COMMISSIE

BESCHIKKING VAN DE COMMISSIE

van 30 november 1998

ter verduidelijking van bijlage A van Verordening (EG) nr. 2223/96 van de Raad inzake het Europees systeem van nationale en regionale rekeningen in de Gemeenschap met betrekking tot de beginselen voor prijs- en volumemetingen

(kennisgeving geschied onder nummer C(1998) 3685)

(Voor de EER relevante tekst)

(98/715/EG)

DE COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap,

Gelet op Verordening (EG) nr. 2223/96 van de Raad van 25 juni 1996 inzake het Europees systeem van nationale en regionale rekeningen in de Gemeenschap [1], gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 448/98 [2], inzonderheid op artikel 2, lid 2,

(1) Overwegende dat het noodzakelijk is de vergelijkbaarheid tussen de lidstaten van de gegevens over mutaties in het reële bruto binnenlands product (BBP) te verbeteren, zowel met het oog op de toepassing van artikel 2 van Verordening (EG) nr. 1467/97 van de Raad van 7 juli 1997 over de bespoediging en verduidelijking van de tenuitvoerlegging van de procedure bij buitensporige tekorten [3] en de resolutie van de Europese Raad betreffende het stabiliteits- en groeipact (Amsterdam, 17 juni 1997) [4], als ten behoeve van het multilaterale toezicht meer in het algemeen;

(2) Overwegende dat voor de uitvoering van en het toezicht op de Economische en Monetaire Unie vergelijkbare, actuele en betrouwbare informatie over de structuur en de ontwikkeling van de economische situatie in iedere lidstaat nodig is;

(3) Overwegende dat de Commissie een bijdrage moet leveren aan het beheer van de Economische en Monetaire Unie en met name een rapport voor de Raad moet opstellen over de stand van de begroting en de omvang van de nationale schuld in de lidstaten;

(4) Overwegende dat de economische rekeningen in reële termen, dat wil zeggen gecorrigeerd voor prijsmutaties, van essentieel belang zijn voor de analyse van de economische en budgettaire situatie in een land, mits zij zijn opgesteld op basis van uniforme beginselen die geen ruimte laten voor uiteenlopende interpretaties; dat met het oog hierop de aanbevelingen voor de berekening van gegevens in constante prijzen in het kader van Verordening (EG) nr. 2223/96 worden uitgewerkt en geëxpliciteerd;

(5) Overwegende dat de Commissie voor het communautaire beleid en in het bijzonder voor het toezicht op het stabiliteits- en groeipact gebruik moet maken van aggregaten van de nationale rekeningen in reële termen;

(6) Overwegende dat de lidstaten voor de beoordeling van de ernst van de economische recessie in het algemeen een jaarlijkse terugval van het reële BBP met ten minste 0,75 % als maatstaf moeten nemen; dat een overschrijding van deze referentiewaarde als gevolg van een ernstige economische recessie pas uitzonderlijk is indien het BBP in reële termen een vermindering op jaarbasis van ten minste 2 % te zien geeft;

(7) Overwegende dat de resultaten van de rekeningen in reële termen van alle lidstaten, zoals die zijn opgesteld overeenkomstig de bepalingen van deze beschikking, op bepaalde tijdstippen aan de gebruikers bij de Commissie beschikbaar moeten worden gesteld, met name in verband met het toezicht op de economische en monetaire convergentie;

(8) Overwegende dat de bepalingen in deze beschikking de eerste stap zijn op weg naar gemeenschappelijke registratieregels voor de rekeningen in reële termen van de lidstaten voor communautaire doeleinden, zodat het mogelijk wordt resultaten te verkrijgen die van lidstaat tot lidstaat vergelijkbaar zijn en voldoende kwaliteit bezitten;

[1] PB L 310 van 30. 11. 1996, blz. 1.
[2] PB L 58 van 27. 2. 1998, blz. 1.
[3] PB L 209 van 2. 8. 1997, blz. 6.
[4] PB L 236 van 2. 8. 1997, blz. 1.

(9) Overwegende dat de resultaten van de rekeningen in reële termen voor communautaire doeleinden statistisch moeten worden behandeld en op data die zijn neergelegd in Verordening (EG) nr. 2223/96 en Verordening (EG) nr. 3605/93 van de Raad van 22 november 1993 over de toepassing van het protocol betreffende de procedure bij buitensporige tekorten [1], aan de Commissie moeten worden meegedeeld;

(10) Overwegende dat er in verband met het belang en de mate van gedetailleerdheid van deze rekeningen en de situatie op statistisch gebied in de lidstaten evenwel bij wijze van uitzondering tijdelijk extra tijdslimieten voor de invoering van deze bepalingen moeten worden toegestaan aan lidstaten die objectief gezien niet in staat zijn bij de uitvoering van Verordening (EG) nr. 2223/96 aan de in deze beschikking neergelegde regels te voldoen;

(11) Overwegende dat de in deze verordening vervatte maatregelen in overeenstemming zijn met het advies van het Comité statistisch programma van de Europese Gemeenschap (CSP), opgericht bij Besluit 89/382/EEG, Euratom van de Raad [2] en het Comité voor monetaire financiële en betalingsbalansstatistiek (CMFB), opgericht bij Besluit 91/115/EEG van de Raad [3],

HEEFT DE VOLGENDE BESCHIKKING VASTGESTELD:

Artikel 1

Doel

Het doel van deze beschikking is de verduidelijking van de beginselen voor prijs- en volumemetingen overeenkomstig hoofdstuk 10 van bijlage A van Verordening (EG) nr. 2223/96, gezien de noodzaak deze metingen verder te harmoniseren.

De in deze beschikking gegeven verduidelijkingen moeten voor de naar Eurostat gezonden gegevens worden gebruikt vanaf de eerste toezending van gegevens in het kader van Verordening (EG) nr. 2223/96, ten minste voor de gegevens die betrekking hebben op de jaren 1995 en later.

Artikel 2

Verduidelijkingen van de algemene beginselen voor prijs- en volumemetingen

Deel I van bijlage I van deze beschikking bevat de verduidelijkingen op de algemene beginselen die in aanmerking moeten worden genomen bij de prijs- en volumemetingen overeenkomstig hoofdstuk 10 van bijlage A van Verordening (EG) nr. 2223/96, met name wat het elementaire aggregatieniveau, de keuze van de indexformule en de keuze van het basisjaar betreft.

Artikel 3

Classificatie van methoden per product

In de delen II en III van bijlage I van deze beschikking worden voor bepaalde soorten producten de methoden ingedeeld in meest geschikte methoden, alternatieven die kunnen worden gebruikt wanneer de meest geschikte methoden niet kunnen worden toegepast en methoden die vanaf de eerste toezending van gegevens naar Eurostat in het kader van Verordening (EG) nr. 2223/96 niet mogen worden gebruikt.

Artikel 4

Onderzoekprogramma

Voor producten waarvoor in bijlage I van deze beschikking geen classificatie van methoden overeenkomstig artikel 3 wordt gegeven, zal deze classificatie worden vastgesteld op basis van de resultaten van een onderzoekprogramma, dat uiterlijk eind 2000, en nadat het CSP een besluit hierover heeft genomen, zal worden voltooid.

Artikel 5

Overgangsperioden

Bijlage II van deze beschikking bevat voor iedere lidstaat de overgangsperiode voor de toepassing van de beginselen die zijn verduidelijkt overeenkomstig artikel 2.

Daarnaast kunnen de lidstaten vragen om toestemming voor een overgangsperiode voor de toepassing van de in artikel 3 bedoelde methoden. Uiterlijk eind 1998 zal hierover een beslissing worden genomen.

