

Prijszetting door de Belgische bedrijven : resultaten van de ad-hocenquête van de Bank

L. Aucremanne
M. Druant⁽¹⁾

Inleiding

In dit artikel worden de resultaten voorgesteld van een ad-hocenquête naar het prijszettingsgedrag bij zowat 2.000 Belgische bedrijven uit de verwerkende nijverheid, de bouwnijverheid, de handel en de diensten aan bedrijven. De door de enquête gedekte sectoren vertegenwoordigen samen 60 pct. van het bbp. De enquête werd uitgevoerd door de Bank in februari 2004 en vormt het Belgische deel van een initiatief dat betrekking heeft op het hele eurogebied in de context van het « Eurosystem Inflation Persistence Network » (IPN). Dat researchnetwerk van het Eurosysteem onderzoekt de omvang, de oorzaken en de gevolgen van inflatiepersistentie.

Inflatiepersistentie verwijst, intuïtief geformuleerd, naar de tijd die het inflatieproces nodig heeft om, na het optreden van een schok, terug te keren naar zijn evenwichtswaarde. Die evenwichtswaarde is het niveau waar de inflatie op lange termijn naar tendeeft, na uitwerking van alle schokken, en is in principe gegeven door het van kracht zijnde monetaire-beleidsstelsel en de feitelijke inflatiedoelstelling die daarbij – al dan niet expliciet – gehanteerd wordt. De monetaire-beleidsstrategie van het eurogebied bepaalt in dit verband dat de jaarlijkse inflatie op de middellange termijn minder dan 2 pct. moet bedragen, maar in de buurt van die drempel moet liggen. In de praktijk kent de inflatie echter korte-termijnafwijkingen van die doelstelling en deze zullen, voor een gegeven variantie van het

proces dat de schokken genereert, groter en hardnekkiger zijn naarmate de inflatiepersistentie sterker is.

De vragen waarop het IPN antwoorden wil bieden, hebben vooreerst betrekking op de mate waarin het inflatieproces in het eurogebied persistent is. Tevens wenst het IPN na te gaan of er in dit vlak asymmetrieën bestaan. Mogelijke asymmetrieën kunnen bestaan in het feit dat het inflatieproces persistenter is na opwaartse schokken dan na neerwaartse schokken, of dat de inflatiepersistentie verschilt volgens de aard of de omvang van de schok.

Een tweede reeks van vragen peilt naar de oorzaken van de inflatiepersistentie. Een mogelijke verklaring zou kunnen liggen in de rigide werking van de arbeids- en productenmarkten. Indien de lonen en de prijzen zich slechts na enige tijd aanpassen aan gewijzigde economische omstandigheden en/of indien de veranderingen van de lonen en prijzen niet steeds de gewijzigde economische realiteit ten volle in aanmerking nemen, ontstaat er inertie in de prijsaanpassing en in het inflatieproces. Inflatiepersistentie kan ook voortvloeien uit de manier waarop de verwachtingen gevormd worden. In de regel geven rationele verwachtingen, die per definitie « forward-looking » zijn, aanleiding tot een geringe mate van persistentie. Wanneer de verwachtingsvorming echter een aanzienlijke « backward-looking » component omvat, ontstaat er daarentegen een grotere persistentie omdat in dat geval de inflatie uit het verleden automatisch een determinant wordt van de toekomstige inflatie.

(1) De auteurs danken de zowat 2.000 bedrijven voor hun bereidwillige medewerking, de afdeling korte-termijnindicatoren van de NBB voor het uitvoeren van de enquête, en de deelnemers aan het IPN voor hun commentaar.

Wat de oorzaken betreft, wil het IPN ook achterhalen in welke mate de vastgestelde persistentie een intrinsiek kenmerk is van het inflatieproces, dan wel afhankelijk is van het van kracht zijnde monetaire-beleidsstelsel en de geloofwaardigheid ervan. In het eerste geval is de inflatiepersistentie een exogeen gegeven voor het monetaire beleid en derhalve een soort van structurele handicap waaraan niet getornd kan worden en waarmee het monetaire beleid in alle omstandigheden rekening moet houden. Het tweede geval is daarentegen gunstiger omdat dit het perspectief biedt dat het monetaire-beleidsstelsel zelf mee de mate van inflatiepersistentie bepaalt en deze derhalve kan reduceren indien dat stelsel op geloofwaardige wijze prijsstabiliteit ambieert.

Ten derde wil het IPN nagaan welke implicaties inflatiepersistentie heeft voor het beleid. Uiteraard wordt in eerste instantie gedacht aan de implicaties voor het

monetaire beleid zelf. Een persistent inflatieproces is immers moeilijker te controleren dan een minder persistent proces. Voorts wordt ook gepeild naar de andere beleidsimplicaties. Zo zou de vaststelling dat inflatiepersistentie in belangrijke mate is toe te schrijven aan fricties in de werking van de arbeids- en/of productenmarkten kunnen leiden tot aanbevelingen voor structurele hervormingen op die markten. De uitvoering daarvan zou dan de inflatiepersistentie kunnen verminderen, wat dan weer kan leiden tot een versoepeling van de monetaire-beleidsstrategieën.

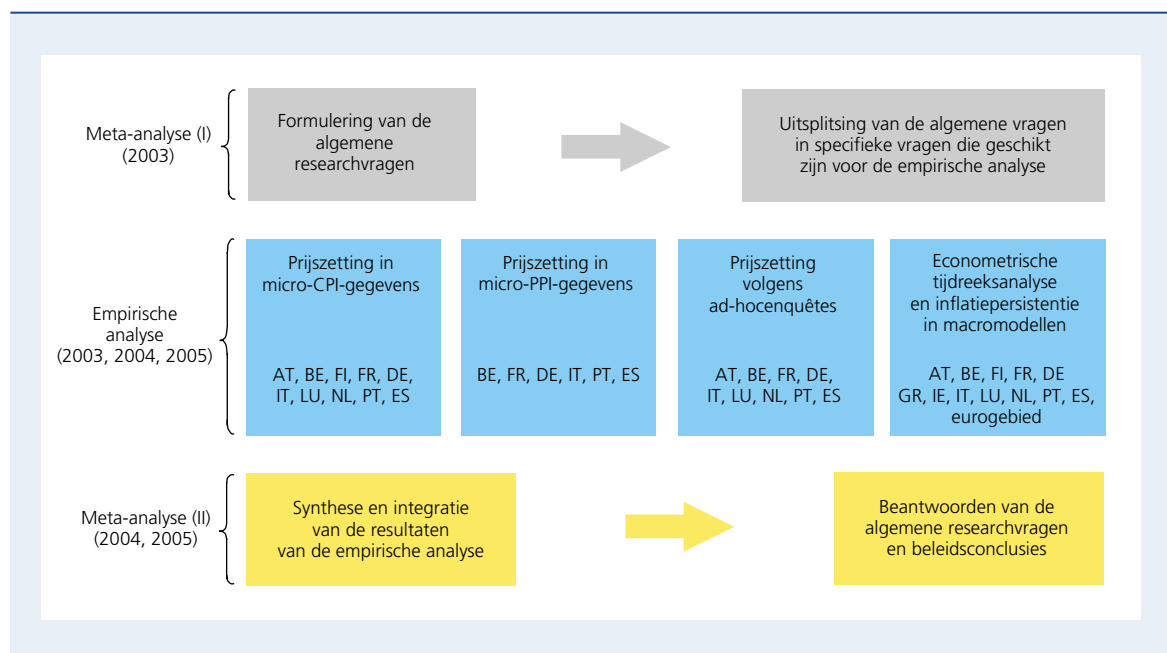
Om sommige van deze vragen te kunnen beantwoorden, oordeelde het IPN dat het nuttig zou zijn om, naast andere vormen van empirische analyse (zie Kader 1), een enquête te voeren in de verschillende landen van het eurogebied, teneinde een beter inzicht te krijgen in het prijszettinggedrag van de bedrijven. De inspiratie voor een dergelijke

Kader 1 – Het Eurosystem Inflation Persistence Network (IPN)

Het IPN is een researchnetwerk van de 12 NCB's van het eurogebied, de ECB en de academische wereld dat de inflatiepersistentie in het eurogebied onderzoekt.

De globale output van het IPN is een combinatie van onderzoekswerk op bepaalde deelaspecten – de empirische analyse –, enerzijds, en de zogeheten meta-analyse, anderzijds, die tracht de gedetailleerde onderzoeksresultaten te integreren. Het netwerk startte in 2003 en zal in de loop van 2005 zijn onderzoeksactiviteit afronden.

WERKWIJZE VAN HET IPN



De meta-analyse gebeurt in twee fases. In een eerste fase werd het onderzoeksdomein afgebakend en werden de relevante researchvragen vastgelegd. Deze algemene vragen werden vervolgens opgesplitst in meer specifieke vragen die dan in de empirische analyse kunnen worden behandeld. Deze eerste fase van de meta-analyse vond in hoofdzaak plaats in de loop van 2003. Met het beschikbaar worden van de resultaten van het gedetailleerd onderzoek, is in de loop van 2004 ook de tweede fase van de meta-analyse van start kunnen gaan. Deze fase is erop gericht de weelde aan gedetailleerde onderzoeksresultaten te synthetiseren en te integreren in één globale visie, waardoor het mogelijk moet worden de gestelde onderzoeksvragen te beantwoorden en de relevante beleidsimplicaties af te leiden.

De empirische analyse betreft in grote lijnen vier types van gegevens, waarvan de drie eerste gegevensbestanden zijn die toelaten het prijszettingsgedrag op microvlak te bestuderen. Eén van de troeven van het IPN is dat het een dynamiek teweegbracht waardoor in tal van landen van het eurogebied een schat aan micro-economische informatie omtrent de prijszetting voor onderzoek beschikbaar werd. Dit onderdeel van het onderzoek is erop gericht de micro-economische fundamenteën van het macro-economische fenomeen inflatiepersistentie gedetailleerd in kaart te brengen. Zulks is van cruciaal belang om, naast de kwantitatieve raming van de graad van persistentie, ook tot een kwalitatief inzicht te komen in de factoren die eraan ten grondslag liggen. Meer in het bijzonder is een dergelijke analyse mede van belang om uit te maken of inflatiepersistentie al dan niet een intrinsiek kenmerk van het inflatieproces is.

De beschikbare micro-economische gegevens hebben vooreerst betrekking op de gedetailleerde databanken die aan de opstelling van de consumentenprijsindices (CPI) van de verschillende landen ten grondslag liggen. Dit zijn in de regel zeer goed gedocumenteerde databanken die een redelijk lange periode bestrijken en informatie bevatten over een ruime waaier van productcategorieën enerzijds en over tal van individuele observaties binnen iedere productcategorie anderzijds. Dergelijke gegevensbestanden zijn beschikbaar in 10 landen van het eurogebied.

In tweede instantie beschikken 6 landen over microgegevens die toelaten de prijszetting van de producenten te bestuderen. Dit kunnen kwalitatieve gegevens uit de maandelijkse conjunctuurenquêtes of kwantitatieve microgegevens zijn. Laatstgenoemde liggen ten grondslag aan de opstelling van de producentenprijsindex (PPI).

Een derde bron van micro-informatie omtrent het prijszettingsgedrag zijn de ad-hoc-enquêtes die georganiseerd werden door 9 NCB's van het eurogebied. Het comparatieve voordeel van dergelijke enquêtes bestaat, zoals hierna duidelijk zal blijken, in het feit dat kan gepeild worden naar de achterliggende motieven van het geobserveerde prijszettingsgedrag, terwijl die moeilijker te achterhalen zijn op grond van de bovengenoemde kwantitatieve gegevensbestanden.

Ten slotte meet het netwerk de graad van inflatiepersistentie aan de hand van econometrische tijdreeksanalyse en simulaties met macro-economische modellen. Hieraan ten grondslag liggen veelal macro-economische of sectorale tijdreeksen die vaak publiek beschikbaar zijn, zowel voor de landen van het eurogebied als voor het gebied in zijn geheel.

Wat België betreft, zijn gegevens beschikbaar voor elk van deze domeinen en is de Bank actief betrokken bij ieder onderdeel van de analyse.

enquête werd gehaald bij Blinder et al. (1998), die in de jaren negentig een gelijksoortige enquête hielden bij Amerikaanse bedrijven.

In dit artikel worden de resultaten besproken van de Belgische ad-hoc-enquête naar het prijszettingsgedrag van de bedrijven, dit evenwel zonder te willen vooruitlopen op de globale resultaten voor het eurogebied die pas in de

loop van 2005 zullen gepubliceerd worden. Het vervolg van dit artikel bestaat uit drie delen. Vooreerst wordt het ontwerp van de enquête behandeld. In een tweede deel worden de belangrijkste resultaten besproken. Tot slot worden de voornaamste bevindingen van de enquête samengevat.

1. Ontwerp van de enquête

1.1 Hoe kwam de enquête tot stand?

De Bank stond zowel in voor het ontwerpen van de vragenlijst als voor het uitvoeren van de enquête. De inhoud van de vragenlijst is hoofdzakelijk gebaseerd op die van soortgelijke enquêtes in de Verenigde Staten (Blinder et al. (1998)), het Verenigd Koninkrijk (Hall et al. (2000)), Zweden (Apel et al. (2001)) en Italië (Fabiani et al. (2004)). De lijst werd evenwel aangepast aan de specifieke Belgische context door het toevoegen van vragen betreffende het prijszettingsgedrag op buitenlandse markten.

Bovendien werd geprobeerd om rekening te houden met de meest recente ontwikkelingen in de economische literatuur in twee domeinen. Vooreerst werd een lange lijst van verklaringen voor prijsstarheid getest, die zowel van nominale als van reële aard zijn. Ten tweede werd een

vraag toegevoegd met betrekking tot de informatie die gebruikt wordt in het prijszettingsproces, omdat het soort van informatie (backward- versus forward-looking) een extra bron van persistentie kan zijn. Zover we weten, is dit de eerste enquête die dit onderwerp behandelt.

Een eerste ontwerp van vragenlijst werd in december 2003 verstuurd naar 20 bedrijven uit de verwerkende nijverheid. Aan deze testronde namen 14 bedrijven deel. Met al deze bedrijven werd achteraf telefonisch contact opgenomen om te peilen naar hun indruk over de enquête, die over het algemeen positief was. Terzelfder tijd werd hen gevraagd waarom ze bepaalde vragen niet beantwoord hadden. De vragenlijst werd vervolgens aangepast. In het definitieve enquêteformulier werd rekening gehouden met de opmerkingen van de testbedrijven. Enkele vragen, die in onvoldoende mate beantwoord werden of waarvan het duidelijk was dat de bedrijven ze niet goed begrepen hadden, werden geherformuleerd.

TABEL 1 STEEKPROEF: AANTAL BEDRIJVEN

	Populatie ⁽¹⁾	Steekproef ⁽²⁾	Aantal deelnemers	Responsgraad (pct.)	Gewichten op basis van omzet
Totaal	394.339	5.600	1.979	35	100,0
Verwerkende nijverheid	44.439	2.000	753	38	30,9
Bouwnijverheid	70.685	1.200	384	32	5,0
Handel	132.292	1.400	478	34	36,7
Diensten aan bedrijven	146.923	1.000	364	36	27,4
Verwerkende nijverheid					
0-49 werknemers	42.603	n.	433	n.	6,3
50-199 werknemers	1.363	n.	211	n.	5,2
200 en + werknemers	473	n.	109	n.	19,4
Bouwnijverheid					
0-49 werknemers	70.211	n.	330	n.	3,5
50-199 werknemers	403	n.	45	n.	0,9
200 en + werknemers	71	n.	9	n.	0,6
Handel					
0-49 werknemers	131.565	n.	429	n.	23,1
50-199 werknemers	585	n.	31	n.	6,5
200 en + werknemers	142	n.	18	n.	7,0
Diensten aan bedrijven					
0-49 werknemers	145.893	n.	291	n.	20,5
50-199 werknemers	822	n.	54	n.	3,5
200 en + werknemers	208	n.	19	n.	3,5

Bron : NBB.

(1) Btw-plichtige bedrijven behorend tot sectoren die door de enquête gedekt zijn; gegevens voor 2001.

(2) De steekproef is dezelfde als voor de maandelijkse conjunctuurenquête.

In februari 2004 werd de definitieve vragenlijst (zie bijlage 1 voor de vragenlijst voor de verwerkende nijverheid) opgestuurd naar de totale steekproef van bedrijven. Enkele dagen vooraf ontvingen ze een aankondigingsbrief, waarin het belang van de enquête werd uitgelegd. De bedrijven werden gevraagd om binnen de drie weken te antwoorden.

