen en dat prijsstijgingen hierbij sterker worden gevoeld dan prijsdalingen. Deze theorie werd geformaliseerd door Brachinger (2005 en 2006). In principe staat deze factor volledig los van de *changeover* en kan hij ook aanleiding geven tot een perceptiekloof op andere tijdstippen. Er mag echter ook worden aangenomen dat die factor ten tijde van de *changeover* een specifieke rol heeft gespeeld. Er werden toen immers tal van prijsstijgingen genoteerd voor frequent aangekochte goederen en diensten. Deze waren niet noodzakelijk toe te schrijven aan de *changeover*; de voedselprijzen gingen bijvoorbeeld fors de hoogte in als gevolg van de slechte weersomstandigheden. Toch heeft de *changeover* zelf, zoals hiervoor aangetoond, ook geleid tot een ongebruikelijke concentratie van prijsstijgingen in het eerste kwartaal van 2002. Het betrof hier bovendien goederen en diensten die vaak geïsoleerd worden aangekocht en in cash worden betaald, zodat deze prijsstijgingen bijzonder zichtbaar waren.

Om deze piste verder te onderzoeken werd, in navolging van eerder onderzoek van de ECB (2003), een index voor frequent aangekochte goederen en diensten berekend die bestaat uit de HICP-componenten waarvan mag worden aangenomen dat zij frequent worden aangekocht: voeding, dranken, vervoersdiensten, brandstoffen, postdiensten, hotels, cafés en kappers. Deze behelzen ongeveer 40 pct. van de volledige goederenkorf die gehanteerd wordt voor de berekening van de HICP. Op basis van deze index werd de balansstatistiek op analoge wijze als hierboven herschaald.

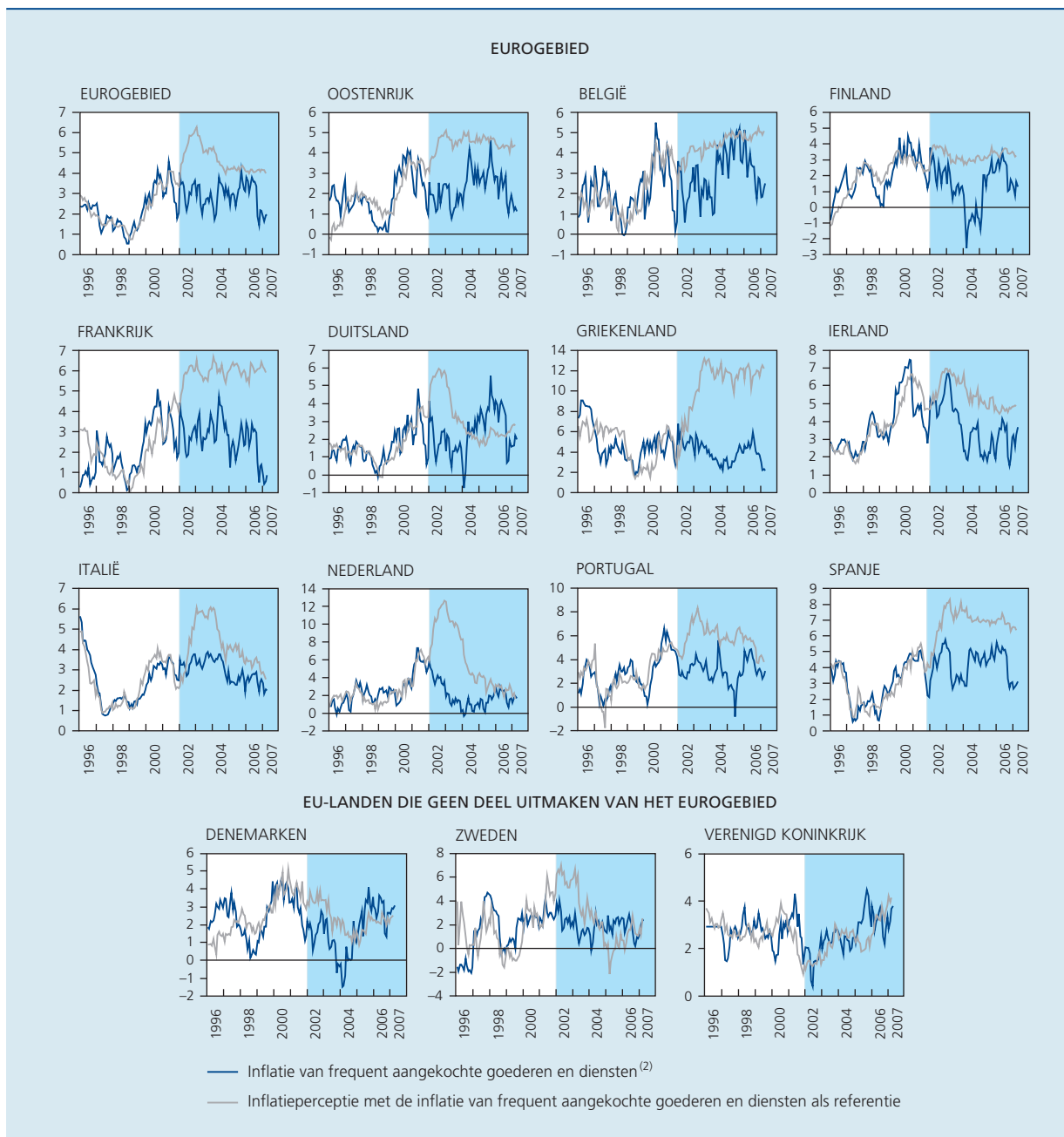
Wanneer deze perceptiemaatstaf vergeleken wordt met het inflatieverloop voor die beperktere consumptiekorf, blijven de eerder getrokken conclusies grotendeels overeind. Terwijl voor de periode vóór januari 2002 beide