Wanneer een lidstaat een overgangsperiode wordt toegestaan en deze lidstaat voor een bepaald jaar gegevens indient die duiden op een vermindering van het reële BBP, zoals berekend volgens de bestaande nationale methoden, helpt de lidstaat Eurostat, voorzover dit in haar vermogen ligt, bij de berekening van de omvang van het effect dat afwijking van de in deze beschikking opgenomen beginselen heeft.

Artikel 6

Overzicht

De lidstaten verschaffen Eurostat uiterlijk eind 2002 een volledig overzicht van de methoden en basisstatistieken die worden gebruikt voor de meting van het reële BBP en zijn componenten. Dit overzicht bestrijkt ten minste de in de uiteindelijke rekeningen gebruikte methoden.

[1] PB L 332 van 31. 12. 1993, blz. 7.
[2] PB L 181 van 28. 6. 1989, blz. 47.
[3] PB L 59 van 6. 3. 1991, blz. 19.

Artikel 7

Geadresseerden

Deze beschikking is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te Brussel, 30 november 1998.

Voor de Commissie
Yves-Thibault DE SILGUY
Lid van de Commissie

BIJLAGE I

DEEL I

ALGEMENE BEGINSELEN VOOR PRIJS EN VOLUMEMETINGEN

I.1. **Inleiding**

Berekeningen in constante prijzen wijken in een aantal opzichten van fundamenteel belang af van berekeningen in lopende prijzen. Heel in het algemeen kan men zeggen dat rekeningen in lopende prijzen kunnen worden gezien als de aggregatie binnen een boekhoudkundig raamwerk van transacties die hebben plaatsgevonden en die kunnen worden aangetoond. Rekeningen in constante prijzen beschrijven daarentegen de economische situatie van een bepaald jaar in prijzen van een ander jaar. In werkelijkheid zouden de transacties in het lopende jaar niet op dezelfde wijze hebben plaatsgevonden in prijzen van dat andere jaar.

De transactiewaarde moet worden ontleed in een prijs- en een volumecomponent. In beginsel moet de prijscomponent mutaties omvatten die uitsluitend het gevolg zijn van prijswijzigingen, terwijl alle andere mutaties tot de volumecomponent behoren (ESR 95, punt 10.01). In de praktijk is het evenwel voor tal van producten verre van duidelijk hoe dit onderscheid moet worden gemaakt (ESR 95, punt 10.06). Daarom moeten regels voor prijs- en volumemetingen worden vastgesteld, die op vergelijkbare wijze in alle lidstaten van kracht moeten zijn en waarvan de resultaten de theoretisch ideale ontleding in prijs- en volumecomponenten moeten benaderen.

In deel I worden de algemene beginselen van dit raamwerk uiteengezet, terwijl in de delen II en III uitvoeriger wordt ingegaan op de wijze van berekening voor respectievelijk de productie- en de bestedingenmethode.

De beginselen in deze beschikking zijn van toepassing op de jaargegevens. Uiteraard geldt als leidraad dat de kwartaalrekeningen in overeenstemming moeten zijn met de jaarrekeningen, zodat ze een zo goed mogelijke prognose geven van de definitieve resultaten. Specifieke problemen voor kwartaalrekeningen in constante prijzen zullen worden behandeld in het handboek kwartaalrekeningen dat binnenkort verschijnt.

In hoofdstuk 10 van het ESR 95 wordt een duidelijke voorkeur uitgesproken voor een geïntegreerde boekhoudkundige aanpak boven berekeningen in constante prijzen (ESR 95, punten 10.04 en 10.08). Bij de boekhoudkundige aanpak kan met behulp van aanbod- en gebruikstabellen op een gedetailleerd productniveau een evenwicht worden bereikt tussen de productie- en de bestedingenzijde van het BBP in constante prijzen. Door gebruik te maken van gedetailleerde aanbod- en gebruikstabellen kan de samenhang van de indexcijfers worden gewaarborgd. Ook kunnen deflatoren uit verschillende bronnen, bv. afzonderlijk opgestelde ICP's en IPP's, worden vergeleken en ten opzichte van elkaar worden gecontroleerd. In een op aanbod- en gebruikstabellen gebaseerd systeem kunnen de beste elementen van de productie- en de bestedingenmethode worden gecombineerd voor zowel lopende als constante prijzen.

In het ESR 95, punten 10.12 — 10.23, wordt bepaald wat tot de prijs- en wat tot de volumecomponent behoort. Tot de volumecomponent behoren ook de gevolgen van wijzigingen in de kwaliteit van de producten. Dit betekent dat prijs- en volume-indicatoren die voor de opstelling van de nationale rekeningen worden gebruikt, voor kwaliteitswijzigingen moeten worden gecorrigeerd.

Er moet zorgvuldig worden toegezien op de samenhang van de kwaliteitscorrecties voor de verschillende indicatoren. Indien er voor hetzelfde product grote verschillen in de onderscheiden prijsindexcijfers optreden, kan dit het gevolg zijn van uiteenlopende methoden voor kwaliteitscorrectie.

Volume-indicatoren moeten op een voldoende gedetailleerd niveau worden berekend om rekening te kunnen houden met wijzigingen in de structuur. Zo moet het aantal reizigerskilometers in het spoorwegvervoer ten minste zijn onderverdeeld in eerste- en tweede-klassereizigers. Dan kan bij de volumecomponenten rekening worden gehouden met de gevolgen van schommelingen in het aandeel van eerste- en tweedeklassekaartjes, en hoeft dit niet bij de prijscomponent.

Deflatie van de waarden voor het lopende jaar aan de hand van een goed prijsindexcijfer verdient in het algemeen de voorkeur boven extrapolatie van de waarde van het basisjaar met behulp van een volume- of hoeveelheidsindexcijfer (ESR 95, punt 10.32), omdat dan beter rekening kan worden gehouden met de gevolgen van kwaliteitswijzigingen. Ook is de variantie bij prijsverhoudingen doorgaans kleiner dan bij hoeveelheidsverhoudingen, waardoor de steekproeffout voor prijsindexcijfers kleiner is.

Indien waarden met behulp van een prijzen hoeveelheid-methode worden berekend, kan de prijs- en hoeveelheidsinformatie die hieraan ten grondslag ligt, worden gebruikt voor de berekening van gegevens in constante prijzen (ESR 95, punt 10.33). In dat geval moeten expliciete aanpassingen voor kwaliteitswijzigingen worden gemaakt.

In de rest van deel I van deze bijlage worden de beginselen besproken waarvoor het ESR 95 moet worden verduidelijkt.

I.2. **Het elementaire aggregatieniveau**

Uitgangspunt voor prijs- en volumemetingen is een gedetailleerde indeling van de producten per transactiecategorie. Voor ieder bij een transactiecategorie ingedeeld product moet hetzij een prijsindexcijfer worden gevonden waarmee de waarde in lopende prijzen kan worden gedefleerd, hetzij een volume-indicator om de waarde voor een basisjaar te extrapoleren. In het ideale geval kan ieder product apart worden ingedeeld en kunnen de zuivere prijs- en volumemutaties van dat product worden geschat.

In de statistische praktijk is het evenwel nodig producten te aggregeren, wat betekent dat prijs- en volumemutaties van verschillende producten tegelijk moeten worden gewogen. De statistische bronnen waaraan de prijsindexcijfers en de volume-indicatoren worden ontleend, gebruiken niet altijd dezelfde wegingsmethoden (d.w.z. verschillende formules of basisjaren). In de nationale rekeningen moet evenwel voor alle variabelen één consistente wegingsmethode worden gebruikt (die in de volgende afdelingen zal worden behandeld). Indien in de nationale rekeningen indexcijfers worden gebruikt waarvan de weging afwijkt van die voor de nationale rekeningen, wordt er impliciet van uitgegaan dat het om elementaire indexcijfers gaat, zodat het wegingsschema waarop ze zijn gebaseerd, irrelevant wordt geacht. Een Laspeyres-indexcijfer met vaste gewichten kan dan bijvoorbeeld gelijk worden gesteld aan een Paasche-indexcijfer of aan een Laspeyres-indexcijfer dat is gewogen ten opzichte van het voorgaande jaar. De impliciete aanname dat elementaire indexcijfers zijn gebruikt, geldt uiteraard vooral wanneer deze op een zeer gedetailleerd niveau wordt toegepast.