1.2 De steekproef

De steekproef van de ad-hocenquête is dezelfde als die van de maandelijkse conjunctuurenquête van de Bank. Ze bestaat uit 5.600 bedrijven uit de verwerkende nijverheid, de bouwnijverheid, de handel en de diensten aan bedrijven. Niet gedekt door de steekproef zijn de sectoren landbouw, energie, overheids- en financiële diensten, post en telecommunicatie, alsook diensten die rechtstreeks aan consumenten worden aangeboden (HORECA, gezondheid,...) (zie bijlage 2 voor een volledige lijst). De gedekte sectoren vertegenwoordigen 60 pct. van het bbp.

Er antwoordden 1.979 bedrijven op de enquête, wat een responsgraad van 35 pct. vertegenwoordigt. De respons is min of meer gelijk verdeeld over de sectoren en varieert tussen 38 pct. in de verwerkende nijverheid en 32 pct. in de bouwnijverheid. De responsgraad werd voldoende bevredigend geacht, zodat geen herinnering werd gestuurd naar de bedrijven die de enquête niet beantwoord hadden.

De manier waarop de steekproef is samengesteld, met name in nauwe samenwerking met de bedrijfsfederaties, leidde tot een oververtegenwoordiging van de grote bedrijven. Teneinde de resultaten van de enquête representatief te maken voor de totale populatie van bedrijven, werd voor de ad-hocenquête overgegaan tot een ex-post stratificatie. Hiertoe werd de populatie opgedeeld in 12 strata, naar gelang van de sector waartoe het bedrijf behoort en de grootteklasse in termen van aantal werknemers. Vervolgens werden op basis van de omzetcijfers gewichten per stratum berekend. Deze gewichten werden gebruikt om de enquêteresultaten te wegen. Uiteraard werden de resultaten voor een niveau van aggregatie dat lager is dan dit van een stratum niet gewogen. Dat laatste is met name het geval met de resultaten per subsector.

1.3 De vragenlijst

De vragenlijst bestaat uit drie delen. Deel A bevat vragen omtrent de belangrijkste afzetmarkt en het belangrijkste product waarop de antwoorden betrekking dienen te hebben. Daarnaast worden vragen gesteld omtrent de concurrentiegraad, de mate waarin het bedrijf beschikt

over marktmacht, of daarentegen zijn prijs afstemt op de prijs van zijn concurrent(en). Er wordt tevens gevraagd of het bedrijf al dan niet zijn prijs autonoom bepaalt. Deelnemers die niet zelf hun prijs bepalen, dienen een groot deel van de enquête niet in te vullen.

In deel B worden de prijsaanpassingen behandeld. De frequentie en het tijdstip van prijsherberekeningen en prijsveranderingen komen aan bod, alsook de in het prijszettingproces gebruikte informatie. Op basis van de vragen in deel B kan tevens geconcludeerd worden of de prijsherberekeningen tijdafhankelijk of situatieafhankelijk zijn en of de reactie van de prijzen op schokken – afhankelijk van de aard en de richting van de schok – asymmetrisch is. Bovendien wordt een lange lijst van verklaringen voor prijsstarheid – zowel van nominale als van reële aard – getest.

Deel C, ten slotte, dient enkel ingevuld te worden door de bedrijven uit de verwerkende nijverheid die op meer dan één afzetmarkt actief zijn. In dit deel wordt nagegaan of het prijszettingsgedrag verschilt volgens de afzetmarkt, met andere woorden of er aan pricing-to-market gedaan wordt.

Er werd bewust voor gekozen om geen referentieperiode – bijvoorbeeld het voorbije jaar, in casu 2003 – te vermelden, teneinde de impact van specifieke gebeurtenissen tijdens die periode te weren. Deze werkwijze laat bovendien toe om, meer bepaald voor de vragen omtrent de prijsaanpassingen, ook een beeld te krijgen van aanpassingen die minder frequent voorkomen dan één keer per jaar.

De vragenlijst in bijlage 1 is die voor de verwerkende nijverheid. De vragenlijsten voor de bouwnijverheid, handel en diensten aan bedrijven verschillen er nauwelijks van. Daar laatstgenoemde sectoren bijna uitsluitend actief zijn op de Belgische markt, bevat hun vragenlijst geen enkele specificatie omtrent de afzetmarkt, dit terwijl de antwoorden van de industriële bedrijven betrekking dienen te hebben op de belangrijkste afzetmarkt. Deel C werd tevens weggelaten voor de niet-industriële bedrijven.

De vragenlijst bevat drie soorten vragen. In het eerste type van vragen worden de deelnemers gevraagd om het belang van een bepaalde uitdrukking aan te duiden, waarbij ze kunnen kiezen tussen « 1 = onbelangrijk », « 2 = weinig belangrijk », « 3 = belangrijk » en « 4 = zeer belangrijk » en « ? = ik weet het niet ». Voor dit type van vragen worden in deze nota gemiddelde scores gerapporteerd van de eerste vier keuzemogelijkheden, vraagtekens en blanco's buiten beschouwing latend. Bij het tweede type van vragen dienen de deelnemers één antwoord aan te kruisen uit een lijst van mogelijkheden.

In het derde type van vragen worden precieze cijfergegevens gevraagd. Deze laatste categorie werd zo beperkt mogelijk gehouden, teneinde het beantwoorden van de enquête te vergemakkelijken.

Voor elke afzonderlijke vraag werd een responsgraad berekend. Deze was telkens bevredigend (hoger dan 90 pct.), op één uitzondering na. De (moeilijke) vraag A6 naar de prijselasticiteit van de vraag werd door minder dan de helft van de deelnemers beantwoord. Het feit dat in vraag B4 een lange lijst van verklaringen voor prijsstarheid werd getest heeft niet gewogen op de responsgraad van deze vraag. Ook de vrij moeilijke vragen (B2a en B2b) over de informatie die gebruikt wordt bij de prijsherberekeningen werden zeer frequent beantwoord.

In de nota worden de resultaten telkens gerapporteerd voor het totaal van alle deelnemers. Indien relevant, wordt een opsplitsing naar sectoren of naar subsectoren toegevoegd. De opdeling naar subsectoren is geïnspireerd op de NACE-BEL-classificatie A31. Om voor elke subsector een voldoende aantal deelnemers te bereiken, moesten evenwel enkele hergroeperingen worden doorgevoerd (zie bijlage 3). Bovendien werd de kleinhandel bewust als een aparte subsector beschouwd. Er dient wel op gewezen te worden dat een decompositie van de variantie van alle enquêteresultaten uitgewezen heeft dat het leeuwendeel van de variantie afkomstig is van de spreiding binnen de strata en slechts gedeeltelijk van de spreiding tussen de (sub)sectoren. De spreiding tussen bedrijven naar grootte is steeds te verwaarlozen en een opsplitsing van de resultaten naar grootteklasse van bedrijven werd om die reden niet opgenomen in dit artikel. Een en ander had ook tot gevolg dat er uiteindelijk weinig verschil bestaat tussen de gewogen resultaten die in dit artikel worden gebruikt en de oorspronkelijke ongewogen resultaten.

2. Belangrijkste resultaten

De resultaten worden gerapporteerd in de vorm van zes hoofdthema's: in welke mate is de enquête representatief voor het prijszettingsgedrag? In welke omgeving zijn de bedrijven actief? Zijn de prijzen flexibel of star? Waarom zijn de prijzen star? Welke factoren leiden tot prijsaanpassingen? Als laatste thema worden bij wijze van samenvatting de kenmerken van bedrijven met een flexibele prijszetting vergeleken met deze van bedrijven met een starre prijszetting.

2.1 Representativiteit van de enquête voor het prijszettingsgedrag

De globale representativiteit van de enquête, in termen van de deelnemende sectoren en responsgraad, werd hierboven reeds besproken. Desondanks wordt in dit gedeelte bijkomend stilgestaan bij de vraag of de enquêteresultaten een representatief beeld kunnen geven omtrent het prijszettingsgedrag. Vooreerst wordt nagegaan of de deelnemende bedrijven, en meer in het bijzonder hun respondenten, wel degelijk iets te vertellen hebben over de prijszetting. Al bij al werd het staal van de enquête samengesteld voor andere doeleinden, namelijk conjunctuuronderzoek. Daarnaast wordt onderzocht of de specifieke producten waarvoor geantwoord werd wel voldoende representatief zijn.

2.1.1 Wie bepaalt de prijs?

Het leeuwendeel van de bedrijven bepaalt autonoom de prijs (82 pct.), terwijl bij de resterende deelnemers de prijs bepaald wordt door de overheid (1 pct.), het moederbedrijf of de groep waartoe het bewuste bedrijf behoort (7 pct.) of anderen (10 pct.). Het moederbedrijf of de groep speelt een belangrijke rol in het prijszettingsgedrag van de subsectoren vervaardiging van transportmiddelen, overige niet-metaalhoudende minerale producten, rubber en kunststof, groothandel, handel en herstelling van auto's en chemie. Opmerkelijk is tevens het aanzienlijke aandeel van de kleinhandelsbedrijven (21 pct.) dat verklaart dat de prijs bepaald wordt door «anderen». In de vragenlijst werd bij deze optie gevraagd te specificeren wie dan de prijs bepaalt, en in dit geval werd vaak de leverancier genoemd. Voor sommige merkartikelen is het inderdaad gebruikelijk dat de producent de aan te rekenen prijs oplegt aan de kleinhandel.

Dat 82 pct. van de bedrijven autonoom zijn prijzen bepaalt, betekent dat voor de meeste bedrijven het volledige beslissingsproces dat met de prijszetting gepaard gaat in het bedrijf zelf plaatsvindt. Deze bedrijven konden dan ook de volledige vragenlijst beantwoorden, d.i. met inbegrip van alle vragen die peilen naar de kwalitatieve aspecten van de prijszetting. De andere bedrijven dienden daarentegen enkel een fors ingekorte lijst van vragen te beantwoorden, waarbij vooral de nadruk lag op de frequentie van de prijsveranderingen. Die informatie is immers steeds beschikbaar, ook al geschiedt de eigenlijke prijszetting niet in het bedrijf zelf.

TABEL 2 VRAAG A8 : WIE BEPAALT DE PRIJS?
(procenten)

	Bedrijf zelf	Overheid	Moederbedrijf of groep	Anderen	<i>p.m.</i> <i>Responsgraad</i>
Totaal	82,3	1,1	7,1	9,5	99,7
Verwerkende nijverheid	85,8	1,1	8,2	4,9	99,8
Bouwnijverheid	96,9	0,3	0,3	2,5	99,4
Handel	75,1	1,3	9,0	14,6	100,0
Diensten aan bedrijven	88,0	1,0	4,0	7,1	99,3
Voeding	90,8	1,4	2,8	4,9	99,3
Textiel en leder	94,4	0,0	2,2	3,3	98,9
Hout	93,1	0,0	3,4	3,4	100,0
Papier en uitgeverijen	93,2	0,0	1,4	5,5	100,0
Chemie	78,0	3,4	11,9	6,8	100,0
Rubber en kunststof	86,7	0,0	13,3	0,0	100,0
Overige niet-metaalhoudende minerale producten	82,7	2,9	14,7	0,0	100,0
Metallurgie en metaalproducten	90,0	0,0	6,4	3,6	100,0
Machines en werktuigen	96,8	0,0	1,6	1,6	100,0
Elektrische en elektronische apparaten	82,6	2,2	8,7	6,5	100,0
Vervaardiging van transportmiddelen	70,8	0,0	20,8	8,3	100,0
Overige verwerkende nijverheid	86,4	0,0	0,0	13,6	100,0
Groothandel, handel en herstelling van auto's	77,9	2,7	13,3	6,2	100,0
Kleinhandel	71,0	0,4	7,9	20,6	100,0
Vervoer en opslag	85,6	3,2	4,0	7,2	100,0
Onroerende goederen, verhuur en andere diensten aan bedrijven	89,5	0,0	4,6	5,9	99,2

Bron : NBB.

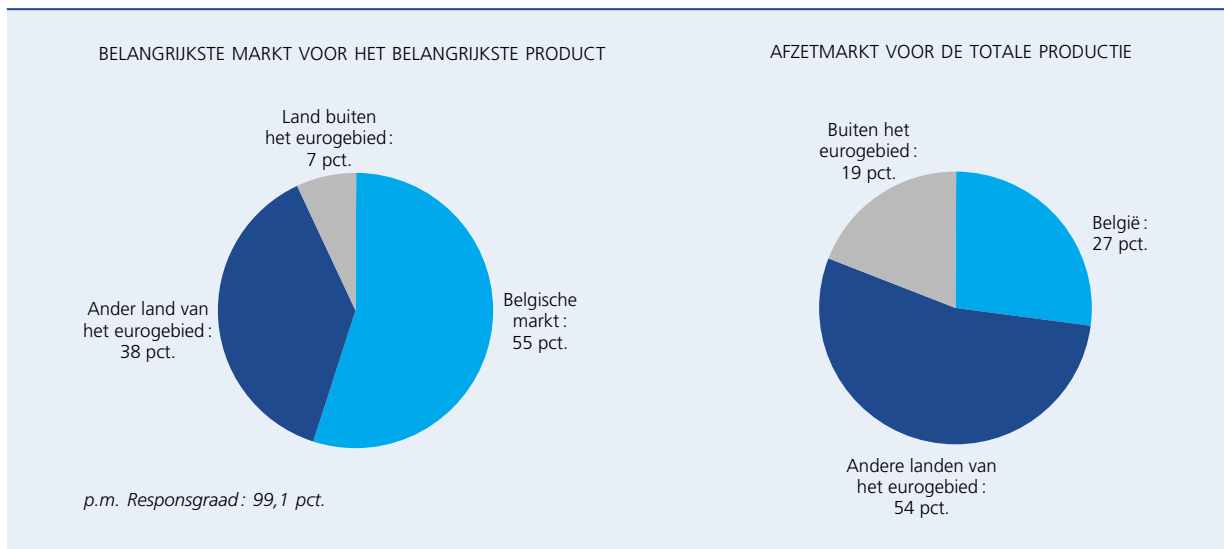
2.1.2 Belangrijkste product

Aangezien de deelnemers gevraagd wordt hun antwoorden te relateren aan het belangrijkste product, doet het er toe of dit product al dan niet representatief is voor het bedrijf. Dit is het geval, aangezien gemiddeld 69 pct. van de omzet afkomstig is van het belangrijkste product. Dit percentage verschilt echter aanzienlijk tussen de sectoren en is het hoogst in de dienstverlening aan bedrijven en in de bouwnijverheid (nagenoeg 90 pct.), terwijl het een stuk lager is in de verwerkende nijverheid (68 pct.) en nog geringer in de handel (53 pct.). De bedrijven van laatstgenoemde sector, en vooral van de subsector kleinhandel, verhandelen een ruime waaier aan producten en het is voor hen vaak moeilijk om één enkel « belangrijkste product » te definiëren. Het belang van dit aspect van de enquête schuilt in het feit dat de bedrijven één specifiek product voor ogen dienen te houden teneinde een betrouwbaar antwoord te geven op de vragen omtrent de frequentie van prijsaanpassingen, maar dat tegelijkertijd

de representativiteit van het product voor het hele bedrijf niet in het gedrang mag komen. Door te focussen op het belangrijkste product, werden representativiteit, enerzijds, en een voldoende mate van specificiteit, anderzijds, tegenover elkaar afgewogen.

2.1.3 Belangrijkste markt

Meer dan de helft van de industriële bedrijven antwoordt dat de Belgische markt de belangrijkste afzetmarkt is voor hun belangrijkste product. De tegenstrijdigheid met het open karakter van de Belgische economie – meer dan 70 pct. van de omzet van de deelnemende bedrijven uit de verwerkende nijverheid wordt gerealiseerd in het buitenland – is slechts schijnbaar omdat de vraag peilt naar één specifieke afzetmarkt voor het belangrijkste product. Dit is meestal de Belgische markt, daar de uitvoer gespreid is over meerdere buitenlandse afzetmarkten en het belang van één specifiek uitvoerland zelden hoger is dan dit van de binnenlandse markt. Het toespitsen van de



Bron : NBB.

enquête op de belangrijkste markt gebeurt om dezelfde beweegredenen als de keuze voor het belangrijkste product, met name de wens om een voldoende graad van specificiteit te bereiken.

De deelnemende bedrijven uit de subsectoren textiel en leder, machines en werktuigen en vervaardiging van transportmiddelen zijn het meest exportgericht; zij behalen bijna 90 pct. van hun omzet in het buitenland. De bedrijven uit de subsectoren overige verwerkende nijverheid, voeding, hout, papier en uitgeverijen zijn meer actief op de binnenlandse markt dan het gemiddelde.

2.2 Omgevingsfactoren: marktstructuur en concurrentie

Marktstructuur en concurrentiegraad zijn cruciale omgevingsfactoren in het prijszettingsgedrag. Zo is een zekere mate van marktmacht noodzakelijk teneinde de prijsbeslissing van een bedrijf inhoud te geven. Bij afwezigheid van marktmacht (perfecte concurrentie) is de prijs immers steeds gelijk aan de marginale kosten en wordt er geen mark-up toegepast. In een dergelijke omgeving is er ook geen ruimte voor prijsstarheid. De nieuw-Keynesiaanse modellen met starre prijzen vertrekken tegenwoordig dan ook vaak van een situatie van monopolistische concurrentie, waarin de prijs gelijk is aan de marginale kosten, vermeerderd met een mark-up⁽¹⁾. Precies het bestaan van deze mark-up laat de bedrijven enige ruimte om de prijs niet aan te passen als de kosten

veranderen. De enquête peilt dan ook uitgebreid naar deze omgevingsfactoren.