(1) Zie de volgende websites: <http://www.insee.fr> of <http://www.destatis.de>.

GRAFIEK 8

INFLATIE EN INFLATIEPERCEPTIE⁽¹⁾ GEBASEERD OP FREQUENT AANGEKOCHE GOEDEREN EN DIENSTEN

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



Bronnen: EC, ECB, NBB.

(1) Gestandaardiseerde balansstatistiek uit de EC-enquête met de inflatie van frequent aangekochte goederen en diensten als referentie.

(2) Voeding, dranken, vervoersdiensten, brandstoffen, postdiensten, hotels, cafés en kappers.

relatief goed bij elkaar aansluiten, kan vanaf de invoering van de euro een duidelijke ontkoppeling worden waargenomen in de verschillende landen van het eurogebied. Wederom blijft de inflatieperceptie in het eurogebied toenemen tot begin 2003, om daarna geleidelijk af te nemen en vervolgens vanaf begin 2004 te stabiliseren op een niveau dat ruim boven de inflatie voor frequent

aangekochte goederen en diensten ligt, zij het in mindere mate dan direct na de *changeover*. Onder meer door de sterke stijging van de energieprijzen, die er ook voor zorgt dat de inflatie voor frequent aangekochte goederen en diensten een veel grotere volatiliteit vertoont dan de totale HICP-inflatie, lijkt de kloof eind 2005 en gedurende het grootste deel van 2006 bijna gedicht. Daar de

inflatiepercepties de daaropvolgende daling van de energieprijzen niet volgen, vergroot de kloof opnieuw tot een niveau dat in de buurt komt van het direct na de *changeover* opgetekende peil. Ook hier worden verschillen tussen de landen van het eurogebied vastgesteld, die overigens vergelijkbaar zijn met de eerder merkbare verschillen voor de totale inflatie en de daarop gebaseerde percepties. Ook de stationariteitstesten bevestigen dat wanneer deze index voor frequent aangekochte goederen en diensten als referentie wordt gebruikt, er na de *changeover* een breuk optreedt in de relatie tussen inflatie en inflatieperceptie. Zij wezen bovendien uit dat het zelfs voor de referentieperiode niet evident is een sterke band tussen percepties en deze alternatieve inflatiemaatstaf te claimen (Aucremanne, Collin en Stragier, 2007).