Hoe gedetailleerder de indeling van de producten is, hoe nauwkeuriger zijn de resultaten die men kan verwachten. Op een gedetailleerd niveau kan men ervan uitgaan dat de producten homogener zijn, waardoor de indexcijfers dichter bij elementaire indexcijfers liggen en de wegingsschema's gedetailleerder zijn.

Het aggregatieniveau waarbij men ervan uitgaat dat de gebruikte indexcijfers elementaire indexcijfers zijn, wordt in deze tekst het elementaire aggregatieniveau genoemd. Vaak is het gelijk aan het aantal producten dat wordt onderscheiden in de aanbod- en gebruikstabellen die worden gebruikt om de rekening in evenwicht te brengen.

De lidstaten moeten proberen gedetailleerde productindelingen voor deflatiedoeleinden te maken. Het elementaire aggregatieniveau moet, zowel voor de output als voor alle categorieën (intermediair of finaal) gebruik, ten minste even gedetailleerd zijn als het P60-niveau van het ESR 95, dat voor de indiening van de aanbod- en gebruikstabellen bij Eurostat moet worden gebruikt. In deel II van deze bijlage (over de productiemethode) zullen we voor bepaalde categorieën producten aanvullende minimale indelingen specificeren, die bij de schatting van deflatoren of volume-indicatoren moeten worden gebruikt.

Beginsel 1:

Voor prijs- en volumemetingen moet een gedetailleerd aggregatieniveau van de producten worden gebruikt. Dit aggregatieniveau, dat elementair aggregatieniveau wordt genoemd, moet minstens zo gedetailleerd zijn als het P60-niveau van het ESR 95, zowel voor de output als voor alle categorieën (intermediair en finaal) gebruik.

Wanneer in de ESR 95-verordening een afwijking voor de levering van gegevens op P60-niveau is verleend, moet gebruik worden gemaakt van de meest gedetailleerde nationale gegevens die beschikbaar zijn.

I.3. **Keuze van de indexformule**

Wanneer het elementaire aggregatieniveau is vastgesteld, moeten de op dat niveau beschikbare prijs- en volume-indexcijfers tezamen worden gewogen om prijs- en volumematen voor alle aggregaten in de nationale rekeningen te verkrijgen.

Hiervoor moet eerst een indexformule worden gekozen. Het ESR 95, punten 10.62 - 10.64, geeft een voorkeur voor de prijs- en volume-indexcijfers volgens Fisher, terwijl het volume-indexcijfer volgens Laspeyres en het prijsindexcijfer volgens Paasche aanvaardbare alternatieven zijn. In de praktijk heeft een Fisher-indexcijfer diverse nadelen, zoals de grotere hoeveelheid benodigde gegevens, de non-additiviteit van volumegegevens en de ingewikkelder toelichting voor gebruikers.

Daarom wordt in de praktijk de voorkeur gegeven aan Laspeyres-volume- en Paasche-prijsindexcijfers om de op het elementaire aggregatieniveau beschikbare prijs- en volumematen te aggregeren.

Beginsel 2:

De op het elementaire aggregatieniveau beschikbare volumematen moeten met behulp van de Laspeyres formule worden geaggregeerd tot volumematen voor alle aggregaten van de nationale rekeningen. De op het elementaire aggregatieniveau beschikbare prijsmaten moeten met behulp van de Paasche-formule worden geaggregeerd tot prijsmaten voor alle aggregaten van de nationale rekeningen.

Opgemerkt zij evenwel dat het ESR 95 ook het gebruik van Fisher-indexcijfers toestaat. Verder moet erop worden gewezen dat dit beginsel niet van toepassing is op de bronnen voor prijs- en volumegegevens die in de nationale rekeningen worden gebruikt: gegevens over een niveau onder het elementaire aggregatieniveau behoeven niet volgens dit beginsel te worden berekend.

I.4. **Keuze van het basisjaar**

Bij het volume-indexcijfer volgens Laspeyres worden waarden voor een bepaald jaar gebruikt voor de weging van volumemutaties van de componenten van een aggregaat. Nu moet worden vastgesteld welk jaar hiervoor moet worden gekozen.

Hiervoor moeten eerst de begrippen basisjaar en referentiejaar worden gedefinieerd.

Definities:

— het basisjaar is het jaar waarvan de waarden in lopende prijzen worden gebruikt om de op het elementaire aggregatieniveau gemeten prijzen en volumes te wegen;

— het referentiejaar is het jaar dat wordt gebruikt voor de indiening en presentatie van gegevens in constante prijzen. Voor indexcijfers is dit het jaar met de waarde 100.

Stel men heeft de volgende reeks indexcijfers:

1990	1991	1992	1993	1994
100	105	108	112	120

Wanneer deze cijfers werden berekend aan de hand van gewichten voor 1990, is 1990 het basisjaar. Het is ook het referentiejaar, aangezien 1990 = 100. Het referentiejaar kan gemakkelijk worden veranderd in bv. 1993 (deel alle cijfers door 112/100 om 1993 = 100 te krijgen):

1990	1991	1992	1993	1994
100/1,12	105/1,12	108/1,12	112/1,12	120/1,12

Hierdoor verandert niet het basisjaar, aangezien voor de berekening van de mutaties van jaar tot jaar nog steeds gewichten uit 1990 worden gebruikt.

In plaats van zoals in bovenstaand voorbeeld uit te gaan van een vast basisjaar kan ook ieder jaar het gewicht van het voorgaande jaar worden genomen. Dit kan bijvoorbeeld leiden tot de volgende reeks van mutaties op jaarbasis:

1990	1991	1992	1993	1994
100	105	102	103	106

Voor elk van deze indexcijfers geldt: $t-1 = 100$, zodat het referentiejaar gelijk is aan het basisjaar, maar ieder jaar verandert. De reeks kan gemakkelijk worden omgerekend tot een reeks met één referentiejaar. Dit levert op:

1990	1991	1992	1993	1994
100	105	107,1	110,3	116,9

(107,1 = 105 × 102/100; 110,3 = 107,1 × 103/100 enz.).

Een wijziging van het referentiejaar mag geen gevolgen hebben voor de verhouding tussen de indexcijfers van opeenvolgende jaren. Dit ligt voor de hand voor een eenvoudige reeks zoals in dit voorbeeld, maar wanneer een variabele uit diverse subvariabelen bestaat, is de zaak minder duidelijk. Om de jaarlijkse groeicijfers van iedere variabele ongewijzigd te laten terwijl het referentiejaar wel verandert, moet iedere variabele afzonderlijk naar het nieuwe referentiejaar worden omgerekend, of het nu gaat om een elementair indexcijfer, een subtotaal of een totaal zoals het BBP. Het gevolg is dat er in de gegevens in constante prijzen voor een vast referentiejaar discrepanties zullen ontstaan tussen de afzonderlijke elementen en de totalen. Dit is het bekende non-additiviteitsprobleem. Deze discrepanties mogen nooit worden verwijderd (ESR 95, punt 10.67), omdat dit tot vertekeningen in de groeicijfers zou leiden. Zie voor een nadere toelichting het voorbeeld aan het eind van deze afdeling.

De keuze van het basisjaar en die van het referentiejaar hebben in beginsel niets met elkaar te maken. Voor de onderhavige beschikking van de Commissie, namelijk verduidelijking van de beginselen van prijs- en volumemetingen, is alleen het probleem van de keuze van het basisjaar relevant.