2.2.1 Belangrijkste klanten

Terwijl in de verwerkende nijverheid en de dienstverlening aan bedrijven ongeveer 60 pct. van de omzet behaald wordt bij klanten met wie een of andere lange-termijnrelatie bestaat (de klant is ofwel een bedrijf binnen de groep ofwel een bedrijf buiten de eigen groep met wie de deelnemer expliciet vermeldt een lange-termijnrelatie te onderhouden), is de handel veeleer gericht op de rechtstreekse verkoop aan consumenten (65 pct.). De hypothese werd gemaakt dat een lange-termijnrelatie bij laatstgenoemden doorgaans onbestaande is. Dit werd evenwel niet getoetst in de enquête, omdat er voor gekozen werd de vragenlijst zo beperkt mogelijk te houden. De consumentengerichtheid van de handel is hoofdzakelijk terug te vinden in de subsector kleinhandel (87 pct.). De bouwnijverheid behaalt eveneens een belangrijk deel van de omzet bij consumenten (49 pct.). Het verrassend hoge percentage van de verkoop aan consumenten bij de diensten aan bedrijven (23 pct.) situeert zich vooral bij de verhuur van auto's, verzekeringsmakelaars, informatica en aanverwante activiteiten, advocaten en notarissen. Dat zijn inderdaad diensten die bij een gemengd publiek – zowel bedrijven, als particulieren – afzet vinden.

(1) Blanchard en Kiyotaki (1987) zijn een klassieke referentie in dit vlak.

TABEL 3 VRAAG A5: BELANGRIJKSTE KLANTEN
(procenten)

	Verwerkende nijverheid	Bouw- nijverheid	Handel	<i>p.m.</i> <i>Kleinhandel</i>	Diensten aan bedrijven	Totaal
Afdelingen en bedrijven binnen uw groep	18,5	4,1	7,8	7,9	9,8	10,8
Bedrijven buiten uw groep						
waarmee een lange-termijnrelatie bestaat	45,2	16,4	19,3	2,6	46,0	32,7
waarmee geen lange- termijnrelatie bestaat	19,4	9,3	6,0	1,8	17,0	12,4
Consumenten	14,2	48,7	64,6	86,8	23,3	40,2
Overheid	2,7	21,6	2,3	1,0	3,9	3,8
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>p.m. Responsgraad</i>	93,5	97,7	91,8	90,1	93,1	93,8

Bron : NBB.

2.2.2 Concurrentiegraad

De concurrentiegraad wordt op verschillende plaatsen in de enquête gemeten.

In vraag A4 wordt gepeild naar het aantal concurrenten en 43 pct. van de deelnemers blijkt actief te zijn in een markt met 5 tot 20 concurrenten, terwijl telkens ongeveer 30 pct. minder dan 5 of meer dan 20 concurrenten heeft. Vooral in de verwerkende nijverheid is het aantal bedrijven met meer dan 20 concurrenten beperkt: slechts 16 pct., tegenover

nagenoeg 45 pct. voor de bouwnijverheid en voor de diensten aan bedrijven. Wellicht is dit vooral een indicatie van het feit dat zowel de deelnemers uit de industrie als hun concurrenten hoofdzakelijk grote bedrijven zijn, dan wel een indicatie dat de effectieve graad van mededinging in de industrie geringer zou zijn. Al bij al wijken de resultaten omtrent het aantal concurrenten duidelijk af van een situatie van perfecte concurrentie, maar ook van de situatie van monopolistische concurrentie die in de moderne macromodellen gebruikt wordt. De resultaten wijzen eerder in de richting van een oligopolistische marktstructuur.

TABEL 4 VRAAG A4: HOEVEEL CONCURRENTEN HEEFT U OP UW BELANGRIJKSTE MARKT VOOR UW BELANGRIJKSTE PRODUCT?
(procenten)

	Verwerkende nijverheid	Bouwnijverheid	Handel	Diensten aan bedrijven	Totaal
Geen	3,1	1,9	2,2	4,9	3,1
Minder dan 5	31,1	10,9	24,2	21,8	24,7
Tussen 5 en 20	49,8	43,6	47,6	28,3	43,1
Meer dan 20	16,0	43,6	26,1	45,0	29,1
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>p.m. Responsgraad</i>	96,9	89,4	89,4	90,0	93,3

Bron : NBB.

TABEL 5 VRAAG A6: MET WELK PERCENTAGE ZOU DE OMZET VAN UW BELANGRIJKSTE PRODUCT DALEN INDIEN U DE PRIJS MET 10 PCT. ZOU VERHOGEN?
(procenten)

Procenten daling omzet	Verwerkende nijverheid	Bouwnijverheid	Handel	Diensten aan bedrijven	Totaal
0-10	12,0	10,6	24,7	33,9	22,7
11-25	19,5	11,2	26,6	18,1	21,6
26-50	26,9	30,0	32,2	27,8	29,4
51-75	14,7	11,6	5,4	12,0	10,1
76-100	26,9	36,6	11,2	8,1	16,2
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gemiddelde	50,2	57,8	32,6	34,9	39,9
Mediaan	50,0	54,9	26,8	25,0	34,9
Standaardafwijking	33,2	33,0	26,3	29,8	31,1
<i>p.m. Responsgraad</i>	53,3	49,9	43,7	46,2	47,1

Bron: NBB.

De vraag betreffende de prijselasticiteit (vraag A6) kan extra informatie verstrekken omtrent de mededingingsgraad. Ze werd echter door minder dan de helft van de deelnemers beantwoord en was blijkbaar de moeilijkste van de enquête. Bovendien antwoordde 23 pct. van de deelnemers dat een prijsstijging van 10 pct. zou leiden tot een omzetsdaling van minder dan 10 pct., wat een prijselasticiteit van minder dan 1 – de ondergrens in theoretische modellen – zou betekenen. Dit kan wellicht verklaard worden door verschillen in de periode die de deelnemers voor ogen hielden; het korte-termijneffect van een relatieve prijsstijging is wellicht minder belangrijk dan het lange-termijneffect ervan. Al bij al is dus enige voorzichtigheid geboden bij de interpretatie van de uit deze vraag afgeleide informatie.

Gemiddeld geeft een prijsstijging met 10 pct. aanleiding tot een daling van de omzet van 40 pct., wat, na omzetting naar hoeveelheden, een gemiddelde vraagelasticiteit van 4,5 impliceert. De gemiddelde mark-up die hieruit kan afgeleid worden, bedraagt 29 pct.⁽¹⁾. Deze waarden beantwoorden evenmin aan een situatie van perfecte concurrentie (oneindig grote prijselasticiteit en afwezigheid van mark-up). De elasticiteit is het hoogst in de bouwnijverheid en de verwerkende nijverheid en het laagst in de handel. Op grond daarvan lijken de twee eerstgenoemde sectoren het meest concurrentieel, maar er dient aangestipt dat de vastgestelde verschillen niet significant blijken op de gebruikelijke statistische drempels.

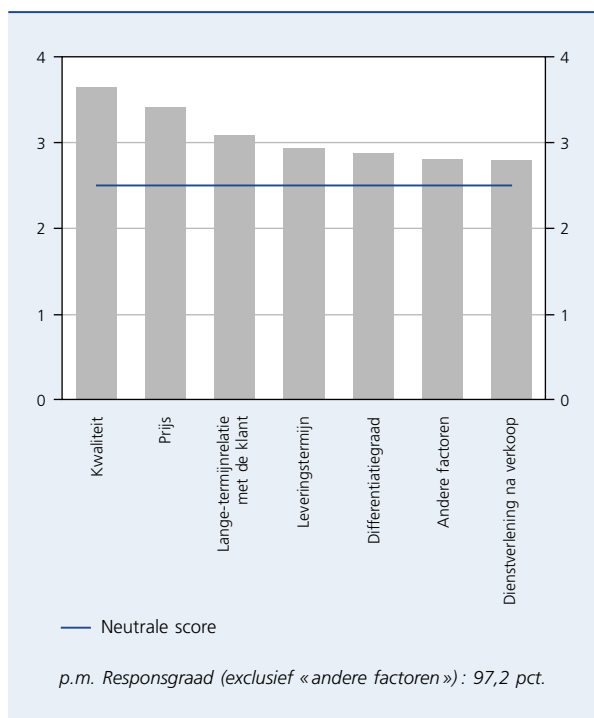
In een situatie van perfecte concurrentie verkopen alle bedrijven tegen eenzelfde prijs waarbij de markt in evenwicht is en bijgevolg is enkel de prijs bepalend voor het concurrentievermogen. Indien echter mocht blijken dat ook andere factoren van belang zijn voor het concurrentievermogen, dan is dit een bijkomende indicatie dat bedrijven in staat zijn een zekere marktmacht te verwerven. In vraag A7 wordt gepeild naar deze factoren.

De kwaliteit van het product blijkt een belangrijkere determinant van de concurrentiepositie van de bedrijven te zijn dan de prijs. De concurrentiekracht wordt daarnaast bepaald door het bestaan van lange-termijnrelaties met klanten, de leveringstermijn, de differentiatiegraad, andere factoren (vaak gespecificeerd als innovatie, persoonlijk contact met klanten, marketing...) en dienstverlening na verkoop. De scores voor deze factoren overschrijden alle de neutrale gemiddelde score van 2,5. De bedrijven blijken dus op verschillende terreinen speelruimte te hebben om hun product te onderscheiden van dat van de concurrentie en aldus enige marktmacht op te bouwen.

Het vermogen van de bedrijven om de winstmarge volledig zelf te kunnen bepalen geeft eveneens indicaties omtrent hun marktmacht. De mate waarin de bedrijven dit kunnen, komt aan bod in vraag A9.

(1) Indien ϵ de prijselasticiteit van de vraag voorstelt, dan wordt de winst gemaximaliseerd indien de prijs als volgt wordt bepaald: $p = \epsilon/(\epsilon-1) mc$, waarbij mc de marginale kost voorstelt en de factor $\epsilon/(\epsilon-1)$ de mark-up in multiplicatieve vorm is. Steunend op de resultaten van de enquête, belooft deze factor gemiddeld 1,29. De eigenlijke mark-up bedraagt derhalve 29 pct.

GRAFIEK 2 VRAAG A7 : FACTOREN DIE BEPALEND ZIJN
VOOR HET CONCURRENTIEVERMOGEN
(gemiddelde scores)



Bron : NBB.

In deze vraag dient een score toegekend te worden aan twee uitdrukkingen, met name « we bepalen onze prijs geheel in functie van onze kosten en een volledig zelf vooropgestelde winstmarge » en « we stemmen onze prijs volledig af op die van onze belangrijkste concurrent(en), zodat we onze winstmarge niet autonoom bepalen ». De gemiddelde score voor de eerste optie bedraagt 3,0 en is iets hoger dan voor de tweede optie (2,8).

Zoals verwacht kon worden, zijn de scores voor beide opties negatief met elkaar gecorreleerd op het niveau van de individuele antwoorden. De correlatie bedraagt $-0,29$ en is, gelet op het grote aantal bedrijven, statistisch significant verschillend van nul. In economisch opzicht is zij echt relatief laag. Dit wijst erop dat een niet te verwaarlozen aantal bedrijven moeite had om een uitgesproken voorkeur te geven aan een van beide uitdrukkingen. Desalniettemin lijken de Belgische bedrijven gemiddeld genomen iets meer prijszetter dan prijsnemer te zijn, behalve in de verwerkende nijverheid, waar beide opties dezelfde gemiddelde score krijgen.

2.2.3 Pricing-to-market

Gezien het open karakter van de Belgische economie, is de belangrijkste markt wellicht niet de enige afzetmarkt voor de industriële bedrijven. Om een beeld te krijgen van het prijszettingsgedrag op de andere afzetmarkt(en), werd deel C toegevoegd aan de ad-hocenquête.

Bij zowat 60 pct. van de bedrijven uit de verwerkende nijverheid wordt de prijs aangepast aan de afzetmarkt. Dit is een zeer hoog percentage, rekening houdend met het feit dat binnen het eurogebied in één gemeenschappelijke munt betaald wordt en dat het leeuwendeel van de Belgische export naar landen van het eurogebied gaat. In de verwerkende nijverheid wordt 73 pct. van de omzet behaald in het buitenland; 19 pct. wordt gerealiseerd buiten het eurogebied en 54 pct. binnen het eurogebied.

Pricing-to-market wordt vooral toegepast in de subsectoren chemie, hout, overige niet-metaalhoudende minerale producten en voeding en het minst in de subsector machines en werktuigen. Bij laatstgenoemde blijft het percentage toch tegen de 40 pct. aanleunen.

TABEL 6 VRAAG A9 : WELKE METHODE WORDT TOEGEPAST BIJ DE PRIJSZETTING – PRIJSZETTER VERSUS PRIJSNEMER ?
(gemiddelde scores)

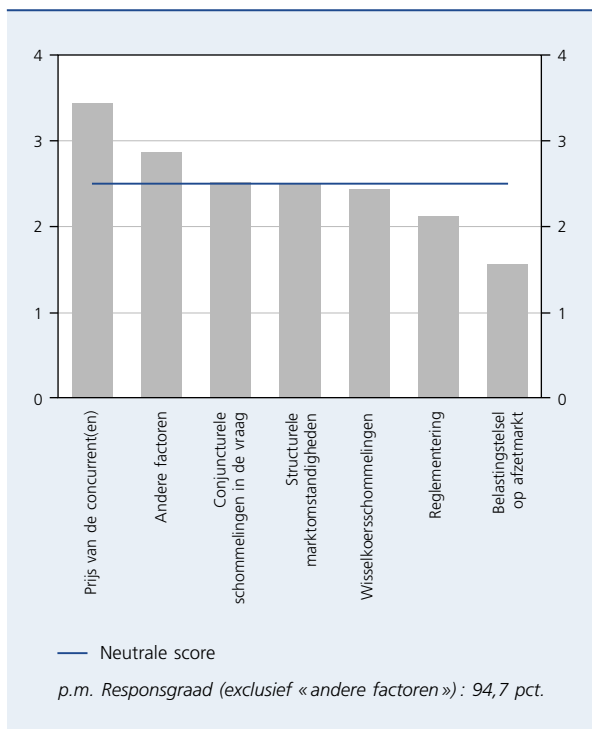
	Verwerkende nijverheid	Bouwnijverheid	Handel	Diensten aan bedrijven	Totaal
We bepalen onze prijs geheel in functie van onze kosten en een volledig zelf vooropgestelde winstmarge	2,9	3,5	3,0	3,1	3,0
We stemmen onze prijs volledig af op die van onze belangrijkste concurrent(en), zodat we onze winstmarge niet autonoom bepalen	2,9	2,6	2,8	2,7	2,8
p.m. Responsgraad	95,5	82,0	89,6	93,3	91,8

Bron : NBB.

GRAFIEK 3

VRAAG C2: FACTOREN DIE AANZETTEN TOT PRICING-TO-MARKET IN DE VERWERKENDE NIJVERHEID

(gemiddelde scores)



Bron : NBB.

De voornaamste beweegreden voor het toepassen van pricing-to-market is dat rekening wordt gehouden met de prijs van de concurrent(en). Tweede in de rangschikking zijn de andere factoren, die vaak worden gespecificeerd als transportkosten, verzekeringskosten, commissies... Hierna volgen de conjuncturele schommelingen in de vraag op de afzetmarkt, structurele marktomstandigheden ter plaatse – zoals smaak en levensstandaard – en wisselkoersschommelingen, die allemaal ongeveer dezelfde gemiddelde score halen. De verschillen qua reglementering zijn iets minder belangrijk en de laatste in de rangschikking blijkt het belastingstelsel op de afzetmarkt te zijn. Dat laatste heeft hoofdzakelijk betrekking op de indirecte belastingen, die uitsluitend voor consumenten een kostenfactor vormen. Bedrijven die meer rechtstreeks aan consumenten verkopen, hechten dan ook een groter belang aan het belastingstelsel als factor die aanzet tot het toepassen van pricing-to-market.

Tot slot wordt in deel C van de vragenlijst gevraagd of de concurrentie sterker is op de buitenlandse markt. Bijna 60 pct. van de deelnemers antwoordt dat dit het geval is. Blijkbaar beschikken de bedrijven uit de verwerkende nijverheid over een soort « thuisvoordeel » en hebben ze

gemiddeld meer marktmacht op de binnenlandse markt. De enquête kwam tot deze vaststelling, ondanks de openheid van de Belgische markt, getuige de afwezigheid van handelsbelemmeringen en het feit dat buitenlandse bedrijven er erg actief zijn.