Deze evidentie suggereert dat de focus op frequent aangekochte goederen en diensten slechts een geringe rol heeft gespeeld in het ontstaan van een persistente perceptiekloof in het eurogebied. Er dient wel opgemerkt te worden dat dit slechts een deel van Brachingers theorie is en dat de asymmetrische weging van respectievelijk prijsstijgingen en prijsdalingen hier niet in kaart werd gebracht. Deze factor kan echter wel van belang geweest zijn, omdat, zoals eerder aangetoond werd, de spreiding van relatieve-prijsveranderingen is toegenomen in de periode 2002-2006. Onze empirische strategie liet evenmin toe na te gaan of de *changeover* zelf een grotere focus op frequent aangekochte goederen en diensten heeft teweeggebracht. Dat zou het geval kunnen zijn indien de moeilijkheden die de consument ervaart met de nieuwe munt hem ertoe aanzetten zich meer dan voorheen te concentreren op deze aankopen voor het collecteren en verwerken van prijsinformatie.

Specificiteit van inflatiemeting aan de hand van de HICP

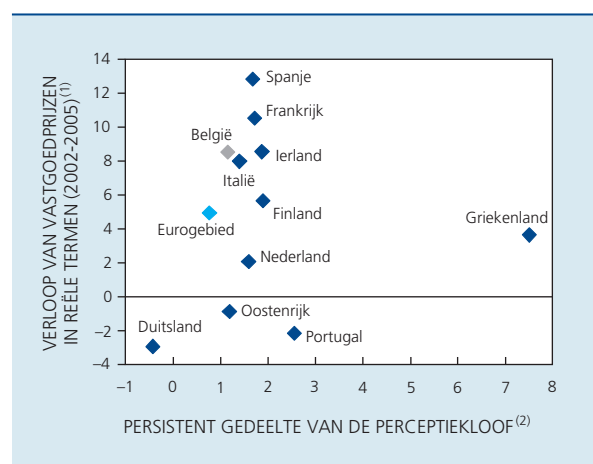
Uit het voorgaande is gebleken dat de brede dekking van de HICP – het aantal producten dat wordt gevolgd weerspiegelt de volledige consumptiekorf in plaats van bijvoorbeeld enkel frequent aangekochte goederen en diensten en is bovendien representatief voor de bevolking in haar geheel en niet noodzakelijk voor specifieke bevolkingsgroepen – niet echt ten grondslag ligt aan de ont koppeling van de inflatiepercepties na de *changeover*. Dat belet evenwel niet dat andere aspecten die specifiek zijn voor de HICP een rol kunnen hebben gespeeld. Bovendien is het ook mogelijk dat de HICP als inflatiemaatstaf onvoldoende bekend is bij het brede publiek of onvoldoende vertrouwen wekt. Dat zou kunnen omdat de HICP nog vrij jong is en daarom onvoldoende ingeburgerd is en omdat de nationale statistische instituten nog steeds de neiging hebben hun communicatie veeleer toe te spitsen op hun nationale consumptieprijnsindex en de HICP als een

secundaire indicator behandelen. Dit laatste is duidelijk ook het geval in België. Ten slotte is de perceptiemaatstaf die in dit artikel gebruikt wordt gesteund op een algemeen geformuleerde vraag aangaande het verloop van de consumptieprijzen, zonder expliciete verwijzing naar een specifieke index, laat staan de HICP.

Het is derhalve zinvol de analyse die tot nog toe gevoerd werd met de HICP als referentie-index over te doen door gebruik te maken van de nationale CPI. Een dergelijke analyse leidt echter tot identieke conclusies als die welke hierboven werden gepresenteerd. Zo toont kader 2 duidelijk aan dat ook de relatie tussen de nationale CPI-inflatie en de inflatieperceptie een breuk vertoont kort na de invoering van de euro, net zoals dat het geval was voor de HICP-inflatie.