Met het oog op een grotere vergelijkbaarheid van prijs- en volumemetingen tussen landen moeten deze uiteraard hetzelfde basisjaar gebruiken. Om de groeicijfers zo nauwkeurig mogelijk te meten, moet bovendien een zo recent mogelijk basisjaar worden gebruikt, aangezien de gebruikte gewichten in dat geval het actueelst zijn en de problemen in verband met het verdwijnen van producten en de opkomst van nieuwe producten minimaal. Samen leiden deze overwegingen tot een methode waarbij de gewichten altijd worden berekend op basis van het voorgaande jaar.

Beginsel 3:

Volumematen die op elementair aggregatieniveau zijn vastgesteld, moeten worden geaggregeerd met behulp van gewichten die zijn berekend op basis van het voorgaande jaar.

Wanneer voor een lidstaat een overgangsperiode ten aanzien van beginsel 3 geldt, moet deze het basisjaar gedurende de overgangsperiode vanaf 1995 iedere vijf jaar veranderen.

Voorbeeld: vaststelling van een nieuw referentiejaar voor aggregaten en componenten ervan

Stel, men heeft twee producten A en B en hun totaal. Wanneer dit homogene producten zijn, betekent dit dat we prijs- en volume-indexcijfers voor deze producten kunnen vaststellen die niet afhankelijk zijn van een eraan ten grondslag liggend wegingsschema, zodat het gaat om elementaire indexcijfers.

De prijs- en volume-indexcijfers voor het totaal van A en B zijn evenwel afhankelijk van de weging van A en B.

In onderstaand schema worden de volumemutaties voor het totaal tussen t-1 en t gewogen met waarden in lopende prijzen voor jaar $t-1$.

Aangezien het hierbij gaat om de meest actuele gewichten, kunnen deze groeicijfers als het meest accuraat worden aangemerkt.

	1990 lopende prijzen	volume-mutatie 90-91	1991 in prijzen van 1990	prijsmu-tatie 90-91	1991 lopende prijzen	volume-mutatie 91-92	1992 in prijzen van 1991	prijsmu-tatie 91-92	1992 lopende prijzen	volume-mutatie 92-93	1993 in prijzen van 1992	prijsmu-tatie 92-93	1993 lopende prijzen
A	100	105,0	105	110,0	115,5	102,0	117,8	108,0	127,2	103,0	131,1	105,0	137,6
B	300	110,0	330	95,0	313,5	90,0	282,2	105,0	296,3	95,0	281,4	102,0	287,1
Totaal	400	108,8	435	98,6	429,0	93,2	400,0	105,9	423,5	97,4	412,5	103,0	424,7

Stel nu dat deze gegevens moeten worden uitgedrukt in een vast referentiejaar, bijvoorbeeld 1990. De enige manier om dit te doen zonder de groeicijfers van het totaal te verstoren is door iedere reeks afzonderlijk naar het nieuwe referentiejaar om te rekenen. In de vorm van een indexcijfer (1990 = 100) wordt dit:

	1990	1991	1992	1993
A	100	105,0	107,1	110,3
B	100	110,0	99,0	94,1
totaal	100	108,8	101,4	98,8

waarbij $101,4 = 108,8 \times 93,2/100$ en $98,8 = 101,4 \times 97,4/100$.

Uitgedrukt in volume met referentiejaar 1990:

	1990	1991	1992	1993
A	100	105,0	107,1	110,3
B	300	330,0	297,0	282,2
totaal	400	435,0	405,6	395,0
A + B	400	435,0	404,1	392,5

Duidelijk is dat de som van A en B niet langer gelijk is aan het totaal. Dit is het beruchte „non-additiviteits-probleem". Desondanks is het „correcte" volume voor 1993 395 en niet 392,5, omdat dit het enige cijfer is dat in overeenstemming is met de voordien berekende groeicijfers van het totaal.

Bovendien zullen de jaarlijkse groeicijfers zo niet veranderen wanneer het referentiejaar verandert. De discrepanties tussen A, B en hun totaal mogen niet worden weggewerkt, maar moeten worden verklaard aan de gebruikers. Ze mogen niet als indicatie voor de betrouwbaarheid van de resultaten worden geïnterpreteerd.

DEEL II

PRIJS- EN VOLUMEMETINGEN VOLGENS DE PRODUCTIEMETHODE

II.1. **Classificatie van methoden**

In de rest van deze bijlage worden de methoden als volgt ingedeeld:

A-methoden:	geschiktste methoden;
B-methoden:	methoden die kunnen worden gebruikt wanneer geen A-methode kan worden toegepast;
C-methoden:	methoden die niet mogen worden toegepast.

II.2. **Marktoutput en output voor eigen finaal gebruik**

In deze afdeling worden de berekeningen voor de marktoutput en de output voor eigen finaal gebruik in ogenschouw genomen. Eerst worden enige beginselen vastgesteld ten aanzien van de methoden voor de berekening van de toegevoegde waarde in constante prijzen. Zij vormen de algemene criteria voor de classificatie van deze methoden in A-, B- en C-methoden, maar moeten voor alle soorten marktproductie eerst worden toegepast voor ieder product afzonderlijk, zodat voor elk geval specifieke richtsnoeren worden verkregen voor de methoden die moeten worden toegepast.

Ten aanzien van de keus tussen methoden met een dubbele en die met een enkele indicator kan de volgende classificatie worden gegeven:

A-methode: het ESR 95 stelt duidelijk (punt 10.28) dat dubbele deflatie de theoretisch correcte methode is, aangezien de toegevoegde waarde in lopende prijzen ook geschat wordt als het verschil tussen de output en het intermediaire verbruik. Dit argument geldt in feite voor alle methoden met een dubbele indicator (bv. extrapolatie van de output aan de hand van een volume-indicator en deflatie van het intermediaire verbruik). Er zijn nog een aantal redenen aan te voeren voor methoden met een dubbele indicator:

— bij de gebruikte indicatoren gaat het om output- en inputindicatoren. Bij methoden met een enkele indicator wordt deze indicator rechtstreeks toegepast op de toegevoegde waarde, wat minder juist is;

— methoden met een dubbele indicator geven een onafhankelijke beoordeling van veranderingen in productiviteit.

B-methode: in de praktijk moeten soms methoden worden gebruikt die gebaseerd zijn op een enkele indicator, omdat er bijvoorbeeld onvoldoende gegevens over het intermediaire verbruik zijn of omdat de betrouwbaarheid van de gegevens ontoereikend is.

Voor de beoordeling van de geschiktheid van de indicatoren die moeten worden gebruikt voor hetzij deflatie van waarden van het lopende jaar hetzij extrapolatie van waarden van het basisjaar, kunnen de volgende criteria worden aangewend:

— de volledigheid van de dekking van de productrubriek door de indicator: de indicator bestrijkt alle producten in de rubriek of slechts een gedeelte ervan, bijvoorbeeld enkel producten die aan huishoudens worden verkocht;

— de waarderingsbasis van de indicator; voor marktoutput moeten dit basisprijzen zijn en bijvoorbeeld niet aankoopprijzen of inputkosten;

— bij de indicator moeten kwaliteitswijzigingen in aanmerking worden genomen; deze moeten worden verdisconteerd in de volumeschattingen;

— de overeenstemming in begrippen tussen de indicator en de nationale rekeningen.

Deze criteria leiden tot de volgende algemene conclusies over de geschiktheid van indicatoren, maar zoals hierboven al is gezegd, moeten deze algemene conclusies vervolgens voor alle soorten marktproductie worden toegepast voor ieder product afzonderlijk, om zo voor elk geval specifieke richtsnoeren te krijgen voor de methoden die moeten worden toegepast. Onderstaande criteria voor het onderscheid tussen A-, B- en C-methoden zijn absolute criteria, m.a.w. ze zijn niet afhankelijk van de beschikbaarheid van gegevens. In de praktijk zijn de A-methoden wellicht niet haalbaar en moeten er afspraken worden gemaakt over de B-methoden.