Samenvattend blijkt dat de omgeving waarin de bedrijven uit de verwerkende nijverheid en de dienstverlening aan bedrijven actief zijn, wordt gekenmerkt door vele lange-termijnrelaties met klanten. De bouwsector en de handel zijn daarentegen meer gericht op de rechtstreekse verkoop aan consumenten. Alhoewel de Belgische bedrijven heel wat concurrentie ondergaan, wijken de resultaten duidelijk af van een situatie van perfecte concurrentie. Zij wijzen evenmin op een omgeving van monopolistische concurrentie, die nochtans aan de meeste macromodellen ten grondslag ligt. De marktstructuur lijkt eerder oligopolistisch te zijn. De bedrijven blijken iets meer prijszetter te zijn dan prijsnemer en beschikken naast de kwaliteit van hun product over een ruime waaier aan factoren – zoals lange-termijnrelaties met klanten, productdifferentiatie... – om marktmacht te verwerven. Het merendeel van de industriële bedrijven past pricing-to-market toe. De resultaten wijzen erop dat de verwerkende nijverheid het meest concurrentie ondergaat. De prijselasticiteit van de vraag is er hoger en de industriële bedrijven zijn meer prijsnemer dan gemiddeld. Bovendien verklaren ze over minder marktmacht te beschikken op de buitenlandse markt dan op de binnenlandse markt.

2.3 Flexibele of starre prijzen? Tijdstip en frequentie van de prijsaanpassing

De frequentie van prijsaanpassingen is een cruciale determinant van de inflatiedynamiek en speelt een belangrijke rol in de moderne macro-economische en monetaire theorie. Volgens de theorie is precies het feit dat niet alle prijzen zich op ieder ogenblik aanpassen aan de gewijzigde economische context – met andere woorden het bestaan van prijsstarheid – de reden waarom het monetaire beleid op de korte termijn een invloed heeft op de reële rente en, via dit kanaal, op de economische activiteit. Prijsrigiditeiten vormen aldus een factor waarmee het monetaire beleid wel degelijk rekening moet houden en ze hebben een belangrijke impact op de manier waarop de monetaire-beleidsmakers het nastreven van prijsstabiliteit zullen afwegen tegen het meer algemene belang dat ze hechten aan de reële economische ontwikkelingen.

Op het micro-economische vlak hebben prijsrigiditeiten een belangrijke impact op de manier waarop de gezinnen en bedrijven zich aanpassen aan schokken. Op het macro-economische niveau kunnen zij een bron zijn van

persistentie in de schommelingen van inflatie, output en werkgelegenheid. In de enquête wordt dan ook veel belang gehecht aan het meten van prijsstarheid, enerzijds, en aan de mogelijke verklaringen ervan, anderzijds.

Het prijsaanpassingsproces verloopt doorgaans in twee fases. In een eerste stadium overloopt een bedrijf zijn winstmaximalisatieschema teneinde de prijs te bepalen die het zou willen aanrekenen, de prijsherberekeningsfase genoemd. Omdat met dit proces kosten gepaard gaan, is het weinig waarschijnlijk dat een bedrijf de prijzen die het aanrekenet op een continue basis evalueert, zodat het zinvol is na te gaan hoe frequent dit herberekeningsproces doorlopen wordt. Indien de uit dit proces voortvloeiende optimale prijs verschilt van de effectief aangerekende prijs, kan deze laatste veranderd worden, alhoewel dit niet noodzakelijk het geval is. Prijsherberekeningen en prijsveranderingen gebeuren immers niet noodzakelijk tegelijkertijd en eerstgenoemde zullen wellicht frequenter voorkomen, aangezien er nog bijkomende specifieke kosten verbonden zijn aan de prijsverandering zelf. Derhalve is het ook zinvol om, los van de prijsherberekeningen, na te gaan hoe vaak prijzen effectief veranderd worden. Deze gefaseerde werkwijze impliceert tevens dat het waarschijnlijker is voor prijsherberekeningen een regelmatig louter tijdsgebonden patroon te vinden dan voor de prijsveranderingen. Dit betekent dat het onderzoek of de prijsaanpassingen tijdafhankelijk of situatieafhankelijk zijn, dient te gebeuren in de eerste fase van het aanpassingsproces, met name vóór de prijsherberekeningen. Om die redenen worden in deel B van de vragenlijst beide aspecten van de prijsaanpassing afzonderlijk behandeld.

De enquête heeft in deze een comparatief voordeel ten opzichte van de kwantitatieve databanken met micro-CPI- of PPI-gegevens. Bij deze laatste beperkt de analyse zich (noodgedwongen) tot de frequentie van effectieve prijsveranderingen.

2.3.1 Tijdafhankelijke versus situatieafhankelijke prijsherberekening

In de relevante literatuur wordt inderdaad vaak een onderscheid gemaakt tussen een tijdafhankelijk en een situatieafhankelijk prijszettingsgedrag⁽¹⁾. Bij tijdafhankelijke prijszetting is het moment van de prijsaanpassing exogeen; het is met andere woorden niet afhankelijk van de economische toestand. Een bedrijf dat bij het begin van ieder jaar zijn prijs aanpast, is een voorbeeld van een louter tijdafhankelijke prijszetting. Bij een situatieafhankelijk prijszettingsgedrag hangt het tijdstip van

de prijsaanpassing wel af van de economische toestand: de prijs zal aangepast worden als, ingevolge economische schokken, de afwijking tussen de aangerekende prijs en zijn nieuwe optimale niveau voldoende groot is geworden om de kosten van een aanpassing te compenseren. In een situatieafhankelijke context zullen de prijzen derhalve meteen reageren op (voldoende) grote schokken, terwijl de bedrijven in een tijdafhankelijke context, zelfs bij grote schokken, zullen blijven wachten tot hun bij voorbaat vastliggend tijdstip gekomen is. De meeste macromodellen gaan uit van een tijdafhankelijk prijsaanpassingsproces, omdat dit gemakkelijker te modelleren is.

In de enquête wordt de deelnemers gevraagd wanneer ze de prijs herberekenen en ze kunnen kiezen tussen de volgende mogelijkheden: « met een vaste periodiciteit » (wordt geïnterpreteerd als tijdafhankelijk), « als reactie op specifieke gebeurtenissen » (wordt geïnterpreteerd als situatieafhankelijk) en « doorgaans met een vaste periodiciteit, maar ook als reactie op specifieke gebeurtenissen » (wordt geïnterpreteerd als voornamelijk tijdafhankelijk maar overgaand naar situatieafhankelijk als een voldoende belangrijke gebeurtenis zich voordoet).

Zuivere tijdafhankelijke prijsherberekening (d.w.z. altijd, dus ook als een voldoende belangrijke specifieke gebeurtenis zich voordoet) komt voor bij 26 pct. van de bedrijven, terwijl 34 pct. zuivere situatieafhankelijke

TABEL 7 VRAAG B1a: PRIJSHERBEREKENINGEN – TIJDAFHANKELIJK VERSUS SITUATIEAFHANKELIJK (procenten)

	Normale toestand	Specifieke gebeurtenissen
Tijdafhankelijke prijsherberekening	65,7 (48,7)	25,7 (25,1)
Verwerkende nijverheid	65,9	23,5
Bouwnijverheid	53,4	17,1
Handel	63,9	29,4
Diensten aan bedrijven	70,8	24,6
Situatieafhankelijke prijsherberekening	34,3 (51,3)	74,3 (74,9)
Verwerkende nijverheid	34,1	76,5
Bouwnijverheid	46,6	82,9
Handel	36,1	70,6
Diensten aan bedrijven	29,2	75,4

Bronnen: Apel et al., NBB.
(...) Zweedse resultaten.
p.m. Responsgraad België: 94 pct.; Zweden: 92 pct.

(1) In de Engelstalige literatuur worden beide termen aangeduid met respectievelijk « time-dependent » en « state-dependent » price-setting behaviour.

prijsherberekening toepast (d.w.z. altijd, dus ook als de toestand normaal is). Voor 40 pct. van de bedrijven is het prijsherberekeningsproces normaal tijdafhankelijk, maar het kan situatieafhankelijk worden als een voldoende belangrijke specifieke gebeurtenis zich voordoet. Dit betekent dat als de toestand normaal is, het leeuwendeel van de bedrijven (66 pct.) aan tijdafhankelijke prijsherberekening doet. Doet zich echter een voldoende grote schok voor, zal 40 pct. daarvan omschakelen naar een situatieafhankelijke prijsherberekening, zodat uiteindelijk 74 pct. van de bedrijven een dergelijk gedrag zullen vertonen, terwijl 26 pct. hun prijs verder zullen herberekenen met een vaste periodiciteit. Ook in het onderzoek van de microprijzen die aan de basis liggen van de Belgische consumptieprijsindex (Aucremanne en Dhyne (2004)) werd het bestaan van zowel tijdafhankelijk als situatieafhankelijk prijszettingsgedrag waargenomen. Bovendien zijn bovenstaande cijfers en de Zweedse resultaten in de enquête van Apel et al. (2001) zeer gelijkaardig. Zij zetten derhalve de momenteel gebruikte macromodellen, die over het algemeen uitgaan van een tijdafhankelijk prijszettingsgedrag, enigszins in een nieuw daglicht.

2.3.2 Informatie gebruikt in het prijsherberekeningsproces

Reeds in het begin van dit artikel werd melding gemaakt van een vraag met betrekking tot de informatie waarop het prijsherberekeningsproces gebaseerd is (vragen B2a en B2b). In principe houdt een bedrijf bij zijn prijszetting rekening met alle informatie die relevant is voor de maximalisatie van de winst en dus ook met verwachtingen omtrent de toekomst, aangezien, in geval van prijsstarheid, de nieuwe prijs gedurende een zekere tijd (in de toekomst) van kracht zal blijven. Een bedrijf kan daar evenwel van afwijken omdat er kosten verbonden zijn aan het verzamelen van alle relevante informatie.

In dat geval is de prijszetting niet langer «optimaal» vanuit macro-economisch oogpunt en, naarmate de prijszetting minder «forward-looking» wordt, is zij een bron van extra inflatiepersistentie.

Wat de gebruikte informatie betreft, kunnen de bedrijven in de enquête kiezen uit twee opties, namelijk de toepassing van een vuistregel (b.v. verandering met een vast bedrag/percentage, indexering aan de hand van de consumptieprijsindex...) of het in beschouwing nemen van een ruime waaier van informatie (vraag, kosten, prijs van de concurrenten...) die relevant is voor de winstmaximalisatie. Aan de bedrijven die de tweede optie kozen, wordt vervolgens gevraagd of deze informatie betrekking heeft op de huidige omgeving of op zowel de huidige als de verwachte toekomstige omgeving waarin het bedrijf actief is. Enkel laatstgenoemd prijszettingsgedrag, dat een beroep doet op de meest complete informatieset, wordt geassocieerd met een volledig optimaliserend gedrag.

De betreffende vraag verwijst specifiek naar de laatste keer dat de prijs herberekend werd. Uit de testronde bleek immers dat het niet voor de hand lag de bedrijven te vragen naar hun algemeen gedrag in dit verband. Het is immers best mogelijk dat zij gedurende een bepaalde periode een vuistregel toepassen en na verloop van tijd overschakelen naar een optimaal gedrag als ze zich realiseren dat de prijs te ver afgeweken is van zijn optimale niveau. Bijgevolg kan deze vraag weliswaar een beeld geven omtrent het belang van vuistregels in het prijszettingsgedrag in het algemeen, maar ze laat niet toe op zinvolle wijze een onderscheid te maken tussen bedrijven waarvoor het gebruik van vuistregels belangrijk is en bedrijven waarvoor een optimale prijszetting belangrijk is.

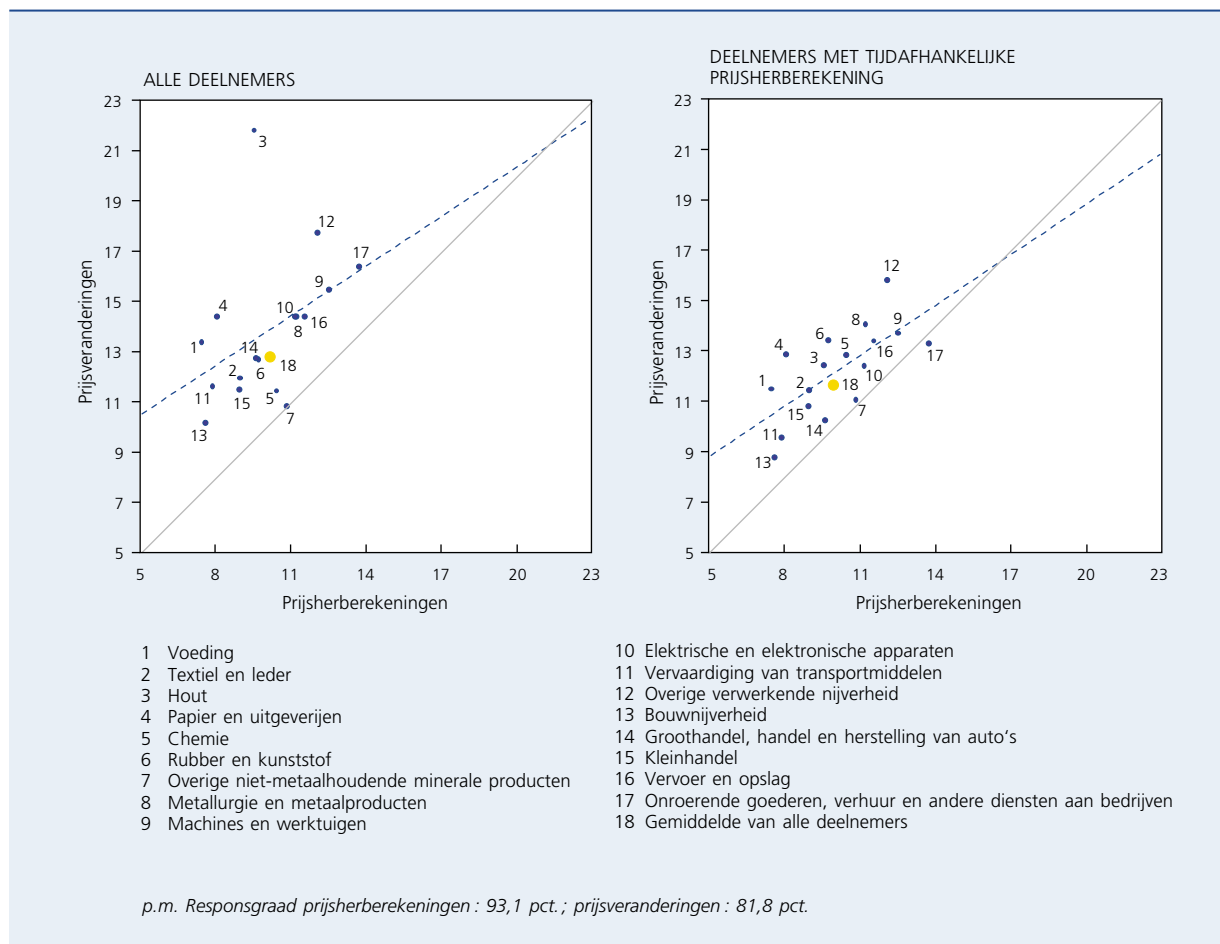
TABEL 8 VRAAG B2a EN B2b : HOE HEBT U DE LAATSTE KEER DE PRIJS VAN UW BELANGRIJKSTE PRODUCT HERBEREKEND? (procenten)

	Verwerkende nijverheid	Bouwnijverheid	Handel	Diensten aan bedrijven	Totaal
We hebben een vuistregel toegepast	28,7	35,8	35,0	46,1	36,6
We namen een ruime waaier van informatie in overweging					
m.b.t. de huidige omgeving	26,6	38,5	34,6	22,9	29,4
m.b.t. de huidige en toekomstige omgeving . .	44,7	25,7	30,4	30,9	34,0
<i>p.m. Responsgraad</i>	95,3	97,1	94,0	98,0	95,7

Bron : NBB.

GRAFIEK 4 VRAAG B1b EN B5: PRIJSHERBEREKENINGEN VERSUS PRIJSVERANDERINGEN VOOR DE SUBSECTOREN

(gemiddelde duur tussen 2 opeenvolgende herberekeningen of 2 opeenvolgende veranderingen)



Bron : NBB.

