



STUDIECENTRUM VOOR ECONOMISCH EN SOCIAAL ONDERZOEK

VAKGROEP TRANSPORT & RUIMTE

## Input-outputanalyse en toeristische impactmeting

Een verkennende toepassing voor Vlaanderen

Dirk Yzewyn (\*)

rapport 93/290

augustus 1993

(\*) *De auteur dankt N. Vanhove (GOM-West Vlaanderen) voor het ter beschikking stellen van de bestedingsdata en collega's K. Hendrickx en S. Késenne (UFSLA) voor hun commentaar en suggesties i.v.m. de methodologische aspecten van het onderzoek.*

Universitaire Faculteiten St.-Ignatius  
Prinsstraat 13 - B 2000 Antwerpen

D/1993/1169/20

## **Samenvatting**

Het economisch belang van het toerisme laat zich wegens het samengestelde karakter van deze 'industrie' niet op dezelfde eenvoudige en precieze wijze uit de statistieken aflezen als dat van de meeste andere bedrijfstakken. Om dit probleem te omzeilen wordt in het toeristisch-economisch onderzoek gewoonlijk uitgegaan van de vraag, waarna een vertaling plaatsvindt in termen van andere relevante variabelen. Door hiervoor gebruik te maken van een input-outputmodel kunnen meteen ook de indirecte effecten in beeld worden gebracht.

Ramingen op basis van recent toeristisch (bestedings-) onderzoek en de statistische informatie vervat in de Belgische input-outputtabel van 1980 wijzen uit dat het toerisme in Vlaanderen om en bij de 2 procent vertegenwoordigt van de regionale economie. De impact op werkgelegenheid en toegevoegde waarde is dus aanzienlijk, zij het geringer dan tot dusver werd aangenomen op grond van methodologisch minder verfijnde benaderingen die uitgaan van de aanbodzijde van de markt.

De toepassing voor Vlaanderen leert ook dat het gebruik van de input-outputanalyse de bestaande onzekerheid omtrent de reële economische betekenis van het toerisme slechts ten dele kan opheffen. Dit is hoofdzakelijk te wijten aan datagebreken, maar heeft ook te maken met beperkingen eigen aan het gehanteerde model.

## Inhoud

Woord vooraf	3
1 Inleiding	4
2 Begripsomschrijving en methodologische aspecten van het onderzoek	7
2.1 Definities	7
2.2 Het input-output model	10
2.2.1 De algemene definitievergelijking	10
2.2.2 Bepaling van finale vraagvectoren en directe produktie-effecten	12
2.2.3 Bepaling van de indirecte produktie-effecten	13
2.2.4 Bepaling van de werkgelegenheids- en inkomenseffecten	14
2.2.5 Datagebreken en methodologische beperkingen	17
3 De bestedingen	20
3.1 Het bronnenmateriaal	20
3.2 Ruwe bestedingsgegevens	23
3.3 Bepaling bestedingsvectoren	24
4 Werkgelegenheidseffecten	28
4.1 Algemeen	28
4.2 Interpretatie	29
4.3 Verdeling van het werkgelegenheidseffect naar oorsprong	31
4.4 Sectoriële verdeling van het werkgelegenheidseffect	31
4.5 Werkgelegenheidsmultiplicatoren van het toerisme	33
5 De inkomenseffecten	36
5.1 Algemeen	36
5.2 Interpretatie	36
5.3 Verdeling van het inkomenseffect naar oorsprong en sector	37
5.4 Verdeling van het inkomenseffect naar component	39
5.5 Inkomensmultiplicatoren	40
6 Effecten op de overheidsontvangsten	41
6.1 Toelichting	41
6.2 Resultaten	43
6.3 Interpretatie	45
Noten	47
Samenvatting en conclusies	49
Geraadpleegde literatuur	54
Bijlagen	

## Woord vooraf

Dit rapport kwam tot stand in de marge van het Congres "Toerisme Vlaanderen 2002". Dit congres werd georganiseerd door het Vlaams Commissariaat-Generaal voor Toerisme (Antwerpen, 26 juni 1993) en past in een algemener opzet om bijkomende impulsen te geven aan de ontwikkeling van het toeristisch beleid in Vlaanderen. In deze samenhang was het van belang een min of meer precies inzicht te hebben in de actuele sociaal-economische betekenis van het toerisme. Tot hiertoe ontbrak dit inzicht.