A-methode: bij de productiemethode is in beginsel het gebruik van geschikte prijsindexcijfers voor de productie, die gewoonlijk als indexcijfers van de producentenprijzen (IPP's) worden aangeduid, de A-methode. Ieder product moet afzonderlijk worden gedefleerd aan de hand van een geschikt IPP, dat aan de volgende criteria beantwoordt:

— het is een indexcijfer van de (binnenlandse en uitvoer-)prijs/prijzen van precies dat product of die producten;

— er wordt rekening gehouden met kwaliteitswijzigingen van het product/de producten;

— het wordt gewaardeerd tegen basisprijzen;

— de begrippen die eraan ten grondslag liggen zijn in overeenstemming met die van de nationale rekeningen.

Iedere methode die aantoonbaar volledig equivalent is aan het gebruik van IPP's, kan ook als A-methode worden aangemerkt.

B-methoden: indien geen geschikte IPP voorhanden is, zijn er diverse soorten indicatoren die als alternatief kunnen worden gekozen. Bij wijze van voorbeeld kunnen de volgende B-methoden worden genoemd:

— een minder geschikt IPP, bv. een indexcijfer zonder kwaliteitscorrectie of met een kleinere of grotere dekking dan de productrubriek;

— een indexcijfer van de consumptieprijzen (ICP). Dezelfde drie criteria als voor IPP's zijn ook hier van toepassing (doorgaans zullen ICP's gecorrigeerd zijn voor belastingen, subsidies en handelsmarges, zodat een waardering in basisprijzen wordt verkregen); bovendien moet de weging geschikt zijn en moeten de begrippen in overeenstemming zijn met die van de nationale rekeningen;

— volume-indicatoren voor de output. Bij volume-indicatoren moeten ook kwaliteitswijzigingen in aanmerking worden genomen. Deels is dit mogelijk door het gebruik van volume-indicatoren met een voldoende mate van gedetailleerdheid zodat rekening wordt gehouden met structuurveranderingen.

Dergelijke indicatoren voldoen in het algemeen niet aan alle vier hierboven genoemde criteria.

C-methoden: bij enkele andere mogelijke indicatoren gaat het gewoonlijk om C-methoden, bijvoorbeeld:

— inputmethoden (voor de marktoutput);

— secundaire indicatoren, die geen direct verband hebben met de output;

— IPP's, ICP's of volume-indicatoren die in het geheel niet in overeenstemming zijn met het product of de producten in kwestie, bv. het algemene ICP.

In het algemeen voldoen dergelijke indicatoren nauwelijks aan de vier criteria, veel minder dan de B-methoden.

Deze criteria zullen nu worden toegepast op de producten van de hieronder genoemde CPA-rubrieken. De marktoutput en de output voor eigen finaal gebruik zullen tezamen worden behandeld. Punt 3.49 van het ESR 95 bepaalt dat „de output voor eigen finaal gebruik moet worden gewaardeerd tegen de basisprijs van soortgelijke, op de markt verkochte producten". De beginselen voor de deflatie van de output voor eigen finaal gebruik zijn dus gelijk aan die voor de marktoutput.

Voor ieder type product moeten de A-, B- en C-methoden worden vastgesteld. Indien het gebruik van geschikte IPP's voor een bepaald type product geen specifieke problemen oplevert (wanneer de A-methode dus haalbaar is), blijft de wijze waarop bepaalde andere indicatoren aan de criteria beantwoorden buiten beschouwing. Voor heel wat typen producten is het nog niet mogelijk A-, B- en C-methoden vast te stellen. Dit gebeurt in het kader van het onderzoekprogramma. Daarbij kan ook verder onderzoek worden gedaan naar een verbetering van de classificatie voor producten waarvoor hieronder een eerste indeling wordt gegeven.

Er wordt voornamelijk aandacht besteed aan de schatting van de output in constante prijzen. Voor methoden met een dubbele indicator moet ook het intermediaire verbruik worden gedefleerd. De deflatie van het intermediaire verbruik geschiedt bij voorkeur per product, waarbij gebruik wordt gemaakt van bij de kopers verzamelde gegevens over de juiste prijs van producten voor intermediair gebruik. In de praktijk zullen deze evenwel vaak niet beschikbaar zijn. Daarom kan het intermediaire verbruik van in het binnenland geproduceerde producten worden gedefleerd aan de hand van dezelfde methode als hieronder wordt beschreven voor de output van dat product, waarbij rekening wordt gehouden met het verschil in waardering (intermediair verbruik wordt gewaardeerd in aankoopprijzen). Speciale aandacht moet worden besteed aan de deflatie van het intermediaire verbruik van ingevoerde producten. Bovendien moet rekening worden gehouden met de verschillen in prijs voor verschillende gebruikers. Een voorbeeld hiervan is elektriciteit, waarvoor naargelang de gebruikende bedrijfstak grote prijsverschillen kunnen voorkomen.

Voor een schatting van het intermediaire verbruik in constante prijzen is het belangrijk rekening te houden met de wijze waarop het gevolg van onbetrouwbare schattingen van de output in constante prijzen (bv. voor bepaalde zakelijke diensten) op het niveau van het totale BBP in constante prijzen kan worden beperkt. Bij de productiemethode wordt het gevolg van onbetrouwbare deflatoren of impliciete deflatoren voor bepaalde producten op de schattingen van het totale BBP in constante prijzen geminimaliseerd indien:

— de rekeningen in constante prijzen worden opgesteld binnen een aanbod- en gebruikskader,

— overal in de rekeningen methoden met een dubbele indicator worden gebruikt,

— onbetrouwbare deflatoren voor de output ook worden gebruikt voor de deflatie van het intermediaire verbruik.

Het gebruik van aanbod- en gebruikstabellen voor de integratie van de schattingen speelt, in combinatie met een dubbele deflatie, dan ook een duidelijke rol bij de minimalisering van onnauwkeurigheden op het niveau van het totale BBP in constante prijzen.

CPA A: *Producten van de landbouw, jacht en bosbouw*

CPA B: *Visserij*

De meeste berekeningen in lopende prijzen voor deze producten zijn gebaseerd op informatie over prijzen en kwantiteit. Deze informatie kan en moet daarom ook worden gebruikt voor de berekening van de output in constante prijzen. De informatie over de kwantiteit moet zo nodig worden gecorrigeerd voor kwaliteitswijzigingen. In sommige gevallen worden ook echte IPP's opgesteld. Dit zijn allemaal A-methoden.

CPA C: *Delfstoffen*

CPA D: *Industriële producten*

CPA E: *Elektriciteit, gas, stoom en warm water*

Voor deze drie groepen producten sturen de lidstaten al veel IPP's naar Eurostat. Indien aan bovengenoemde criteria is voldaan, is het gebruik van deze IPP's de A-methode voor deze producten. Deze gegevens moeten dan worden gebruikt voor berekeningen in constante prijzen.

Er is een aantal belangrijke problemen bij de prijs- en volumemeting van bepaalde producten. Dit betreft met name:

— computers en andere apparatuur voor gegevensverwerking;

— groot materieel, zoals vliegtuigen en schepen.

Prijsmeting is gewoonlijk zeer moeilijk voor deze producten, die economisch gezien juist heel significant zijn. In het onderzoekprogramma moet de verbetering van de meetmethoden voor deze producten worden bestudeerd.

CPA F: *Bouwnijverheid*

Voor de bouwnijverheid worden prijs- en volumemetingen vaak gecompliceerd door het unieke karakter van veel van de producten. De methodologische problemen bij de schatting van de output van de bouwnijverheid in constante prijzen moet in het onderzoekprogramma worden bestudeerd.