De laatste prijsherberekening gebeurde op optimale wijze bij 34 pct. van de bedrijven. Nog een derde van de bedrijven neemt een tussenpositie in door weliswaar een ruime waaier van informatie in beschouwing te nemen, maar deze had enkel betrekking op de huidige economische toestand. Ongeveer 37 pct. van de bedrijven paste een vuistregel toe. Een en ander betekent dat het prijszettingsgedrag in belangrijke mate op niet-optimale wijze gebeurt en dat deze frictie in de prijszetting een niet te verwaarlozen bron van inflatiepersistentie kan zijn. De verwerkende nijverheid scoort het hoogst inzake volledig optimaliserend gedrag (45 pct. van de bedrijven neemt een ruime waaier van informatie in beschouwing die ook vooruitblijkt op de toekomst) en het laagst voor het gebruik van vuistregels (slechts 29 pct.). Deze sector is inderdaad meer onderhevig aan concurrentie en is derhalve meer geneigd aan optimaal prijszettingsgedrag te doen dan de andere sectoren. Een «foutief» gezette prijs heeft er immers een grotere impact op de vraag. Het

gebruik van een vuistregel, zoals bijvoorbeeld het louter indexeren van de prijs aan de hand van de consumptieprijsindex, is van zijn kant het meest uitgesproken voor de sector dienstverlening aan bedrijven.

2.3.3 Frequentie van prijsaanpassingen

Aan de bedrijven die tijdafhankelijke prijsherberekeningen toepassen (altijd of als zich geen specifieke gebeurtenissen voordoen), werd gevraagd hoe vaak ze de prijs herberekenen (vraag B1b). Bovendien werd aan alle bedrijven gevraagd aan te duiden hoe vaak ze hun prijs effectief veranderen (vraag B5). Beide vragen geven een beeld omtrent de frequentie van de prijsaanpassingen en laten toe de gemiddelde impliciete duur te berekenen tussen twee opeenvolgende prijsherberekeningen en tussen twee opeenvolgende prijsveranderingen. Die gemiddelde duur wordt uitgedrukt in maanden.

Alle deelnemers samen genomen, belooft de gemiddelde tijdsduur tussen twee opeenvolgende prijsberekeningen 10 maanden en tussen twee opeenvolgende prijsveranderingen bijna 13 maanden. Het feit dat prijzen minder vaak veranderd dan herberekend worden, is coherent met het bestaan van specifieke kosten verbonden aan het prijsveranderingsproces. Het is echter ook mogelijk dat het prijsberekeningsproces uitweest dat een verandering niet noodzakelijk is. Daarenboven zijn beide positief gecorreleerd: bedrijven met een korte duur tussen twee herberekeningen rapporteren in de regel ook een korte tijdsduur tussen twee veranderingen en vice versa.

Beide vaststellingen gelden tevens op het niveau van de subsectoren: de trendlijn die door de waarnemingen kan getrokken worden, is stijgend (positieve correlatie) en alle subsectoren bevinden zich boven de diagonale lijn, namelijk in dat deel van de grafiek 4 waar de tijdsduur tussen prijsveranderingen groter is dan tussen prijsberekeningen.

De subsectoren die zich het verst in de rechterbovenhoek van het linkerluik van de grafiek bevinden, vertonen de langste gemiddelde duur tussen zowel prijsberekeningen als -veranderingen en zijn dus het meest star. Dit is onder meer het geval voor de subsectoren vervoer en opslag en onroerende goederen, verhuur en overige diensten aan bedrijven die samen de meer afgeschermd sector dienstverlening aan bedrijven vormen. De bouwsector is daarentegen het meest flexibel (linkeronderhoek van het linkerluik van de grafiek). De meeste subsectoren van de verwerkende nijverheid en de groothandel nemen een tussenpositie in, terwijl de kleinhandel een enigszins meer flexibel prijszettingsgedrag vertoont. De resultaten voor de subsector hout zijn verrassend. Hoewel de prijzen er redelijk frequent herberekend worden, worden ze er blijkbaar zelden effectief aangepast. De gemiddelde tijdsduur tussen twee prijsveranderingen wordt er evenwel fors beïnvloed door het antwoord van twee bedrijven, die bovendien de vraag omtrent de frequentie van de prijsberekeningen niet dienden in te vullen, daar ze geen tijdafhankelijke prijsberekening toepassen.

De bedrijven met situatieafhankelijke prijsberekening buiten beschouwing latend, wordt voor de gemiddelde duur tussen twee prijsberekeningen en twee prijsveranderingen hetzelfde staal van bedrijven met elkaar vergeleken. Dit wordt weergegeven in het rechterdeel van de grafiek. Het is opvallend dat het beeld niet grondig verandert; de correlatie tussen de gemiddelde tijdsduur tussen twee prijsveranderingen voor alle deelnemers en

voor de beperkte groep van deelnemers met tijdafhankelijke prijsberekening is dan ook 60 pct. Enkel voor de houtsector verandert het beeld grondig en wordt de gemiddelde tijdsduur tussen twee prijsveranderingen 12 maanden in plaats van 22 maanden. Ongerekend deze sector stijgt de correlatie tussen de gemiddelde tijdsduur tussen twee prijsveranderingen voor alle deelnemers en voor de beperkte groep van deelnemers met tijdafhankelijke prijsberekening naar 82 pct. De gemiddelde tijdsduur tussen twee prijsveranderingen valt over het algemeen wel enigszins terug indien enkel de bedrijven met tijdafhankelijke prijsberekening in beschouwing worden genomen.

Aan de bedrijven die doorgaans een tijdafhankelijk proces doorlopen en bovendien hun prijs precies één keer per jaar herberekenen (d.i. aan zowat 40 pct. van het totaal aantal deelnemers), werd tevens gevraagd in welke maand dit gebeurt. Bij 43 pct. daarvan (of zowat 16 pct. van het totale aantal deelnemers) is dit het geval in januari, bij 9 pct. in december en 8 pct. voert de herberekening door in maart. Het aandeel van de andere maanden is telkens kleiner dan 5 pct. De synchronisatie van prijsberekeningen in januari is het grootst in de dienstverlening aan bedrijven.

Deze resultaten wijzen al bij al op een niet te verwaarlozen graad van prijsstarheid. Bovendien zijn ze in grote lijnen coherent met de resultaten die werden gevonden in de analyse van de Belgische microgegevens voor de berekening van de CPI (Aucremanne en Dhyne (2004)). Ook daar werd vastgesteld dat het gros van de prijzen infrequent verandert: in de helft van de gevallen is dat minder dan eens om de 13 maanden. Wel werd daar gevonden dat de prijsaanpassing voor bepaalde productcategorieën (niet-bewerkte levensmiddelen en olieproducten) veel frequenter is. De dienstprijzen blijken ook in die analyse gekenmerkt te worden door een grotere prijsstarheid dan gemiddeld en door een zekere mate van synchronisatie in januari. Bovendien werden ook in die analyse kenmerken genoteerd van zowel een tijdafhankelijk als een situatieafhankelijk prijszettingsgedrag.

2.4 Waarom zijn prijzen star?

De enquête laat tevens toe na te gaan waarom de prijszetting star is. Wellicht is zij hiervoor zelfs de enige bron van informatie. In de vragenlijst werd daartoe een redelijk lange lijst van 15 mogelijke verklaringen voor prijsstarheid opgenomen en aan de deelnemers werd gevraagd het belang van elke van deze verklaringen voor hun bedrijf aan te duiden met een score tussen 1 en 4. Deze

lijst heeft betrekking op zowel het bestaan van nominale prijsrigiditeiten als reële rigiditeiten (zie Kader 2). De mogelijke verklaringen voor prijsstarheid dienden op intuïtieve wijze verwoord te worden in situaties die

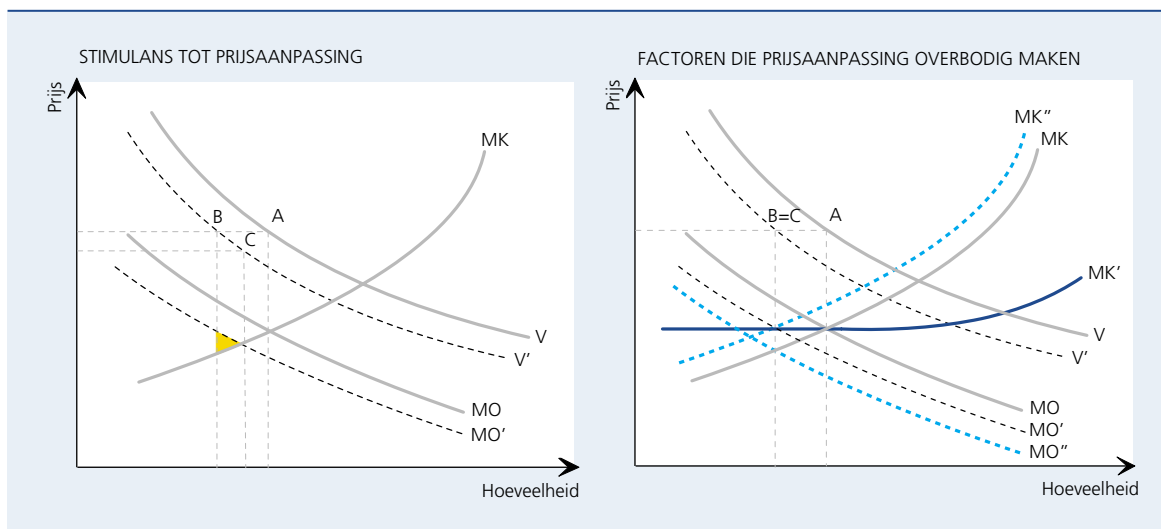
in de realiteit van het bedrijfsleven voorkomen. Dit was wellicht het moeilijkste onderdeel van de enquête. Desondanks was de responsgraad van de desbetreffende vraag heel hoog (94 pct.).

Kader 2 – Nominale en reële rigiditeiten als verklaring voor prijsstarheid

Zowel nominale als reële rigiditeiten liggen ten grondslag aan prijsstarheid. Nominale prijsrigiditeit impliceert het niet frequent aanpassen van prijzen als gevolg van prijsaanpassingskosten. Er is sprake van reële rigiditeiten indien, zelfs bij ontstentenis van prijsaanpassingskosten, de reële of relatieve prijs niet ingrijpend verandert bij een wijziging in de geaggregeerde output. Die reële of relatieve prijs kan op zijn beurt worden opgesplitst in, enerzijds, reële marginale kosten en, anderzijds, een gewenste mark-up. Iedere factor van deze prijsdecompositie kan een bron van reële rigiditeit zijn, zoals hieronder, steunend op Romer (2001), wordt uiteengezet.

Daartoe wordt er in het linkergedeelte van de bijgaande grafiek van uitgegaan dat een (representatief) bedrijf zich aanvankelijk in zijn flexibele-prijs-evenwicht bevindt. Derhalve produceert het, als gevolg van zijn winstmaximaliseringsprogramma, die hoeveelheid waarbij de marginale opbrengsten (MO) gelijk zijn aan de marginale kosten (MK) en rekent het een prijs aan die gelijk is aan de marginale kosten vermeerderd met een mark-up. Dit stemt overeen met het punt A op de vraagcurve (V). Wanneer de geaggregeerde vraag daalt, zullen de vraag- en marginale-opbrengstencurve van het bewuste bedrijf inwaarts verschuiven. Indien het bedrijf zijn prijs onveranderd laat, zal de geproduceerde hoeveelheid bepaald worden door de tegen die prijs gevraagde hoeveelheid. Dit stemt overeen met punt B, dat het nieuwe evenwicht in geval van prijsstarheid is. Bij dat evenwicht is de verschuiving van de vraagcurve integraal tot uiting gekomen in een daling van de geproduceerde hoeveelheid.

REËLE RIGIDITEIT



Bij dit productieniveau zijn de marginale opbrengsten evenwel hoger dan de marginale kosten, zodat het bedrijf er eigenlijk belang bij heeft om, via een prijsdaling, zijn productie op te voeren tot op het punt waar marginale kosten en marginale opbrengsten opnieuw aan elkaar gelijk zijn. Dit is het geval in het punt C, dat het nieuwe flexibele-prijs-evenwicht is. In dit punt is de verschuiving van de vraagcurve gespreid over een prijsdaling en een

daling van de geproduceerde hoeveelheid, zodat het effect op deze laatste geringer is dan in het geval van prijsstarheid.

De oppervlakte van de geel gekleurde driehoek in de bijgaande grafiek stemt overeen met de winsttoename die met een dergelijke prijsaanpassing gepaard gaat en meet derhalve het belang dat het bedrijf heeft bij een prijsaanpassing. Uiteraard zal het bedrijf deze winsttoename afwegen tegen de kosten die verbonden zijn aan de prijsaanpassing zelf en, afhankelijk van die afweging, zijn prijs al dan niet veranderen. Voor gegeven prijsaanpassingskosten – d.i. voor een gegeven graad van nominale rigiditeit – vergroot de kans dat prijsstarheid een evenwicht is naarmate de bewuste driehoek kleiner is. Reële rigiditeit is een verzamelnaam voor het geheel van factoren die deze driehoek doen verkleinen. Welke factoren dit kunnen zijn, wordt geïllustreerd in het rechtergedeelte van de bijgaande grafiek.

Een eerste bron van reële rigiditeit bestaat in het feit dat vraagschommelingen weinig of geen invloed kunnen hebben op de reële marginale kosten, omdat de marginale-kostencurve vlak is (zoals in het geval van de curve MK') of omdat ze contra-cyclische verschuivingen ondergaat. Bij een negatieve vraagschok verschuift ze dan opwaarts (naar de curve MK''). Daarnaast is het niet uitgesloten dat de eventuele cycliciteit van de marginale kosten (curve MK) gecompenseerd wordt door contra-cyclische bewegingen in de mark-up, waardoor de inwaartse verschuiving van de marginale-opbrengstencurve wordt versterkt (zoals in het geval van de curve MO''). In elk van de voorbeelden werd een extreme mate van reële rigiditeit geïllustreerd, in de zin dat zij elk aanleiding gaven tot een volledige verschrompeling van de gele driehoek, zodat het nieuwe flexibele-prijsevenwicht samenvalt met het nieuwe evenwicht in geval van prijsstarheid. Met andere woorden, in dit voorbeeld is de graad van reële rigiditeit dermate groot dat er geen nominale rigiditeit vereist is opdat prijsstarheid een evenwicht zou zijn. In de praktijk komen beide fenomenen evenwel tot op zekere hoogte voor en is prijsstarheid precies een gevolg van hun interactie.

Uiteraard geldt wat voorafgaat, mutatis mutandis, ook bij een toename van de geaggregeerde vraag.

2.4.1 Rangschikking van de mogelijke verklaringen voor prijsstarheid

Op basis van de gemiddelde scores van elke mogelijke verklaring voor prijsstarheid werd een rangschikking opge maakt. In de eerste kolom van tabel 9 wordt de naam van de economische theorie beknopt weergegeven en tussen haakjes wordt de ermee overeenstemmende code van de intuïtieve formulering in de vragenlijst vermeld. In de tweede kolom wordt het type van rigiditeit weergegeven, volgens de in Kader 2 gemotiveerde classificatie.

Vooraan in de rangschikking staan twee theorieën m.b.t. nominale rigiditeiten. Het betreft vooreerst de theorie over de *impliciete* contracten, die in de vragenlijst omschreven wordt als « onze klanten verkiezen een vaste prijs en een aanpassing ervan zou de relatie met onze klanten schade kunnen berokkenen, zelfs indien onze concurrenten ook hun prijzen aanpassen ». De bedrijven willen aldus ongenoegen bij de klanten vermijden door niet te vaak hun prijzen aan te passen. Vooral de toevoeging « zelfs indien onze concurrenten ook hun prijzen aanpassen » laat toe deze verklaring te rangschikken bij de nominale rigiditeiten. Het gaat dan immers om een ongenoegen over prijsaanpassingen in het algemeen en niet omdat de rela-

tieve prijs verandert. Deze verklaring wordt onmiddellijk gevolgd door de theorie m.b.t. *expliciete* contracten die zegt dat het bestaan van een geschreven contract ertoe leidt dat de prijs enkel kan veranderd worden als over het contract opnieuw onderhandeld wordt. De vooraanstaande rol van beide is coherent met de eerder vermelde resultaten m.b.t. de belangrijkste klanten. Zij toonden aan dat een aanzienlijk deel van de omzet (gemiddeld meer dan 40 pct.) afkomstig is van klanten waarmee een lange-termijnrelatie bestaat. In de verwerkende nijverheid en de dienstverlening aan bedrijven, waar de score van impliciete en expliciete contracten iets hoger is dan gemiddeld genomen, benadert het aandeel van dit soort klantenrelaties zelfs 60 pct.

Derde in de rangschikking is de theorie betreffende de *vlakke marginale kosten*, in de vragenlijst opgenomen als « onze variabele kosten veranderen niet veel naar gelang van de economische activiteit, dit houdt de prijs min of meer constant ». Reële marginale kosten kunnen vlak zijn – dit betekent dat ze geen uitgesproken procyclisch verloop vertonen – omdat de reële lonen weinig procyclisch zijn of wegens een flexibele organisatie van het productieproces.