Het onderzoek waarover hier gerapporteerd wordt, is er voornamelijk op gericht een eerste, globale raming te maken van de economische betekenis van het toerisme in Vlaanderen, meer bepaald in termen van werkgelegenheid en inkomensvorming. Daarnaast wil het een overzicht geven van de beperkingen waarmee bij de interpretatie van de resultaten moet worden rekening gehouden. Het bouwt verder op data over toeristische bestedingen, afkomstig uit onder meer het jongste vakantie-onderzoek van het Westvlaams Economisch Studiebureau (WES), bestedingsonderzoek in opdracht van de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen (SERV) en verschillende rapporten over particuliere toeristische bestemmingen. Dit materiaal werd door N. Vanhove (Voorzitter van de Congres-werkgroep "Sociaal-economische betekenis van het toerisme") aangevuld, gesynthetiseerd en vertaald in cijferreeksen bruikbaar voor de impactanalyse. De verwerking van de data en uitvoering van de impactanalyse gebeurde door het Studiecentrum voor Economisch en Sociaal Onderzoek (SESO) en verliep analoog aan vroeger onderzoek over de economische betekenis van het toerisme en de recreatie in de provincie Antwerpen<sup>1</sup>. Het destijds gehanteerde input-outputmodel werd op sommige punten wel nog verfijnd.

Over dit onderzoek werd inmiddels reeds gerapporteerd in een werkdocument dat verspreid is naar aanleiding van het Congres "Toerisme Vlaanderen 2002" (VANHOVE, juni 1993). In dit werkdocument ligt de nadruk op de resultaten en komen ook alternatieve benaderingswijzen aan bod. In het voorliggende, complementaire, rapport ligt de klemtoon op de methodologische aspecten van het onderzoek en worden de resultaten van de input-outputberekeningen meer diepgaand geanalyseerd.

## 1 Inleiding

Het toerisme mag zich als economische activiteit verheugen in een toenemende aandacht vanwege de overheid. Beleidsvoerders kennen aan deze sterk groeiende sector een strategisch belang toe bij de regionale en stedelijke economische ontwikkeling. Van het toerisme wordt in het postindustriële tijdvak met name verwacht dat het achterop gebleven of achterop geraakte regio's en grootsteden verse zuurstof bezorgt. In die context is het zinvol te beschikken over betrouwbare en voldoende accurate informatie aangaande het economisch belang van het toerisme en de eventuele veranderingen daarin doorheen de tijd.

Omtrent de juiste omvang of betekenis van de toeristische sector, bijvoorbeeld in termen van omzet, werkgelegenheid of toegevoegde waarde, bestaat heel wat onzekerheid. Niet alleen in Vlaanderen overigens. Die onzekerheid is hoofdzakelijk toe te schrijven aan het feit dat de economische betekenis van het toerisme zich niet op dezelfde eenvoudige manier uit de statistieken laat aflezen, als dat met andere sectoren het geval is. Het 'toeristisch produkt' is immers een conglomeraat van allerlei goederen en diensten, en bij de produktie hiervan zijn verschillende bedrijfstakken betrokken. Meestal bedrijfstakken die naast toeristen ook nog andere klantengroepen bedienen. Deze omstandigheid brengt sommigen - veelal direct belanghebbenden - in de verleiding de economische betekenis aan de hand van fragmentarisch cijfermateriaal tot irreële proporties op te blazen. Anderen zijn dan weer geneigd die betekenis te minimaliseren of - erger nog - te ontkennen, zoals wel vaker gebeurt met wat moeilijk of niet te kwantificeren is. Er bestaat bijgevolg een onmiskenbare nood aan objectieve, realistische cijfers ter ondersteuning of verantwoording van beleid. Die cijfers moeten het ook mogelijk maken na te gaan of het toerisme daadwerkelijk in staat is de groeiverwachtingen in te lossen die vrijwel algemeen in het vooruitzicht worden gesteld.

De eerste en tot voor kort enige poging om de economische betekenis van het toerisme in Vlaanderen te ramen dateert ondertussen al van 1973 (WES, 1973). Voordien waren al wel inspanningen geleverd om de omvang van de toeristische sector te kwantificeren op een lager schaalniveau (ERA, 1971-1972). Het pionierswerk van het WES uit 1973

vertoonde twee belangrijke tekortkomingen. In de eerste plaats lag de klemtoon in dit onderzoek nogal sterk op het kusttoerisme. Dit mag wellicht typerend genoemd worden voor de aandacht die de Kust als toeristische bestemming in Vlaanderen steeds genoten heeft. Daarnaast dient gewezen op de zwakke methodologische onderbouw van de ramingen van werkgelegenheidseffecten, inkomens en multiplicatoren, en met name het gebruik van vrij vergaande werkhypothesen<sup>2</sup>. Actualisering op basis van een verbeterde onderzoeksmethodiek en recentere data bleven sindsdien uit.