CPA G: *Groothandel en detailhandel; reparatie van motorvoertuigen, motorrijwielen en persoonlijke en huishoudelijke artikelen*

50: Handel in en onderhoud en reparatie van motorvoertuigen en motorrijwielen; detailhandel in motorbrandstoffen

Deze groep omvat twee soorten producten:

— de output van diensten in verband met onderhoud en reparatie van motorvoertuigen en motorrijwielen,

— de output van handelsmarges in verband met de verkoop van motorvoertuigen, motorrijwielen en motorbrandstoffen.

Voor het eerste type output zijn wellicht IPP's beschikbaar; in dat geval gaat het om een A-methode. Indien dit niet het geval is, kunnen de producten worden gedefleerd met behulp van ICP's (gecorrigeerd voor belastingen of subsidies), wat een B-methode is omdat de zakelijke uitgaven wellicht niet in voldoende mate worden bestreken.

Voor de deflatie van de handelsmarges kunnen dezelfde methoden worden gebruikt als voor de groothandel.

51: Groothandel en handelsbemiddeling, met uitzondering van de handel in motorvoertuigen en motorrijwielen

De belangrijkste output van deze groep zijn de handelsmarges van de groothandel. Hiervoor gelden de volgende regels:

A-methode: de A-methode voor de output van handelsmarges is een methode waarbij rekening wordt gehouden met wijzigingen in de kwaliteit van de handel. Dit is mogelijk door de verkopen en inkopen van handelaren afzonderlijk te defleren (waarbij waar nodig rekening wordt gehouden met veranderingen in voorraden). Hiervoor zijn prijsindexcijfers van zeer hoge kwaliteit noodzakelijk.

B-methode: als B-methode kan eventueel gebruik worden gemaakt van de hypothese dat het volume van de handelsmarges gelijke tred houdt met het volume van de omzet. Hierbij gaat men ervan uit dat de margeratio constant is in constante prijzen.

De eenvoudigste manier om dit toe te passen is de extrapolatie van de totale margeoutput aan de hand van een volume-indexcijfer van de omzet, dat op zijn beurt kan worden verkregen door de omzet te defleren met het prijsindexcijfer van de omzet.

Deze eenvoudige methode kan worden verbeterd door productgegevens toe te voegen, bij voorkeur door de handelsmarges in constante prijzen te berekenen binnen het gedetailleerde kader van aanbod- en gebruikstabellen. Dan kan de margeratio voor een specifieke transactie in een bepaald basisjaar worden toegepast op het volume van die transactie in het lopende jaar. Op die wijze houdt het volume van de marge gelijke tred met het volume van de goederenstroom.

Ook kan de procedure nog worden verbeterd door rekening te houden met veranderingen in de handelsstromen (bv. een verschuiving van kleine buurtwinkels naar weilandwinkels). Op die manier wordt in de volumecomponent ook tot op zekere hoogte rekening gehouden met kwaliteitswijzigingen in de handel.

Deze methoden moeten als B-methoden worden aangemerkt omdat geen rekening kan worden gehouden met de kwaliteit van de handel.

C-methoden: alle andere methoden, bv. rechtstreekse deflatie van de margeoutput aan de hand van een prijsindexcijfer van de omzet.

52: Detailhandel, met uitzondering van de detailhandel in motorvoertuigen en motorrijwielen; reparatie van persoonlijke en huishoudelijke artikelen

Voor de margeoutput van de detailhandel moet worden uitgegaan van een zelfde hypothese als voor de groothandel is uiteengezet. Van voordeel is hier dat er al een goede maat voor het prijsindexcijfer van de detailhandelsomzet bestaat: het ICP. Voor een volume-indexcijfer van de de omzet van een bepaald goed kan de desbetreffende ICP-post als deflator worden gebruikt.

Ook voor de output van reparaties van persoonlijke en huishoudelijke artikelen kan het ICP gebruikt worden. Omdat er slechts weinig zakelijke uitgaven voor deze diensten zullen zijn, kan het ICP zeer goed als A-methode worden aangemerkt. Er zullen wel diverse ICP-rubrieken moeten worden gebruikt omdat het om allerlei producten gaat. Daarom is deflatie op een gedetailleerd niveau noodzakelijk om de verschillende gedetailleerde ICP-rubrieken te kunnen gebruiken.

CPA H: *Hotels en restaurants*

De A-methode voor hotels en restaurants is deflatie met behulp van een geschikt IPP. Wanneer er geen IPP bestaat, kan het ICP worden gebruikt om een benadering te geven. In dit geval is er sprake van een B-methode aangezien geen rekening wordt gehouden met zakelijke uitgaven.

CPA I: *Vervoer, opslag en communicatie*

60, 61 en 62: Vervoer te land, over water en door de lucht

Personen- en goederenvervoer moeten afzonderlijk worden gedefleerd.

Voor personenvervoer bestaat de A-methode in het gebruik van geschikte IPP's. Wanneer deze niet beschikbaar zijn, gelden als B-methoden:

— deflatie met behulp van een ICP, mits hierbij voldoende rekening wordt gehouden met kwaliteitswijzigingen;

— extrapolatie aan de hand van een indicator van het aantal reizigers-kilometers, mits deze indicator beschikbaar is voor een voldoende aantal vervoerscategorieën. Er moet in ieder geval een onderscheid worden gemaakt naar vervoersklasse (bv. eerste en tweede klasse bij het vervoer per spoor, business- en toeristenklasse voor het luchtvervoer enz.).

Deze methoden moeten afzonderlijk worden toegepast voor ten minste de volgende soorten personenvervoer, voorzover deze in de lidstaten significant zijn:

— vervoer per spoor

— overig vervoer te land

— vervoer over water

— luchtvervoer.

Indien dergelijke indelingen niet mogelijk zijn, gaat het om C-methoden. Ook alle andere methoden (bv. gebruik van het aantal reizigers als volume-indicator) zijn C-methoden.

Ook voor goederenvervoer is het gebruik van goede IPP's de A-methode. Indien er geen IPP's beschikbaar zijn, geldt de volgende methode als B-methode:

— men mag ervan uitgaan dat het vervoersvolume gelijke tred houdt met het volume van de vervoerde goederen. Hiervoor is een indicator als vervoerde ton-kilometers geschikt, hoewel dan uiteraard geen rekening kan worden gehouden met kwaliteitswijzigingen in het vervoer. Hoe gedetailleerder de informatie over het aantal ton-kilometers per vervoerstype is, hoe beter het resultaat zal zijn.

Deze methode moet afzonderlijk worden toegepast voor ten minste de volgende soorten goederenvervoer, voorzover deze in de lidstaten van belang zijn:

— vervoer per spoor,

— overig vervoer te land,

— vervoer via pijpleidingen,

— zee- en kustvaart,

— binnenvaart,

— luchtvervoer.

Indien dergelijke indelingen niet mogelijk zijn, gaat het om C-methoden. Ook alle andere methoden (bv. gebruik van het vervoerde tonnage als indicator) zijn C-methoden.

Zowel voor het personen- als voor het goederenvervoer geldt in beginsel dat voor een correcte deflatie gegevens in lopende prijzen overeenkomstig bovenstaande indeling als gewicht moeten worden gebruikt. Indien deze gedetailleerde informatie niet in lopende prijzen beschikbaar is, kunnen andere gewichten worden gebruikt om de indicatoren voor elk van de vervoerstypen afzonderlijk te wegen. Deze andere gewichten moeten de lopende waarden zoveel mogelijk benaderen.

63: Vervoerondersteunende activiteiten; reisbureaus

Deze groep bestrijkt zeer uiteenlopende diensten, zodat het niet mogelijk is een bepaalde methode of indicator te specificeren. Daarom wordt verwezen naar de algemene classificatie van methoden en indicatoren.

Voor reisbureaus doet het ESR 95 specifieke aanbevelingen (zie punt 10.39).