TABEL 9 VRAAG B4: RANGSCHIKKING VAN DE MOGELIJKE VERKLARINGEN VOOR PRIJSSTARHEID
(gemiddelde scores)

	Soort rigiditeit	Verwerkende nijverheid	Bouwnijverheid	Handel	Diensten aan bedrijven	Totaal
Impliciete contracten (244)	N	2,6	2,5	2,4	2,6	2,5
Expliciete contracten (241)	N	2,9	2,9	1,8	2,7	2,4
Vlakke marginale kosten (247)	R/A	2,3	2,6	2,4	2,5	2,4
Belang van vaste kosten/liquiditeitsbeperkingen (246)	R/B	2,2	2,4	2,2	2,2	2,2
Geknikte vraagcurve (245)	R/B	2,4	2,0	2,3	2,0	2,2
Wisselende klantenkring (251)	R/B	1,9	2,1	2,2	2,1	2,1
Dikke markt aan de vraagzijde (248)	R/B	2,0	1,9	2,3	1,8	2,0
Kwaliteitsbeoordeling via de prijs (254)	N	1,7	1,9	2,1	2,0	1,9
Dikke markt aan de aanbodzijde (249)	R/C	1,7	1,8	1,9	1,7	1,8
Risico prijs te moeten aanpassen in tegengestelde zin (253)	N	1,8	1,6	1,8	1,7	1,8
Aanpassen andere elementen dan prijs (255)	N	1,9	2,0	1,6	1,6	1,7
Contracyclische financieringskosten (250)	R/C	1,6	1,8	1,7	1,7	1,7
Psychologische prijsdrempels (252)	N	1,4	1,6	2,0	1,6	1,7
Kosten voor het verzamelen van informatie (243)	N	1,6	1,7	1,6	1,6	1,6
Menukosten (242)	N	1,5	1,5	1,6	1,4	1,5
<i>p.m. Responsgraad</i>		<i>94,2</i>	<i>93,3</i>	<i>88,9</i>	<i>93,8</i>	<i>91,9</i>

Bron : NBB.

(...) Overeenstemmende code in de vragenlijst.

N: Nominale rigiditeit.

R/A: Reële rigiditeit/vlakke reële marginale kosten.

R/B: Reële rigiditeit/contracyclische gewenste mark-up.

R/C: Reële rigiditeit/contracyclische verschuiving van de reële marginale kostencurve.

Daarop volgen vier verklaringen die aanleiding geven tot een contracyclisch verloop van de gewenste mark-up. De eerste van deze groep van vier theorieën benadrukt het *belang van vaste kosten en/of van liquiditeitsbeperkingen*, die wij als een en dezelfde theorie beschouwen. De theorie stelt dat in een recessie, als de cashflow laag is, de prijs dient behouden te blijven (waardoor de mark-up toeneemt) teneinde over voldoende liquide middelen te kunnen blijven beschikken. In feite worden hier twee elementen gecombineerd. Vooreerst wordt verondersteld dat klanten slechts geleidelijk reageren op een prijsdaling en het dus enige tijd duurt vooraleer deze daling resulteert in een hogere omzet. Ten tweede wordt uitgegaan van het bestaan van kapitaalmarktperfectionen die leiden tot liquiditeitsbeperkingen. Laatstgenoemde zijn het resultaat van een verminderde cashflow in combinatie met het feit dat een (aanzienlijk) deel van de kosten intussen vast blijft. Tijdens de voorbije conjuncturele teruggang werd bijvoorbeeld vaak gewezen op het feit dat de bedrijven hun balansen dienden te herstructureren en dat deze factor hen ervan

weerhield hun prijzen te laten dalen (of minder te laten stijgen dan uiteindelijk het geval was), wat uiteindelijk de cyclische teruggang van de inflatie beperkte.

Volgens de theorie van de *geknikte vraagcurve* zijn bedrijven niet geneigd om als eerste de prijs aan te passen. Ze zijn bang dat de concurrenten een (relatieve) prijsstijging niet zullen nabootsen en dat er dus marktaandeel zal verloren gaan. Een (relatieve) prijsdaling zou een proces op gang kunnen brengen dat voor alle marktparticipanten nadelig zal uitvallen. De bedrijven verkiezen in beide gevallen om af te wachten tot de concurrentie iets onderneemt en zullen dan volgen. Ondertussen geven ze er de voorkeur aan hun mark-up neerwaarts (opwaarts) bij te stellen als de marginale kosten opwaarts (neerwaarts) evolueren in hoogconjunctuur (laagconjunctuur).

De theorie *wisselende klantenkring* suggereert het bestaan van twee soorten klanten. Enerzijds zijn er de trouwe klanten bij wie de vraagelasticiteit laag is en anderzijds zijn er de minder trouwe klanten met een

hogere vraagelasticiteit. Aangezien de trouwe groep klant blijft tijdens een recessie, is de prijselasticiteit van de vraag dan lager dan tijdens bloeiperiodes. Bijgevolg kan de mark-up toenemen in recessies, waardoor de prijs onveranderd kan blijven of slechts in geringe mate terugloopt. In hoogconjunctuur doet zich net het omgekeerde voor: hoge elasticiteit, lagere mark-up en onveranderde of slechts in geringe mate stijgende prijzen.

De laatste theorie omtrent contracyclische mark-ups heeft te maken met *dikke-markteffecten aan de vraagzijde*. Zij wordt omschreven als «wanneer onze klanten veel kopen, hebben ze er meer belang bij prijzen te vergelijken dan wanneer ze weinig kopen. Ze zijn dus gevoeliger voor prijsveranderingen in periodes van economische bloei dan tijdens recessies». Dit impliceert dat de vraagelasticiteit groter is tijdens booms, wat de prijzen drukt door een vermindering van de mark-up. Tijdens recessies is de vraagelasticiteit dan lager en de mark-up hoger, en deze factor belemmert op zijn beurt prijsdalingen.

Achtste in de rangschikking is de theorie *kwaliteitsbeoordeling via prijs*, die enkel van toepassing is bij een prijsdaling en die stelt dat de klanten bij een neerwaartse prijsaanpassing zouden kunnen denken dat de kwaliteit van het product verminderd is. Dit zou prijsdalingen kunnen belemmeren.

Naast *dikke-markteffecten aan de vraagzijde*, kunnen soortgelijke effecten aan de *aanbodzijde* een prijsaanpassing overbodig maken. In een periode van economische bloei verminderen immers de kosten voor het aantrekken van klanten, wat de prijs laag houdt. Deze theorie suggereert het bestaan van contracyclische verschuivingen van de marginale kostencurve, door de aanwezigheid van schaalearde effecten.

Vervolgens komen twee theorieën m.b.t. nominale rigiditeiten aan bod. De eerste wijst op het *risico dat de prijs later opnieuw in de omgekeerde richting zal moeten aangepast worden*. De bedrijven verkiezen dus om niets te ondernemen, teneinde hun prijsaanpassingskosten te minimaliseren. De tweede suggereert dat een vraagstijging kan worden opgevangen door *andere elementen dan het verhogen van de prijs*, b.v. het verlengen van de leveringstermijn.

De theorie betreffende *contracyclische financieringskosten* neemt de twaalfde plaats in. Door kapitaalmarktimperfections wordt externe financiering duurder tijdens recessies. Dit houdt de marginale kosten, en dus de prijs, hoog. Uiteraard kan deze verklaring voor prijsstarheid – mutatis mutandis – ook worden toegepast op een situatie van hoogconjunctuur.

Aan het einde van de rangschikking komen drie theorieën m.b.t. nominale rigiditeiten. Het gebruik van *psychologische prijsdrempels* kan een belemmering voor prijsaanpassingen vormen, tenzij het bedrijf meteen kan overschakelen op een nieuwe aantrekkelijke prijs. Laatstgenoemde kan een afgeronde prijs zijn (eindigend op «0» of «5») of een zogenaamde psychologische prijs (eindigend op «9»). Deze nominale bron van prijsstarheid vindt, gemiddeld genomen, weinig aanhang.

Enigszins verrassend zijn de lage scores van de twee nominale theorieën m.b.t. kosten die gepaard gaan met het prijsaanpassingsproces. De rangschikking helemaal onderaan in de lijst van de theorie betreffende het bestaan van *kosten voor het verzamelen van informatie* contrasteert met de bevinding dat het prijsherberekeningsproces star is – gemiddeld genomen wordt een prijs slechts om de 10 maanden herberekend – en met het feit dat het niet steeds gebaseerd is op een complete waaier van relevante informatie. Beide resultaten zouden wel coherent kunnen zijn indien de relatief lage score voor de kosten voor het verzamelen van informatie betrekking heeft op de beperkte informatie die gebruikt wordt in geval van niet-optimaal prijszettingsgedrag. De *menukosten*, die in de economische literatuur vaak aangehaald worden als verklaring voor prijsstarheid, bevinden zich helemaal onderaan de ranglijst. Dit kan wellicht verklaard worden door de letterlijke interpretatie die eraan gegeven werd, namelijk de aanwezigheid van fysieke prijsaanpassingskosten zoals het drukken van een nieuwe catalogus, het veranderen van prijskaartjes... In de relevante macroliteratuur zijn de menukosten daarentegen veeleer een metafoor, zodat ze impliciet een ruime waaier dekken van (vaste) kosten die gepaard gaan met de prijsaanpassing.

De rangschikking vertoont, op twee uitzonderingen na, weinig verschillen tussen de sectoren. In de handel wordt veel minder belang gehecht aan de theorie m.b.t. de expliciete contracten. De handelsbedrijven kennen daarentegen een hogere score toe aan het gebruik van psychologische prijsdrempels. Uit de analyse van de subsectoren blijkt dat beide verschillen nog meer uitgesproken zijn voor de kleinhandel. Dit lijkt logisch, aangezien de kleinhandel veel meer gericht is op de rechtstreekse verkoop aan consumenten, waarmee wellicht zelden expliciete contracten afgesloten worden maar waarbij het gebruik van prijsdrempels wel ingeburgerd is.

TABEL 10 RANGSCHIKKING VAN DE MOGELIJKE VERKLARINGEN VOOR PRIJSSTARHEID: INTERNATIONALE VERGELIJKING

	Soort rigiditeit	België (15)	Zweden (13)	VS (12)	GB (11)	Italië (6)
Impliciete contracten (244)	N	1	1	4	5	–
Expliciete contracten (241)	N	2	2	5	1	1
Vlakke marginale kosten (247)	R/A	3	3	2	2	–
Belang van vaste kosten/liquiditeitsbeperkingen (246)	R/B	4	6	–	–	–
Geknikte vraagcurve (245)	R/B	5	4	1	3	2
Wisselende klantenkring (251)	R/B	6	8	7	9	–
Dikke markt aan de vraagzijde (248)	R/B	7	12	–	–	–
Kwaliteitsbeoordeling via de prijs (254)	N	8	–	12	10	–
Dikke markt aan de aanbodzijde (249)	R/C	9	10	–	–	–
Risico prijs te moeten aanpassen in tegengestelde zin (253)	N	10	–	–	–	3
Aanpassen andere elementen dan prijs (255)	N	11	–	3	8	–
Contracyclische financieringskosten (250)	R/C	12	5	–	–	–
Psychologische prijsdrempels (252)	N	13	7	8	4	5
Kosten voor het verzamelen van informatie (243)	N	14	13	6	–	6
Menukosten (242)	N	15	11	6	11	4
Spearman's rank correlation coefficient			0,80	0,46	0,63	0,83
(aantal gemeenschappelijke verklaringen)			(12)	(10)	(9)	(6)

Bronnen: Apel et al., Fabiani et al., Blinder et al., Hall et al., NBB.

(...) Overeenstemmende code in de vragenlijst.

N: Nominale rigiditeit.

R/A: Reële rigiditeit/vlakke reële marginale kosten.

R/B: Reële rigiditeit/contracyclische gewenste mark-up.

R/C: Reële rigiditeit/contracyclische verschuiving van de reële marginale kostencurve.

2.4.2 Internationale vergelijking

Niettegenstaande soortgelijke enquêtes in andere landen op verschillende manieren werden uitgevoerd, niet dezelfde lijst van theorieën werd getest (het aantal geteste theorieën wordt tussen haakjes aangeduid in de tabel) en de gebruikte formulering niet identiek was, krijgen de in België als hoogst gerangschikte verklaringen voor prijsstarheid eveneens een plaats bovenaan de ranglijst in andere landen. Het bestaan van prijsrigiditeiten wordt in alle landen hoofdzakelijk verklaard door impliciete en expliciete contracten, vlakke marginale kosten, het belang van vaste kosten of liquiditeitsbeperkingen en de theorie van de geknikte vraagcurve. De nominale theorieën betreffende de kosten voor het verzamelen van informatie en het bestaan van menukosten zijn overal heel laag gerangschikt.

De berekening van de « Spearman's rank correlation coefficient » bevestigt bovenstaande bevinding. In deze test wordt de rangschikking van de verklaringen voor prijsstarheid in België vergeleken met die in andere landen,

vanzelfsprekend enkel voor de verklaringen die gemeenschappelijk zijn. Deze coëfficiënt is positief en betrekkelijk hoog, wat wijst op een hoge graad van symmetrie in de rangschikking tussen de landen. Hij bedraagt 0,83 voor de vergelijking België – Italië (6 gemeenschappelijke theorieën), 0,80 voor de vergelijking België – Zweden (12 gemeenschappelijke theorieën), 0,63 voor België – Verenigd Koninkrijk (9 gemeenschappelijke theorieën) en 0,46 voor de vergelijking België – Verenigde Staten (10 gemeenschappelijke theorieën).

De resultaten wijzen er dus op dat zowel nominale als reële rigiditeiten een rol spelen in het prijsaanpassingsproces en dat het samenspel tussen beide belangrijk is voor een goed begrip van de inflatiedynamiek. Deze bevinding is coherent met zowel de recente theoretische ontwikkelingen in dit vlak⁽¹⁾, als met recente empirische toetsingen op grond van algemene-evenwichtsmodellen⁽²⁾.

(1) Zie bijvoorbeeld Romer (2001).

(2) Zie bijvoorbeeld Eichenbaum and Fisher (2004).

TABEL 11 VRAAG B3: FACTOREN DIE AANZETTEN TOT EEN PRIJSSTIJGING/PRIJSDALING
(gemiddelde scores)

	Verwerkende nijverheid	Bouwnijverheid	Handel	Diensten aan bedrijven	Totaal
Prijsstijging					
Loonkosten	3,0	3,5	2,5	3,3	2,9
Andere productiekosten	3,1	2,9	2,8	2,7	2,9
Andere factoren	2,3	2,6	3,2	2,2	2,6
Prijs concurrent(en)	2,7	2,3	2,6	2,3	2,5
Vraag	2,3	2,5	2,0	2,3	2,2
Financiële kosten	2,0	2,5	2,3	2,2	2,2
Productiviteit	2,1	2,4	1,9	1,9	2,0
Prijsdaling					
Prijs concurrent(en)	3,1	2,6	3,0	2,5	2,9
Vraag	2,7	2,8	2,5	2,4	2,5
Andere factoren	2,5	2,1	3,1	1,5	2,4
Andere productiekosten	2,6	2,4	2,2	2,1	2,3
Loonkosten	2,1	2,7	1,9	2,2	2,1
Productiviteit	2,2	2,4	1,9	2,0	2,0
Financiële kosten	1,6	2,1	1,8	1,8	1,8
<i>p.m. Responsgraad (exclusief « andere factoren »)</i>					
<i>Prijsstijging</i>	92,8	94,1	87,7	93,7	91,1
<i>Prijsdaling</i>	87,9	89,5	79,3	83,9	83,4

Bron: NBB.

2.5 Welke factoren leiden tot prijsaanpassingen?

Hoe reageren de prijzen op schokken en is deze reactie verschillend voor een prijsstijging en een prijsdaling? In vraag B3 wordt aan de deelnemers gevraagd om het belang aan te duiden van een reeks van factoren die aanzetten tot respectievelijk een prijsverhoging en een prijsverlaging. Kostenfactoren, met name loonkosten en andere productiekosten, lijken de voornaamste drijvende kracht te zijn achter *prijsstijgingen* en hun gemiddelde scores zijn beduidend hoger dan deze voor andere factoren – vaak gespecificeerd als wisselkoersschommelingen – en voor een toename van de prijs van de concurrent(en). Schommelingen in de vraag, financiële kosten en een daling van de productiviteit behalen de laagste scores.

De prijs van de concurrent(en) vormt de belangrijkste drijfveer voor *prijsdalingen*. Hierop volgen drie factoren met gelijksoortige gemiddelde scores, met name vraagschommelingen, andere factoren – naast wisselkoersschommelingen vaak gespecificeerd als « op vraag van de klant » – en andere productiekosten. Het laagst

scoren de loonkosten, productiviteitstoenames en de financiële kosten.