Eén van de bijzonderheden van de HICP is dat hij de kosten van de door eigenaars bewoonde huizen niet opneemt. Dit ondanks het feit dat de aankoop van een woning veruit de belangrijkste financiële transactie is van een huishouden en een belangrijke weerslag heeft op de koopkracht. Bovendien zijn in de meeste landen van het eurogebied de vastgoedprijzen beduidend sneller toegenomen dan de HICP-inflatie en genoten de prijsstijgingen in de vastgoedsector meer dan ruime media-aandacht. Het is dus mogelijk dat dit fenomeen mede de inflatieperceptie van de consument heeft beïnvloed. Daarnaast is de gemiddelde consument wellicht niet op de hoogte van het feit dat deze kosten niet opgenomen zijn in de HICP-cijfers.

GRAFIEK 9 ROL VAN HET NIET IN AANMERKING NEMEN VAN DE KOSTEN VAN DOOR EIGENAARS BEWOONDE HUIZEN IN DE HICP



Bronnen: EC, ECB, NBB.
 (1) Voor Portugal zijn er geen vastgoedprijzen beschikbaar voor 2005; voor dit land wordt een gemiddelde tot en met 2004 weergegeven.
 (2) Gemiddelde van de perceptiekloof in 2005.

Om de weerslag van de niet-opname van de kosten van de door eigenaars bewoonde huizen na te gaan, werd voor alle landen van het eurogebied de grootte van de perceptiekloof direct vergeleken met de ontwikkeling van de vastgoedprijzen in reële termen. Een vergelijking van de gemiddelde perceptiekloof tijdens de periode 2002-2005 met de reële huisprijsontwikkeling tijdens dezelfde periode leverde geen duidelijk verband op. Omdat de gemiddelde perceptiekloof voor die periode sterk is beïnvloed door de onmiddellijke weerslag van de *changeover*, leek het ook aangewezen om te checken of het meer persistente deel van de perceptiekloof – benaderd door het gemiddelde van de perceptiekloof in 2005 – in verband kan worden gebracht met de ontwikkelingen op de vastgoedmarkt. Wanneer Griekenland buiten beschouwing gelaten wordt, is er in zekere mate een positief verband tussen beide vast te stellen: uitgesproken prijsontwikkelingen in de vastgoedsector vertonen de neiging om gepaard te gaan met een relatief grote perceptiekloof in 2005. Toch is de correlatie tussen beide eerder gering. Zelfs zonder Griekenland bedraagt ze slechts 30 pct. en is ze niet significant verschillend van nul.

Dit impliceert evenwel niet dat de opname van de kosten van de door eigenaars bewoonde huizen niet gerechtvaardigd zou kunnen worden. Hierdoor zou de dekking van de HICP verruimd worden wat de vergelijkbaarheid ervan tussen landen ten goede zou komen. De opname van de kosten van door eigenaars bewoonde huizen wordt momenteel op expertniveau onderzocht, maar er is nog geen beslissing genomen of deze in de toekomst deel zouden uitmaken van de HICP of niet. Bovendien is er evenmin overeenstemming over de gebruikte methodologie indien dit wel het geval zou zijn.

Een ander methodologisch aspect dat soms wordt aangehaald ter verklaring van de perceptiekloof is het feit dat de HICP wordt gecorrigeerd voor kwaliteitsveranderingen. Het inflatieresultaat komt daardoor enigszins lager uit dan op grond van de in de verkooppunten geregistreerde prijzen. Aanpassingen voor kwaliteitsveranderingen zijn echter niet nieuw en werden in de HICP ook al voor 2002 gebruikt. Het is dus weinig waarschijnlijk dat zij aan een ontkoppeling van de inflatieperceptie ten grondslag liggen. Aan de hand van het Belgische geval kon de mogelijke draagwijdte hiervan enigszins worden afgebakend. Zo was in 2004 en 2005 de inflatie volgens de nationale CPI, waarin destijds geen kwaliteitsaanpassingen plaatsvonden, telkens 0,2 procentpunt hoger dan de HICP-inflatie voor die jaren. Deze verschillen zijn niet verwaarloosbaar, maar anderzijds toch relatief klein in vergelijking met de totale omvang van de perceptiekloof die na 2002 werd vastgesteld.