64: Post en telecommunicatie

Het schatten van post- en telecommunicatiediensten tegen constante prijzen wordt gecompliceerd door het steeds groter wordend assortiment van diensten en tarieven. Daarom zullen in het kader van het onderzoekprogramma specifieke richtsnoeren worden uitgewerkt voor de methoden die voor deze producten moeten worden gebruikt.

CPA J: *Financiële intermediairs*

Voor producten als de indirect gemeten diensten van financiële intermediairs (IGDFI), handelsmarges op effecten en vreemde valuta en verzekeringen, wordt de output in lopende prijzen gedefinieerd als het saldo van verschillende transacties. Voor de output in constante prijzen moeten een geharmoniseerde definitie en maat worden gespecificeerd.

Ook de wijze waarop rekening wordt gehouden met kwaliteitswijzigingen bij de financiële intermediairs en de verzekeringen is een thema dat verder moet worden uitgediept, evenals de vergelijkbaarheid van schattingen voor financiële diensten waarvoor expliciete prijzen in rekening worden gebracht.

In het kader van het onderzoekprogramma zullen specifieke richtsnoeren worden uitgewerkt voor de methoden die voor deze producten moeten worden gebruikt.

CPA K: *Exploitatie van en handel in onroerend goed, verhuur en zakelijke dienstverlening*

Diensten in verband met woningen

Wat de schatting van de output van diensten in verband met woningen in lopende prijzen betreft, zullen alle lidstaten voor de meting van de output ten behoeve van het BNP in 1998 of 1999 de zogenaamde stratificatiemethode invoeren ([1]).

([1]) Beschikking 95/309/EG, Euratom van de Commissie (PB L 186 van 5.8.1995, blz. 59) en Beschikking 97/619/EG, Euratom van de Commissie (PB L 252 van 16.9.1997, blz. 33).

Hierbij gaat het in wezen om een methode waarbij de output in lopende prijzen op een objectieve wijze wordt geschat met behulp van gegevens over de kwantiteit en kwaliteit van woningen en over de prijzen die voor het gebruik ervan worden betaald. Per definitie zal daarom voor de deflatie informatie over de outputprijs nodig zijn. Deze informatie over prijzen, kwaliteit en kwantiteit moet ook worden gebruikt voor de schattingen in constante prijzen. Dit kan als de A-methode worden beschouwd. Zo heeft men de mogelijkheid kwalitatieve veranderingen in de diensten in verband met woningen in aanmerking te nemen.

Overige exploitatie van en handel in onroerend goed, verhuur en zakelijke dienstverlening

Voor deze diensten is het soms moeilijk gegevens over de producentenprijzen te verzamelen, bijvoorbeeld wegens het unieke karakter van sommige producten. In plaats hiervan kunnen dan ook tal van alternatieve, vaak indirecte of secundaire, metingen van prijs- en volumemutaties worden gebruikt.

De geschiktheid van indirecte metingen moet voor iedere dienst in deze rubriek afzonderlijk worden beoordeeld. In het kader van het onderzoekprogramma zullen specifieke richtsnoeren worden uitgewerkt. Er zal ook aandacht moeten worden besteed aan de deflatie van de output van software, dat ook tot deze productgroep behoort.

CPA M: *Onderwijs*

CPA N: *Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening*

In sommige lidstaten worden gezondheidszorg en onderwijs grotendeels als marktproductie geregistreerd, maar in andere als niet-marktproductie. Voor de meting van de output in constante prijzen zijn methoden nodig waarbij rekening wordt gehouden met de noodzaak vergelijkbare statistieken te verkrijgen voor beide groepen landen.

De prijsstatistieken voor de deflatie van de marktoutput moeten betrekking hebben op de totale prijs van het product en niet alleen op de bijdrage van de consument in de totale prijs of een overeengekomen tariefprijs. Ook moet rekening worden gehouden met kwaliteitswijzigingen in de producten van de gezondheidszorg en het onderwijs.

In het kader van het onderzoekprogramma zullen specifieke richtsnoeren worden uitgewerkt voor de methoden die voor deze producten moeten worden gebruikt, waarbij gebruik wordt gemaakt van prijsstatistieken of van andere methoden. Het programma zal zowel de marktoutput als de niet-marktoutput van deze diensten bestrijken. De niet-marktoutput wordt hieronder beschreven.

CPA O: *Overige gemeenschapsvoorzieningen en sociale en persoonlijke diensten*

Voor deze diensten zijn vaak geen gegevens over de producentenprijzen beschikbaar, zodat in plaats daarvan gewoonlijk alternatieve indicatoren worden gebruikt. Evenals voor de gezondheidszorg en het onderwijs omvatten sommige activiteiten in deze rubriek zowel markt- als niet-marktoutput, waarmee bij de statistische methoden rekening moet worden gehouden.

In het kader van het onderzoekprogramma zullen specifieke richtsnoeren worden uitgewerkt voor de methoden die voor deze producten moeten worden gebruikt.

CPA P: *Diensten van werknemers in particuliere huishoudens*

Deze output voor eigen finaal gebruik wordt volgens afspraak gewaardeerd als de beloning van werknemers, inclusief inkomen in natura.

Voor de productie van schattingen in constante prijzen worden gewoonlijk hetzij gegevens over het ICP of de lonen voor deflatiedoeleinden gebruikt, hetzij volumegegevens voor een extrapolatie (met het aantal werknemers als extrapolator). In beginsel moeten de gebruikte deflatoren (ICP- of loongegevens) worden geverifieerd om na te gaan of ze inderdaad rekening houden met inkomen in natura.

Bij deze methoden wordt geen rekening gehouden met wijzigingen in productiviteit, maar dit heeft nauwelijks gevolgen voor het BBP. Bij dergelijke methoden gaat het om B-methoden, tenzij rekening wordt gehouden met wijzigingen in productiviteit (dan zijn het A-methoden).

Productgebonden belastingen en subsidies en BTW

In het ESR 95, punten 10.47-10.52, worden de beginselen die voor de schatting van de productgebonden belastingen en subsidies en de BTW in constante prijzen moeten worden gebruikt, afdoende behandeld. Het gaat hierbij om de A-methode.

II.3. **Niet-marktoutput**

Hierboven is al gezegd dat de statistische methoden voor de meting van de output in constante prijzen vergelijkbare statistieken voor zowel de markt- en de niet-marktoutput moeten opleveren, met name voor diensten als onderwijs en gezondheidszorg.

Voor de niet-marktdiensten kan de output in constante prijzen worden geschat door gebruik te maken van hetzij indicatoren voor het outputvolume, hetzij inputmethoden (bv. deflatie van de input van arbeid of een andere input of extrapolatie van het volume van de input van arbeid in het basisjaar). Soms kunnen ook bestaande prijsgegevens worden gebruikt.

In het onderzoekprogramma zal het onderscheid tussen A-, B- en C-methoden voor niet-marktdiensten worden gedefinieerd.

II.3.1. *CPA M: Onderwijs*

De niet-marktoutput op onderwijsgebied in constante prijzen kan worden geschat met behulp van hetzij volume-indicatoren voor de output, hetzij inputmethoden.

In het kader van het onderzoekprogramma zullen specifieke richtsnoeren worden uitgewerkt voor de methoden die moeten worden gebruikt voor het schatten van de onderwijsoutput (met behulp van volume-indicatoren voor de output, inputmethoden of, voor de marktoutput, prijsgegevens). Ook zal worden nagegaan hoe kwaliteitswijzigingen kunnen worden verdisconteerd.

II.3.2. *CPA N (deel): Gezondheidszorg*

Ook de niet-marktoutput op het gebied van de gezondheidszorg in constante prijzen kan worden geschat met behulp van volume-indicatoren voor de output of via inputmethoden.