Samenvattend kan gesteld worden dat de bedrijven asymmetrisch reageren op schokken. Kostenfactoren zijn de belangrijkste drijfveer voor prijsstijgingen, terwijl de prijs van de concurrent(en) en vraagschommelingen een belangrijker motief zijn voor prijsdalingen. Het belang dat aan deze asymmetrie mag gehecht worden is evenwel met enige onzekerheid omgeven, daar de responsgraad veel hoger was voor prijsverhogingen (91 pct.) dan voor prijsverminderingen (83 pct.). Bovendien zijn de gemiddelde scores voor prijsdalingen over het algemeen lager. Hieruit zou kunnen worden afgeleid dat de bedrijven niet gewoon zijn dat de prijzen dalen en bijgevolg deze reeks vragen niet beantwoorden of de neiging vertonen alle factoren als onbelangrijk aan te duiden. Het is bovendien best mogelijk dat een bedrijf dat recent niet geconfronteerd werd met een kostendaling, ook niet geneigd is aan te duiden dat dit tot een prijsdaling kan leiden. Aangezien de bedrijven beter vertrouwd zijn met een afname van de vraag, kan dit de hogere score voor laatstgenoemde factor verklaren.

De sectorale verschillen zijn het meest opvallend in de handel, waar de « andere factoren » het hoogst scoren, dit zowel voor een prijsstijging als voor een prijsdaling. In de industrie wordt meer belang gehecht aan het prijsverloop van de concurrenten dan gemiddeld genomen en dit geldt zowel voor prijsstijgingen als voor prijsdalingen. Ook hier lijkt de enquête aan te geven dat de verwerkende nijverheid de sector is die het meest aan concurrentie is blootgesteld.

2.6 Kenmerken van bedrijven met flexibele en starre prijszetting

Door de antwoorden op verschillende vragen te kruisen, kunnen enkele kenmerken van bedrijven met flexibele en starre prijszetting onderscheiden worden. Een bedrijf waarvan de gemiddelde tijdsduur tussen twee opeenvolgende prijsveranderingen kleiner dan of gelijk is aan 3 maanden,

wordt beschouwd als een bedrijf met een flexibele prijszetting. De keuze van deze drempel is ingegeven door het feit dat het kwartaal de minimale frequentie is die gehanteerd wordt in macromodellen, ook al is een gemiddelde tijdsduur tussen twee prijsveranderingen van 3 maanden op zich geen teken van grote flexibiliteit. Een bedrijf met een starre prijszetting wordt gedefinieerd als een bedrijf waarvan de gemiddelde tijdsduur tussen twee opeenvolgende prijsveranderingen hoger is dan 12 maanden. In principe dienen alle bedrijven die afwijken van het voor bedrijven met een flexibele prijszetting gehanteerde criterium, in dit geval kleiner dan of gelijk aan 3 maanden, beschouwd te worden als bedrijven met een starre prijszetting. Het is evenwel noodzakelijk gebleken de grote groep van bedrijven die hun prijs één keer per jaar veranderen uit de analyse te weren, zo niet waren de resultaten minder eenduidig. Deze grote groep van bedrijven vertoont immers uiteenlopende kenmerken, terwijl ze alle dezelfde frequentie van prijsverandering hebben.

TABEL 12 **BEDRIJVEN MET FLEXIBELE EN STARRE PRIJSZETTING**
(gemiddelde scores, tenzij anders vermeld)

	Bedrijven met een flexibele prijszetting ⁽¹⁾	Bedrijven met een starre prijszetting ⁽²⁾
Bedrijven met een flexibele prijszetting ondergaan meer concurrentie		
A4 – Meer dan 5 concurrenten (pct.)	82	67
A6 – Gemiddelde daling van de omzet (pct.)	56	36
A9 – Prijs wordt afgestemd op die van de concurrent(en)	2,8	2,8
B3 – Belang prijs concurrent(en)		
bij prijsstijging	2,6	2,3
bij prijsdaling	3,0	2,6
C2 – Belang prijs concurrent(en) bij <i>pricing-to-market</i>	3,5	3,1
Bedrijven met een flexibele prijszetting hebben minder lange-termijnrelaties (A5)		
Meer dan 50 pct. van de belangrijkste klanten zijn		
bedrijven binnen de groep (pct.)	6	8
bedrijven buiten de groep met lange-termijnrelatie (pct.)	22	35
Bedrijven met een flexibele prijszetting zijn iets meer exportgericht		
Omzet behaald op buitenlandse markten (pct.)	46	38
Optimaal prijszettingsgedrag (B2a/b)		
We hebben een vuistregel toegepast (pct.)	24	34
We namen een ruime waaier van informatie in overweging (pct.)	76	66
m.b.t. de huidige omgeving (pct.)	35	36
m.b.t. de huidige en toekomstige omgeving (pct.)	41	30
Bedrijven met een flexibele prijszetting hechten minder belang aan mogelijke verklaringen voor prijsstarheid		
Verklaringen voor nominale starheid	1,9	2,0
Verklaringen voor reële starheid	2,1	2,1

Bron : NBB.

(1) Bedrijven waarbij de gemiddelde tijdsduur tussen twee opeenvolgende prijsveranderingen kleiner dan of gelijk aan 3 maanden is.

(2) Bedrijven waarbij de gemiddelde tijdsduur tussen twee opeenvolgende prijsveranderingen groter is dan 12 maanden.

Een eerste conclusie van deze gekruiste analyse is dat bedrijven met een flexibele prijszetting meer concurrentie lijken te ondergaan; 82 pct. van de bedrijven met flexibele prijszetting heeft meer dan 5 concurrenten, terwijl dit het geval is bij 67 pct. van de bedrijven met een starre prijszetting. Bovendien is de vraagelasticiteit hoger bij bedrijven met een flexibele prijszetting. Zij hechten ook meer belang aan de prijs van de concurrent(en) bij de beslissing om de prijs te verhogen of te verlagen en om pricing-to-market toe te passen. Er kan daarentegen geen duidelijk onderscheid gemaakt worden tussen beide groepen aangaande de gemiddelde score voor de optie prijsnemer, geformuleerd als «we stellen onze prijs volledig af op die van de concurrent(en)». Deze bevindingen suggereren enigszins dat concurrentie prijsflexibiliteit in de hand werkt.

Ten tweede hebben bedrijven met een flexibele prijszetting minder lange-termijnrelaties met klanten (bedrijven binnen de groep en bedrijven buiten de groep waarmee ze expliciet verklaren een lange-termijnrelatie te onderhouden). Het bestaan van dergelijke relaties lijkt derhalve prijsstarheid in de hand te werken.

Ten derde zijn bedrijven met een flexibele prijszetting iets meer exportgericht. Dit is coherent met de bevinding dat ze meer concurrentie ondergaan, aangezien de bedrijven in deel C van de vragenlijst verklaren dat ze minder marktmacht hebben op de buitenlandse markt dan op de Belgische markt.

De resultaten omtrent de mate waarin het prijszettingsgedrag optimaal is, zijn moeilijk te interpreteren. De verwachting is dat als een bedrijf met starre prijszetting zijn prijs aanpast, de nieuwe prijs dan meteen optimaal zal zijn, dit wil zeggen dat alle beschikbare relevante informatie m.b.t. de huidige en toekomstige omgeving in acht zal worden genomen. Volgens de enquêteresultaten blijken de bedrijven met een starre prijszetting evenwel vaker een vuistregel te hebben toegepast en is hun prijszettingsgedrag minder «forward-looking» dan bij bedrijven met een flexibele prijszetting. Dit verwarrende resultaat vindt wellicht zijn oorsprong in het feit dat de vraag enkel betrekking heeft op de laatste prijsberekening en niet toelaat de structurele kenmerken van het bedrijf in dit opzicht te meten.

Bedrijven met een flexibele prijszetting hechten ten slotte iets minder belang aan mogelijke verklaringen voor prijsstarheid. De gemiddelde score wat de nominale theorieën betreft is immers enigszins lager dan voor bedrijven met een starre prijszetting. Voor de reële theorieën is de gemiddelde score evenwel niet verschillend. Toch is deze bevinding al bij al in overeenstemming met wat kan

verwacht worden op basis van de economische literatuur, namelijk dat nominale theorieën een meer cruciale rol spelen in de totale graad van prijsstarheid. Zonder nominale rigiditeit, zullen reële rigiditeiten immers typisch leiden tot kleine prijsaanpassingen, maar niet tot weinig frequente prijsaanpassingen.

3. Conclusies

De omgeving waarin de Belgische bedrijven actief zijn, wijkt duidelijk af van een situatie van perfecte concurrentie. De bedrijven beschikken over een zekere marktmacht, die groter is op de Belgische markt dan in het buitenland. Het merendeel van de bedrijven uit de verwerkende nijverheid past pricing-to-market toe. Alle voorwaarden blijken dus vervuld te zijn opdat het prijsbeslissingsproces betekenisvol zou zijn en opdat prijsstarheid (tijdelijk) een evenwicht zou kunnen zijn.

Dit betekent evenwel niet dat relaties met klanten en het gedrag van de concurrenten niet belangrijk zouden zijn voor het prijszettingsgedrag van de Belgische bedrijven. De prijs van de concurrent(en) wordt door de bedrijven immers aangeduid als een belangrijke factor voor de bepaling van de eigen prijs en als een bron van prijsaanpassingen, dit laatste meer voor prijsverhogingen dan voor prijsverlagingen. De prijs van de concurrenten speelt een iets prominenter rol in de verwerkende nijverheid. Ook andere resultaten van de enquête suggereren dat de omgeving waarin de industriële bedrijven actief zijn, globaal genomen concurrentiëler is dan voor de andere sectoren. Kosten spelen eveneens een belangrijke rol in het prijszettingsgedrag, iets meer in opgaande dan in neerwaartse zin, terwijl de vraag-schommelingen vooral een motief blijken te zijn om over te gaan tot een prijsdaling.

Wat de frequentie en het tijdstip van de prijsaanpassing betreft, wijzen de enquêteresultaten op een relatief hoge graad van prijsstarheid. De gemiddelde tijdsduur tussen twee opeenvolgende prijsberekeningen bedraagt 10 maanden en die tussen twee opeenvolgende prijsveranderingen 13 maanden. De hoogste graad van prijsstarheid werd genoteerd voor de dienstverlening aan bedrijven en de laagste werd opgetekend in de bouwnijverheid. Bij het leeuwendeel van de bedrijven is de prijsberekening tijdfafhankelijk als de toestand normaal is. Indien er zich voldoende belangrijke economische schokken voordoen, wordt het proces evenwel grotendeels situatieafhankelijk.

De verklaringen voor prijsstarheid zijn zowel van nominale als van reële aard. Eerstgenoemde hebben vooral te maken met het bestaan van impliciete en expliciete contracten en slechts in geringe mate met het bestaan

van menukosten of kosten voor het verzamelen van voor de prijszetting relevante informatie. De reële rigiditeiten hebben vooral betrekking op (i) een vlak cyclisch verloop van de marginale kostencurve en (ii) verschillende bronnen van contracyclische bewegingen in de gewenste mark-up. Deze bevindingen zijn conform met de recente economische theorie waar precies de interactie tussen beide soorten rigiditeit naar voren wordt geschoven ter verklaring van de inertie in de prijszetting.

Daarenboven werd vastgesteld dat de laatste prijsheerberekening slechts voor een derde van de bedrijven gebeurde op basis van een volledige informatieset, die ook verwachtingen omtrent de toekomst behelst, terwijl de andere bedrijven zich baseerden op een beperktere informatieset of een vuistregel toepasten. Het prijszettingsgedrag is het meest op de toekomst gericht in de verwerkende nijverheid, terwijl het gebruik van vuistregels het hoogst is in de dienstverlening aan bedrijven. Het bestaan van een aanzienlijke graad van niet op de toekomst georiënteerd prijszettingsgedrag kan een extra bron van inertie in het inflatieproces vormen.

Referenties

Apel, M., Friberg, R., Hallsten, K. (2001), « Micro foundations of macroeconomic price adjustment: survey evidence from Swedish firms », Sveriges Riksbank Working Paper Series, nr. 128.

Aucremanne, L., Dhyne, E. (2004), « How frequently do prices change? Empirical evidence based on the micro data underlying the Belgian CPI », National Bank of Belgium Working Paper nr. 44 - Research Series.

Blanchard, O., Kiyotaki, N. (1987), « Monopolistic competition and the effects of aggregate demand », American Economic Review, LXXVII, pp 647-666.

Blinder, A.S., Canetti, E., Lebow, D.E., Rudd, J.B. (1998): Asking about prices: a new approach to understanding price stickiness, Russell Sage Foundation, New York.

Eichenbaum, M., Fisher, J. (2004), « Evaluating the Calvo model of sticky prices », NBER Working Paper, No W10617, July.

Fabiani, S., Gattulli, A., Sabbatini, R. (2004), « The pricing behaviour of Italian firms: new survey evidence on price stickiness », ECB Working Paper Series nr. 333.

Hall, S., Walsh, M., Yates, A. (2000), « Are UK companies' prices sticky? », Oxford Economic Papers, nr. 52, pp 425-446.

Romer, D. (2001): Advanced macroeconomics, University of California, Berkeley.

Bijlage 1



Contactpersoon voor de vragenlijst: +32(0)2 221 42 70

Gelieve uw vragenlijst terug te sturen tegen
uiterlijk 3 maart 2004

ENQUÊTE NAAR HET PRIJSZETTINGSGEDRAG VERWERKENDE NIJVERHEID

Voor het terugsturen van uw antwoorden, kunt u gebruik maken van bijgevoegde retourenveloppe of van ons
gratis fax nr. 0800 95 969 (enkel geldig binnen België) of van het faxnummer +32 (0)2 221 31 07 (vanuit het buitenland).

Voorafgaande opmerking: Met "prijs" wordt de effectief toegepaste verkoopprijs bedoeld, ook al kan die in sommige gevallen afwijken van de catalogusprijs. Indien u verschillende prijzen hebt voor verschillende klanten, dan dient uw antwoord betrekking te hebben op het meest voorkomende klantentype.

Totaal omzetcijfer van uw bedrijf tijdens
het laatst beschikbare boekjaar (excl. BTW):

euro

Welk percentage van die omzet wordt gerealiseerd:

- in België%	101
- in andere landen van het eurogebied%	102
- buiten het eurogebied%	103

	100 %	

Aantal werknemers van uw bedrijf,
volgens uw laatste aangifte bij de RSZ:

personen 104

Deel A - Informatie omtrent uw belangrijkste product en de markt waarop het verkocht wordt

A1 Wat is uw belangrijkste product,
dit is het product met de grootste omzet? 105

A2 Welk percentage van uw omzet is afkomstig van uw belangrijkste product? % 106

A3 Welke is, in termen van omzet, de belangrijkste afzetmarkt voor uw belangrijkste product?
(slechts één antwoord aankruisen) 107

- 1 de Belgische markt
- 2 een ander land van het eurogebied
- 3 een land buiten het eurogebied

REFERENTIE:

Vanaf nu dienen uw antwoorden verband te houden met de **belangrijkste afzetmarkt** voor uw **belangrijkste product**. Met andere woorden, hou bij het invullen van de vragen steeds het belangrijkste product (**A1**) en de belangrijkste afzetmarkt (**A3**) voor ogen.

A4 Hoeveel concurrenten heeft u op uw belangrijkste afzetmarkt voor uw belangrijkste product? (slechts één antwoord aankruisen) 108

- ₁ geen
- ₂ minder dan 5
- ₃ tussen 5 en 20
- ₄ meer dan 20
- ₅ ik weet het niet

A5 Welk deel van de omzet van uw belangrijkste product wordt behaald bij:

- andere afdelingen en bedrijven binnen uw groep %	109
- bedrijven buiten uw groep waarmee een lange-termijnrelatie bestaat %	110
- bedrijven buiten uw groep waarmee geen lange-termijnrelatie bestaat %	111
- rechtstreeks bij consumenten %	112
- overheid %	113
	100 %	

A6 Indien u de prijs van uw belangrijkste product met 10% zou verhogen, en in de veronderstelling dat alle andere factoren ongewijzigd blijven (dus ook de prijzen van uw concurrenten), met welk percentage zou de omzet van uw belangrijkste product dan dalen?