Alles samen genomen lijkt de specificiteit van de inflatiemeting aan de hand van de HICP geen belangrijke rol te hebben gespeeld in het ontstaan van een perceptiekloof in het eurogebied. Dat niet de accuraatheid en de credibiliteit van de HICP zelf in het gedrang zijn, is een eerder geruststellende conclusie vanuit monetair-beleids oogpunt, gelet op de centrale rol van de HICP in de strategie.

Ten slotte wordt er soms ook op gewezen dat het inflatieconcept dat de respondenten van de enquête hanteren mogelijk ruimer is dan louter het prijsverloop. Zo kan het zijn dat de opwaartse beweging van de inflatieperceptie sedert 2002 in feite vooral de nogal pessimistische inschatting van het beschikbare inkomen, van de eigen financiële situatie of van de algehele economische toestand weerspiegelt, veeleer dan het prijsverloop zelf (Del Giovane, Lippi en Sabbatini, 2005 en ECB, 2007).

Conclusies

Uit de gepresenteerde analyse is duidelijk gebleken dat de *changeover* in januari 2002 heeft geleid tot een ontkoppeling tussen inflatie en inflatieperceptie in het eurogebied. De inflatie zelf is nochtans al die tijd relatief laag gebleven, zeker wanneer in aanmerking wordt genomen dat zij ontegensprekelijk opwaarts beïnvloed is geweest door de scherpe stijging van de prijs voor ruwe aardolie en door verhogingen van indirecte belastingen en geadministreerde prijzen. Ook de directe weerslag van de *changeover* op de inflatie in 2002 bleef beperkt, maar was geconcentreerd in bepaalde minder competitieve sectoren en was daarom ook vrij zichtbaar. De rol van de *changeover* bij het ontstaan van de persistente perceptiekloof is onbetwistbaar. In Denemarken, Zweden en het Verenigd Koninkrijk, die geen deel uitmaken van het eurogebied, blijven inflatie en inflatieperceptie zowel vóór als na januari 2002 nauw bij elkaar aansluiten.

Wanneer echter naar meer precieze verklaringen gezocht wordt, is het moeilijk hun bijdrage precies in kaart te brengen. De stelling dat consumenten hun percepties veeleer vormen aan de hand van de prijsontwikkelingen van hun frequente aankopen, geeft geen afdoende verklaring voor het ontstaan van een (persistente) perceptiekloof. Bovendien blijken verschillen in socio-economische karakteristieken evenmin een bepalende rol gespeeld te hebben. De invloed van meer psychologische factoren, zoals de moeilijkheden die de consumenten ervaren om de euro te integreren in hun referentiekader, is dan weer zeer moeilijk te onderzoeken.

De specificiteit van de inflatiemeting aan de hand van de HICP lijkt geen belangrijke rol te hebben gespeeld in het ontstaan van de perceptiekloof in het eurogebied. Een soortgelijke kloof bestaat wanneer de nationale CPI's in plaats van de HICP als referentie worden genomen. Ook de niet-opname in de HICP van de kosten van de door eigenaars bewoonde huizen lijkt geen grote rol te hebben gespeeld. Dat niet de accuraatheid en de credibiliteit van de HICP zelf ter discussie staan, is een eerder geruststellende conclusie vanuit monetair-beleids oogpunt.

Ondanks de omvang en de persistentie van de perceptiekloof lijkt deze nauwelijks of geen macro-economische implicaties te hebben gehad, niet voor de loonkostenontwikkeling en niet voor het verloop van de consumptie. Het gemeenschappelijke monetaire

beleid heeft er onder meer voor gezorgd dat de inflatieverwachtingen stevig verankerd zijn op een niveau dat in overeenstemming is met prijsstabiliteit.

De perceptiekloof is daarom vooral een uitdaging voor de communicatie met het ruime publiek. De opstellers van de inflatiemaatstaf – de nationale statistische instituten en Eurostat – hebben hierin in de eerste plaats een rol te spelen. Uiteraard geldt dit ook voor de centrale banken van het Eurosysteem. Ten slotte weze aangestipt dat de huidige ervaring in het eurogebied niet fundamenteel verschilt van wat in het Verenigd Koninkrijk werd gezien na de decimalisering van het Britse pond in 1971. Ook in dat geval bestaan er aanwijzingen dat aanzienlijke prijsstijgingen werden ervaren, terwijl er nauwelijks een effect was op de eigenlijke inflatie (zie Moore, 1973).