In het kader van het onderzoekprogramma zullen specifieke richtsnoeren worden uitgewerkt voor de methoden die moeten worden gebruikt voor het schatten van de output op het gebied van de gezondheidszorg (met behulp van volume-indicatoren voor de output, inputmethoden of, voor de marktoutput, prijsgegevens). Ook zal worden nagegaan hoe kwaliteitswijzigingen kunnen worden verdisconteerd, wat voor de output van de gezondheidszorg van groot belang is.

II.3.3. *Overige niet-marktoutput*

De overige niet-marktoutput kan verschillende vormen aannemen. Soms wordt deze op individuele basis verstrekt (bv. sociale verzekeringen), maar ook wel op collectieve basis (bv. defensie). In sommige gevallen heeft de output een individueel en een collectief element (bv. politie — volgens afspraak in het ESR 95 geclassificeerd bij de collectieve diensten).

Voor de schatting van de output van op individuele basis verleende diensten en misschien ook wel voor sommige van de op collectieve basis verleende diensten kan gebruik worden gemaakt van volume-indicatoren van de output. Voor al deze diensten kunnen inputmethoden worden gebruikt. Om vergelijkbare resultaten te verkrijgen moet de wijze waarop beide methoden worden toegepast, tot op zekere hoogte worden geharmoniseerd.

In het kader van het onderzoekprogramma zullen specifieke richtsnoeren worden uitgewerkt voor de methoden die voor deze producten moeten worden gebruikt (volume-indicatoren voor de output dan wel inputmethoden).

DEEL III

PRIJS- EN VOLUMEMETINGEN VOLGENS DE BESTEDINGENMETHODE

Aan de bestedingenzijde omvat het BBP in constante prijzen de som van consumptie, bruto-investeringen en netto-uitvoer.

Voor de beoordeling van de geschiktheid van de indicatoren die aan de bestedingenzijde moeten worden gebruikt voor hetzij deflatie van waarden van het lopende jaar, hetzij extrapolatie van waarden van het basisjaar, kunnen de volgende criteria worden aangewend:

— de volledigheid van de dekking van de productrubriek door de indicator: de indicator bestrijkt alle producten in de rubriek of slechts een gedeelte ervan;

— de waarderingsbasis van de indicator; voor de consumptie en de bruto-investeringen moeten dit eerder aankoop- dan bijvoorbeeld producentenprijzen zijn;

— bij de indicator moeten kwaliteitswijzigingen in aanmerking worden genomen; deze moeten worden verdisconteerd in de volumeschattingen en niet in de prijsschattingen;

— de overeenstemming in begrippen tussen de indicator en de nationale rekeningen.

Deze criteria leiden tot de volgende algemene conclusies over de methoden voor de schatting van prijs- en volumematen in de verschillende categorieën van de bestedingenmethode.

Consumptie van de huishoudens

De consumptie van de huishoudens moet zo nodig zoveel mogelijk worden gedefleerd met behulp van ICP-informatie.

Het ICP kan geschikt worden geacht wanneer het aan de volgende criteria beantwoord:

— het is een indexcijfer dat precies het product of de groep producten in kwestie bestrijkt;

— het houdt afdoende rekening met wijzigingen in de kwaliteit van het product of de producten;

— het wordt gewaardeerd in aankoopprijzen inclusief BTW;

— de ICP-begrippen zijn in overeenstemming met de begrippen van de nationale rekeningen.

Indien voor een bepaald product geen ICP beschikbaar is, moeten andere, meer approximatieve indicatoren worden gebruikt. Dit kunnen IPP's zijn, prijsindexcijfers voor de in- of uitvoer of wellicht in bepaalde omstandigheden volume-indicatoren. Dit zijn B-methoden.

Tot de C-methoden behoort het gebruik van indexcijfers die in het geheel niet in overeenstemming zijn met het product of de producten in kwestie.

Consumptie door de overheid of door IZW's ten behoeve van huishoudens

Voor deze consumptierubrieken gelden dezelfde opmerkingen als voor de schatting van de niet-marktoutput bij de productiemethode (zie afdeling II.3), aangezien de waarde van de goederen en diensten die door de overheid en de IZW's ten behoeve van huishoudens worden geproduceerd de belangrijkste component van deze categorieën is (ESR 95, punten 3.78 en 3.79).

Aankopen door de overheid van door marktproducenten voortgebrachte goederen en diensten die — zonder verdere bewerking — als sociale uitkeringen in natura aan huishoudens worden verstrekt, en ook deel uitmaken van de consumptie van de overheid (ESR 95, punt 3.79), moeten worden gedefleerd met behulp van geschikte prijsindexcijfers voor deze (markt-)goederen en -diensten.

Het ESR 95 beschrijft in punt 3.85 het onderscheid tussen door de overheid verstrekte goederen en diensten voor individuele of collectieve consumptie. Wanneer dit onderscheid is gemaakt, kan het begrip feitelijke consumptie gemakkelijk worden afgeleid. Deze weergave van de rekeningen leidt niet tot specifieke problemen wat de schattingen in constante prijzen betreft.

Bruto-investeringen in vaste activa

Voor de bruto-investeringen in vaste activa is de A-methode het gebruik van echte indexcijfers van de investeringsprijzen. Deze indexcijfers moeten aan de volgende criteria voldoen:

— het is een indexcijfer dat precies de producten of de groep producten in kwestie bestrijkt;

— het houdt afdoende rekening met wijzigingen in de kwaliteit van het product of de producten;

— het wordt gewaardeerd in aankoopprijzen inclusief niet-aftrekbare BTW;

— de ICP-begrippen zijn in overeenstemming met de begrippen van de nationale rekeningen.

In de praktijk worden vaak IPP's gebruikt; dit zijn B-methoden indien ze niet worden geherwaardeerd in aankoopprijzen. Voor IPP's van specifieke producten gelden dezelfde opmerkingen als die welke zijn gemaakt in afdeling II.2, inclusief de verwijzingen naar het onderzoekprogramma.

Veranderingen in voorraden

Het is van belang dat voorraden specifiek en afzonderlijk worden gedefleerd, en niet als restpost van de berekeningen in constante prijzen worden vastgesteld.

Het ESR 95 (punt 10.56) zegt dat de veranderingen in voorraden in constante prijzen kunnen worden berekend door de toevoegingen en onttrekkingen aan de voorraden afzonderlijk met geschikte prijsindexcijfers te defleren. Wanneer de volume- en prijsmutaties van de voorraden niet te groot zijn, is directe deflatie van de veranderingen in voorraden met een gemiddeld prijsindexcijfer voor het jaar een goed alternatief.

Er zijn vier soorten voorraden (ESR 95, punt 3.119):

— grondstoffen en halffabrikaten: hiervoor gelden dezelfde beginselen als voor de deflatie van intermediair verbruik in afdeling II.2;
— onderhanden werk: deze categorie moet in het onderzoekprogramma worden bestudeerd;
— gereed product: dit kan worden gedefleerd met behulp van IPP's in basisprijzen;
— handelsgoederen: deze worden gewaardeerd in de prijzen waartegen zij werden gekocht, waarvoor een IPP doorgaans een goede indicator is.

Ook het probleem van de waarderingsverschillen moet in het onderzoekprogramma worden bestudeerd.

Saldo aan- en verkopen van kostbaarheden

Deze categorie moet in het onderzoekprogramma worden bestudeerd.

In- en uitvoer van goederen en diensten

Deze categorie moet in het onderzoekprogramma worden bestudeerd.

BIJLAGE II

OVERGANGSPERIODEN

Overgangsperioden voor beginsel 3

Land	Tot
Ierland	2004
Portugal	—
Denemarken	2000 (in 1999 wordt het basisjaar 1990)
Finland	2005
Nederland	—
Italië	2003
Duitsland	2005
België	—
Verenigd Koninkrijk	2003
Frankrijk	—
Spanje	2003
Griekenland	—
Zweden	—
Luxemburg	—
Oostenrijk	2005