- met% 114
- ₁ ik weet het niet 115

A7 Verschillende elementen kunnen bepalend zijn voor uw concurrentievermogen. In welke mate spelen onderstaande factoren een rol in uw bedrijf?

gelieve voor elk antwoord het belang aan te duiden door één van volgende opties te kiezen:
₁ = onbelangrijk ₂ = weinig belangrijk ₃ = belangrijk ₄ = zeer belangrijk _? = ik weet het niet

- de prijs van ons product 116
- de kwaliteit van ons product 117
- de mate waarin ons product zich onderscheidt van dat van de concurrenten 118
- de leveringstermijn 119
- het bestaan van een lange-termijnrelatie met klanten 120
- de dienstverlening na verkoop 121
- andere factoren; gelieve te specificeren welke 122

REFERENTIE:

A8 Kan uw bedrijf de prijs van het belangrijkste product **autonoom bepalen** of wordt de prijs door iemand anders bepaald? (**slechts één antwoord aankruisen**)

- | | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> | ₁ we bepalen zelf onze prijs | ☞ ga verder naar A9 | 123 |
| <input type="checkbox"/> | ₂ onze prijs wordt bepaald door de overheid | } ☞ ga verder naar B5 | |
| <input type="checkbox"/> | ₃ onze prijs wordt bepaald door het moederbedrijf of de groep | | |
| <input type="checkbox"/> | ₄ anderen bepalen de prijs; gelieve te specificeren wie | | |

A9 De prijs van uw belangrijkste product kan op **verschillende manieren bepaald** worden. In welke mate worden volgende methodes toegepast in uw bedrijf?

gelieve voor elk antwoord het belang aan te duiden door één van volgende opties te kiezen:
1 = onbelangrijk **2** = weinig belangrijk **3** = belangrijk **4** = zeer belangrijk **?** = ik weet het niet

- | | | |
|--------------------------|--|-----|
| <input type="checkbox"/> | we bepalen onze prijs geheel in functie van onze kosten en een volledig zelf vooropgestelde winstmarge | 131 |
| <input type="checkbox"/> | we stemmen onze prijs volledig af op die van onze belangrijkste concurrent(en), zodat we onze winstmarge niet autonoom bepalen | 132 |

Deel B - Prijsaanpassingen

B1a Wanneer herberekent u de prijs die u wenst toe te passen voor uw belangrijkste product (dit hoeft niet noodzakelijk te betekenen dat de prijs effectief veranderd wordt)? (**slechts één antwoord aankruisen**)

- | | | | |
|--------------------------|--|-------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> | ₁ met een vaste periodiciteit | } ☞ ga verder naar B1b | 201 |
| <input type="checkbox"/> | ₂ doorgaans met een vaste periodiciteit, maar ook als reactie op specifieke gebeurtenissen (bv. een sterke verandering van onze kosten) | | |
| <input type="checkbox"/> | ₃ als reactie op specifieke gebeurtenissen (bv. een sterke verandering van onze kosten) | } ☞ ga verder naar B2a | |
| <input type="checkbox"/> | ₄ ik weet het niet | | |

B1b Indien u met een vaste periodiciteit uw prijzen herberekent, **hoe vaak** gebeurt dit dan (dit hoeft niet noodzakelijk te betekenen dat de prijs effectief veranderd wordt)? (**slechts één antwoord aankruisen**)

- | | | | | |
|--------------------------|---|-----|-------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> | ₁ meer dan één keer per jaar | 202 | ☞ hoeveel keer per jaar?..... | 203 |
| <input type="checkbox"/> | ₂ één keer per jaar | 204 | ☞ in welke maand..... | 205 |
| <input type="checkbox"/> | ₃ minder dan één keer per jaar | 206 | ☞ om de hoeveel jaar?..... | 207 |

REFERENTIE :

B2a Hoe hebt u de laatste keer de prijs van uw belangrijkste product herberekend?
(slechts één antwoord aankruisen)

211

- ₁ we hebben een vuistregel toegepast (bv. verandering met een vast bedrag/percentage, indexering aan de hand van de consumptieprijsindex, ...)
☞ ga verder naar **B3**
- ₂ we namen een ruime waaier van informatie (vraag, kosten, prijs van de concurrenten, ...) in overweging die relevant is voor het maximaliseren van de winst van ons bedrijf
☞ ga verder naar **B2b**

B2b Indien u een ruime waaier van informatie in overweging nam tijdens uw laatste prijsherberekening, waarop had deze dan betrekking?
(slechts één antwoord aankruisen)

212

- ₁ deze waaier van informatie had enkel betrekking op de huidige omgeving waarin ons bedrijf actief is
- ₂ deze waaier van informatie had zowel betrekking op de huidige als de verwachte toekomstige omgeving waarin ons bedrijf actief is

B3 Welke factoren zetten u ertoe aan om de prijs van uw belangrijkste product te verhogen/verlagen?
gelieve voor elk antwoord het belang aan te duiden door één van volgende opties te kiezen:

1 = onbelangrijk **2** = weinig belangrijk **3** = belangrijk **4** = zeer belangrijk **?** = ik weet het niet

Per factor mogen de cijfers verschillen van de ene kolom tot de andere.

Factoren die aanzetten tot een prijsverhoging

- een toename van onze loonkosten 221
- een toename van onze financiële kosten 222
- een toename van onze andere kosten 223
- een daling van onze productiviteit 224
- een stijging van de vraag 225
- een prijsstijging bij onze concurrent(en) 226
- andere factoren; gelieve te specificeren 227
welke

Factoren die aanzetten tot een prijsverlaging

- een daling van onze loonkosten 231
- een daling van onze financiële kosten 232
- een daling van onze andere kosten 233
- een toename van onze productiviteit 234
- een daling van de vraag 235
- een prijsdaling bij onze concurrent(en) 236
- andere factoren; gelieve te specificeren 237
welke

REFERENTIE :

B4 Er zijn verschillende redenen denkbaar om een prijs gedurende een bepaalde periode niet (of slechts heel weinig) aan te passen. Gelieve aan te geven in welke mate zij belangrijk zijn voor uw bedrijf.

gelieve voor elk antwoord het belang aan te duiden door één van volgende opties te kiezen:

1 = onbelangrijk **2** = weinig belangrijk **3** = belangrijk **4** = zeer belangrijk **?** = ik weet het niet

- | | | |
|--------------------------|--|-----|
| <input type="checkbox"/> | we hebben een geschreven contract met onze klanten dat bepaalt dat de prijs enkel kan worden gewijzigd als over het contract opnieuw onderhandeld wordt | 241 |
| <input type="checkbox"/> | het veranderen van prijzen op zich kost geld (bv. drukken van nieuwe catalogus, prijskaartjes veranderen, website aanpassen, ...) | 242 |
| <input type="checkbox"/> | het kost tijd en/of geld om de relevante informatie m.b.t. prijsbeslissingen in te winnen en te verwerken | 243 |
| <input type="checkbox"/> | onze klanten verkiezen een vaste prijs en een aanpassing ervan zou de relatie met onze klanten schade kunnen berokkenen, zelfs indien onze concurrenten ook hun prijzen aanpassen | 244 |
| <input type="checkbox"/> | het risico bestaat dat concurrerende bedrijven hun prijzen niet zullen aanpassen en wij de eerste zullen zijn. We wachten tot onze concurrenten handelen en volgen hen | 245 |
| <input type="checkbox"/> | in een recessie, als de cashflow laag is, dient onze prijs behouden te worden teneinde over voldoende liquide middelen te beschikken. Een niet onaanzienlijk deel van onze kosten is immers vast, terwijl het enige tijd duurt vooraleer een prijsdaling leidt tot een hogere omzet | 246 |
| <input type="checkbox"/> | onze variabele kosten veranderen niet veel naar gelang van de economische activiteit, dit houdt onze prijs min of meer constant | 247 |
| <input type="checkbox"/> | wanneer onze klanten veel kopen hebben ze er meer belang bij prijzen te vergelijken dan wanneer ze weinig kopen. Ze zijn dus gevoeliger voor prijsveranderingen in periodes van economische bloei dan tijdens recessies | 248 |
| <input type="checkbox"/> | in een periode van economische bloei verminderen de kosten voor het bereiken van klanten, wat op zijn beurt onze prijs laag houdt | 249 |
| <input type="checkbox"/> | tijdens een recessie is het moeilijker om externe financiering (bv. bankleningen) te bekomen, dit houdt onze prijs hoog | 250 |
| <input type="checkbox"/> | de samenstelling van ons cliënteel verandert naargelang van de economische activiteit; tijdens een recessie verliezen we onze minst trouwe klanten, terwijl de trouwste overblijven. Deze laatste zijn minder prijsgevoelig en dus kan onze prijs onveranderd blijven tijdens een recessie | 251 |
| <input type="checkbox"/> | onze prijs is vastgesteld op een aantrekkelijk niveau (bv. 4,99 euro of 25,00 euro) en wordt enkel aangepast als het mogelijk is om een nieuwe aantrekkelijke prijs te bepalen | 252 |
| <input type="checkbox"/> | het risico bestaat dat we onze prijs later opnieuw in de omgekeerde richting zullen moeten aanpassen | 253 |
| <input type="checkbox"/> | indien we onze prijs neerwaarts bijstellen, zouden onze klanten kunnen denken dat de kwaliteit van ons product verminderd is | 254 |
| <input type="checkbox"/> | een stijging van de vraag naar ons product wordt opgevangen door andere elementen dan het verhogen van onze prijs, bv. het verlengen van de leveringstermijn | 255 |

REFERENTIE:

B5 Hoe vaak wordt de prijs van uw belangrijkste product effectief veranderd, kortingen meegerekend maar geen rekening houdend met de koopjesperiode of uitverkoop? (slechts één antwoord aankruisen)

- | | | | | |
|--------------------------|---|-----|--------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> | ₁ meer dan één keer per jaar | 261 | ☞ hoeveel keer per jaar? | 262 |
| <input type="checkbox"/> | ₂ één keer per jaar | 263 | | |
| <input type="checkbox"/> | ₃ minder dan één keer per jaar | 264 | ☞ om de hoeveel jaar? | 265 |

Deel C - Prijszettingsgedrag op andere markten dan de belangrijkste afzetmarkt

(enkel in te vullen door ondernemingen waarvoor de in vraag **A3** aangeduide afzetmarkt niet de enige afzetmarkt is)

C1 Het is mogelijk dat u niet dezelfde verkoopprijs hanteert op elke afzetmarkt. Welke situatie is van toepassing op uw belangrijkste product? (slechts één antwoord aankruisen)

- | | | | |
|--------------------------|--|----------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> | ₁ de prijs uitgedrukt in euro is dezelfde voor alle landen | ☞ ga verder naar C3 | 301 |
| <input type="checkbox"/> | ₂ de prijs uitgedrukt in euro is dezelfde voor landen in het eurogebied, maar niet voor landen daarbuiten | ☞ ga verder naar C2 | |
| <input type="checkbox"/> | ₃ de prijs uitgedrukt in euro is verschillend, zowel voor de landen in het eurogebied als daarbuiten | ☞ ga verder naar C2 | |

C2 In welke mate spelen volgende factoren een rol bij de specifieke prijszetting naar afzetmarkt? gelieve voor elk antwoord het belang aan te duiden door één van volgende opties te kiezen:

1 = onbelangrijk **2** = weinig belangrijk **3** = belangrijk **4** = zeer belangrijk **?** = ik weet het niet

- | | | |
|--------------------------|--|-----|
| <input type="checkbox"/> | de wisselkoersschommelingen van de munt waarin betaald wordt | 311 |
| <input type="checkbox"/> | het belastingstelsel van de afzetmarkt (bv. het BTW-tarief) | 312 |
| <input type="checkbox"/> | de structurele marktomstandigheden op de afzetmarkt (bv. smaak, levensstandaard,...) | 313 |
| <input type="checkbox"/> | de conjuncturele schommelingen in de vraag op de afzetmarkt | 314 |
| <input type="checkbox"/> | de prijs van de concurrent(en) op de afzetmarkt | 315 |
| <input type="checkbox"/> | reglementering op de afzetmarkt | 316 |
| <input type="checkbox"/> | andere factoren; gelieve te specificeren welke..... | 317 |

REFERENTIE:

C3 Is de concurrentie m.b.t. uw belangrijkste product sterker op de buitenlandse markt dan op de Belgische markt? (slechts één antwoord aankruisen)

- ₁ ja
- ₂ nee
- ₃ ons bedrijf is niet actief op de Belgische markt
- ₄ ik weet het niet

321

Naam en telefoonnummer van de persoon die het formulier heeft ingevuld:

NAAM:

.....

Tel.:

.....

Hartelijk dank voor uw medewerking.

REFERENTIE:

Bijlage 2

SECTORALE DEKKING (NACE-CODES)

(de sectoren die in het vet gedrukt zijn, behoren tot de steekproef van de enquête)

Code	Omschrijving	Sector
01	Landbouw, jacht en aanverwante diensten	
02	Bosbouw, bosexploitatie en aanverwante diensten	
05	Visserij en het kweken van vis en schaal- en schelpdieren	
10	Winning van steenkool, bruinkool en turf	
11	Winning van aardolie en aardgas en aanverwante diensten	
12	Winning van uranium- en thoriumerts	
13	Winning van metaalerts	
14	Overige winning van delfstoffen	
15	Vervaardiging van voedingsmiddelen en dranken	
16	Vervaardiging van tabaksproducten	
17	Vervaardiging van textiel	
18	Vervaardiging van kleding en bontnijverheid	
19	Leernijverheid en vervaardiging van schoeisel	
20	Houtindustrie en vervaardiging van artikelen van hout, kurk, riet en vlechtwerk	
21	Papier- en kartonnijverheid	
22	Uitgeverijen, drukkerijen en reproductie van opgenomen media	
23	Vervaardiging van cokes, geraffineerde aardolieproducten en splijt- en kweekstoffen	
24	Chemische nijverheid	
25	Rubber- en kunststofnijverheid	
26	Vervaardiging van overige niet-metaalhoudende minerale producten	Verwerkende nijverheid
27	Metallurgie	
28	Vervaardiging van producten van metaal	
29	Vervaardiging van machines, apparaten en werktuigen	
30	Vervaardiging van kantoormachines en computers	
31	Vervaardiging van elektrische machines en apparaten	
32	Vervaardiging van audio-, video- en telecommunicatieapparatuur	
33	Vervaardiging van medische apparatuur, van precisie- en optische instrumenten en van uurwerken	
34	Vervaardiging en assemblage van auto's, aanhangwagens en opleggers	
35	Vervaardiging van overige transportmiddelen	
36	Vervaardiging van meubels; overige industrie	
37	Recuperatie van recyclebaar afval	
40	Productie en distributie van elektriciteit, gas, stoom en warm water	
41	Winning, zuivering en distributie van water	
45	Bouwnijverheid	Bouwnijverheid

SECTORALE DEKKING (NACE-CODES) (vervolg)

(de sectoren die in het vet gedrukt zijn, behoren tot de steekproef van de enquête)

Code	Omschrijving	Sector
50	Verkoop en reparatie van auto's en motorrijwielen; kleinhandel in motorbrandstoffen] Handel ⁽¹⁾
51	Groothandel en handelsbemiddeling, exclusief de handel in auto's en motorrijwielen	
52	Kleinhandel, exclusief auto's en motorrijwielen; reparatie van consumentenartikelen	
55	Hotels en restaurants] Diensten aan bedrijven
60	Vervoer te land	
61	Vervoer over water	
62	Luchtvaart] Diensten aan bedrijven
63	Vervoerondersteunende activiteiten	
64	Post en telecommunicatie	
65	Financiële instellingen ⁽²⁾] Diensten aan bedrijven
66	Verzekeringswezen] Diensten aan bedrijven
67	Hulpbedrijven i.v.m. financiële instellingen	
70	Verhuur en handel in onroerende goederen	
71	Verhuur zonder bedieningspersoneel	
72	Informatica en aanverwante activiteiten	
73	Speur- en ontwikkelingswerk	
74	Overige zakelijke dienstverlening] Diensten aan bedrijven
75	Openbaar bestuur, algemene collectieve diensten en verplichte sociale verzekering	
80	Onderwijs	
85	Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening	
90	Afvalwater- en afvalverzameling; straatreiniging	
91	Diverse verenigingen	
92	Recreatie, cultuur en sport	
93	Overige diensten	
95	Particuliere huishoudens met werknemers	
99	Extraterritoriale organisaties en lichamen	

(1) Uitgezonderd de handelsbemiddeling die deel uitmaakt van de « Diensten aan bedrijven ».

(2) Enkel de financiële leasing is inbegrepen in de « Diensten aan bedrijven ».

Bijlage 3

LIJST VAN DE SUBSECTOREN VOLGENS DE NACE-BEL-CLASSIFICATIE

A31	Afdelingen van A60	Naam van de subsector	Aantal deelnemers
DA	15 + 16	Voeding	143
DB + DC	17 + 18 + 19	Textiel en leder	91
DD	20	Hout	29
DE	21 + 22	Papier en uitgeverijen	73
DF + DG	23 + 24	Chemie	59
DH	25	Rubber en kunststof	30
DI	26	Overige niet-metaalhoudende minerale producten	34
DJ	27 + 28	Metallurgie en metaalproducten	140
DK	29	Machines en werktuigen	62
DL	30 + 31 + 32 + 33	Elektrische en elektronische apparaten	46
DM	34 + 35	Vervaardiging van transportmiddelen	24
DN	36 + 37	Overige verwerkende nijverheid	22
FF	45	Bouwnijverheid	384
GG exclusief kleinhandel	50 + 51 (exclusief 51.1)	Groothandel, handel en herstelling van auto's	226
Kleinhandel	52	Kleinhandel	252
II	60 + 63	Vervoer en opslag	125
KK	70 + 71 + 72 + 73 + 74 + 90 + 51.1 + 65.21 + 67.20	Onroerende goederen, verhuur en andere diensten aan bedrijven	239
Totaal			1.979