Bibliografie

Angeloni, I., L. Aucremanne en M. Ciccarelli (2006), «Price setting and inflation persistence: did EMU matter?», *Economic Policy*, No. 46, April, pp. 353-387.

Aucremanne L., Collin M. en Stragier T. (2007), *Assessing the Gap between Observed and Perceived Inflation in the Euro Area: Is the Credibility of the HICP at Stake?*, National Bank of Belgium Working Paper, WP 112.

Bodart, V. en Hindriks J. (2006), «Les Belges sont-ils tous égaux face à l'inflation?», Itinera institute, *Memo 1/2006*, Mei 22, 2006.

Brachinger, H. W. (2005), «Der Euro als Teuro? Die wahrgenommene Inflation in Deutschland», *Wirtschaft und Statistik* (9), pp. 999-1013.

Brachinger, H. W. (2006) «Euro or 'Teuro'? : The Euro-induced Perceived Inflation in Germany», *Department of Quantitative Economics Working Paper Series*, No. 5, University of Fribourg Switzerland.

Cornille, D. (2003), «Aanpassing van de prijzen bij de overgang op de euro: een overzicht», *Economisch Tijdschrift*, NBB, 4de kwartaal.

Del Giovane, P., F. Lippi en R. Sabbatini (2005), *L'euro e l'inflazione*, Il Mulino, Bologna.

Dziuda, W. en Mastrobuoni, G. (2006), «The euro changeover and its effects on price transparency and inflation», *Princeton University*, Juli.

Ehrmann M. (2006), «Inattentive consumers, inflation developments and perceptions after the euro cash changeover», *ECB WP series*, No. 588.

Europese Centrale Bank (2007), «Measured inflation and inflation perceptions in the euro area», *Monthly Bulletin*, Mei, pp. 63-72.

Europese Commissie (2007), «The introduction of the euro in Slovenia», communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Central Bank, Brussels 4 May 2007, COM(2007) 233 final.

Eurostat (2003), «Euro changeover effects», Annex to the press release of 18 June 2003, http://epp.eurostat.cec.eu.int/cache/ITY_PUBLIC/2-18062003-AP/FR/2-18062003-AP-FR.HTML.

Folkertsma, C. K. (2002), «Getting used to the euro», *DNB Research Memorandum WO&E*, No. 697.

Gaiotti, E. en Lippi, F. (2004), «Pricing Behavior and the Introduction of the Euro: Evidence from a Panel of Restaurants in Italy», *Giornale degli Economisti e Annali di Economia* 63(3/4), pp. 491-535.

Glatzer, E. en Rumler, F. (2007), «Price Setting in Austria before and after the Euro Cash Changeover: Has Anything Changed in the Last Five Years?», *Monetary Policy & The Economy Q1/07*, OENB.

Hobijn, B., Ravenna, F. en Tambalotti, A. (2006), «Menu Costs at Work: Restaurant Prices and the Introduction of the Euro», *The Quarterly Journal of Economics*, No. 121, pp. 1103-1131.

Hoffmann, J. en J. Kurz-Kim, (2006), «Consumer Price Adjustment under the Microscope: Germany in a Period of Low Inflation», *ECB Working Paper series*, No. 652.

IMAD (2007), *Euro Changeover Effect in Inflation in Slovenia*, Institute of Macroeconomic Analysis and Development, Government of the Republic of Slovenia.

Moore, N.E.A. (1973), « *The decimalisation of Britain's currency* », H.M. Stationery Off., London.

Stix, H. (2006), *Perceived Inflation and the Euro: Why High? Why Persistent?*, paper presented at the 81st Annual Conference of the WEAI, San Diego.

Traut-Mattausch, E., S. Schulz-Hardt, T. Greitemeyer en D. Frey (2004), « Expectancy confirmation in spite of disconfirming evidence: The case of price increases due to the introduction of the Euro », *European Journal of Social Psychology*, Vol. 34, 6, pp. 739-760.