Over de actuele economische betekenis van het toerisme in Vlaanderen tastte men tot hiertoe bijgevolg volkomen in het duister. In het beste geval werd deze betekenis benaderd aan de hand van ruwe cijfers over werkgelegenheid, omzet en investeringen in horeca, reisindustrie, toeristische dienstverlening, cultuur en recreatie (tabel 1). Een dergelijke aanbodgerichte benadering kan echter nooit een betrouwbaar beeld opleveren van de reële economische betekenis van het toerisme. Enerzijds zijn bij het toerisme ook nog andere sectoren betrokken, zoals handel of vervoer en communicatie. Anderzijds leidt een dergelijke aanpak tot een overschatting door het incalculeren van lokale of regionale consumptie. Aan het onderscheid tussen lokale of regiogebonden recreatie enerzijds en toerisme, gekenmerkt door een ruimtelijke overheveling van koopkracht - minstens op interregionale schaal - anderzijds wordt hier inderdaad voorbijgegaan. Ook door het opnemen van de reisindustrie treden overschattingen op aangezien het grootste deel van de activiteiten hier verband houdt met het uitgaand toerisme<sup>3</sup>. En indirecte effecten komen er bij de aanbodbenadering helemaal niet aan te pas.

De meest correcte manier om de economische betekenis van het toerisme te achterhalen gaat uit van de gedragingen en activiteiten van de toerist en de hiermee samenhangende consumptieve bestedingen. Welnu, de jongste jaren heeft het toeristisch onderzoek in ons land hierover voldoende materiaal opgeleverd om te komen tot een eerste raming van de werkelijke impact van het toerisme in eigenlijke zin.

Van meetaf aan moet echter duidelijk zijn dat die raming niet anders dan globaal en onzeker kan zijn. Zij is immers niet het resultaat van speciaal met het oog op de impactanalyse verzamelde data. De berekeningen zijn gebaseerd op wat momenteel direct

aan data over toeristenaantallen en bestedingen beschikbaar is. De opzet van dit onderzoek blijft beperkt tot het doorrekenen van deze informatie, meer bepaald in termen van werkgelegenheidseffecten, inkomenscreatie en weerslag op de overheidsontvangsten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de input-outputanalyse, zodat ook de indirecte effecten mee in beeld komen. In de tweede plaats heeft dit onderzoek tot doel na te gaan met welke methodologische beperkingen en datagebreken moet worden afgerekend bij een praktische toepassing van de input-outputanalyse. Zo moet duidelijk worden wat de gevonden resultaten waard zijn en hoe die waarde in de toekomst eventueel verhoogd kan worden.

Tabel 1 : Economische indicatoren voor geselecteerde bedrijfs-  
groepen (Vlaams Gewest, 1989)

	werknemers	zelfst. (1)	omzet (2)	invest. (2)
eetgelegenheden	25.600	n.b.	40,9	4,7
drankgelegenheden	8.100	n.b.	34,2	3,9
bars, discotheken	3.000	n.b.	2,1	0,5
hotels, pensions	5.800	n.b.	14,0	4,1
reiswagens	40	n.b.	n.b.	n.b.
overige logies	3.000	n.b.	3,2	0,6
HORECA	46.300	18.200	94,4	13,9
REISBUREAUS	1.800	n.b.	31,2	0,6
TOERISTISCHE DIENSTEN	700	n.b.	0,2	0,0
bioscopen	600	n.b.	1,2	0,3
podiumkunsten	1.600	n.b.	0,6	0,1
musea, dierentuinen (3)	4.300	n.b.	0,3	0,1
sportieve diensten	6.700	n.b.	5,3	1,2
overige recreatie	2.600	n.b.	5,8	1,3
CULTUUR EN RECREATIE	18.300	6.700	44,7	3,6
TOTAAL	64.500	24.900	139,1	17,5

Bronnen : RSZ, RSVZ, NIS.

(1) Incl. helpers.

(2) In mld. BEF, excl. BTW.

(3) Incl. bibliotheken en archieven.

De opbouw van het rapport is als volgt. Na de omschrijving van enkele begrippen wordt in sectie 2 de methodologische onderbouw van de impactanalyse uiteengezet. Daarna komen de toeristische bestedingen aan bod (sectie 3). Die bestedingen vormen een eerste indicator van de economische betekenis van het toerisme. De aandacht gaat hier zowel uit naar de kwaliteit van het beschikbare bronnenmateriaal, als naar de empirische bevindingen. In de secties 4, 5 en 6 behandelen we de resultaten van de input-outputanalyse. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de werkgelegenheidseffecten, de inkomenseffecten en de betekenis van het toerisme voor de overheidsontvangsten. De belangrijkste resultaten zijn achteraan samengevat.

## **2 Begripsomschrijving en methodologische aspecten van het onderzoek**

In deze sectie wordt uiteengezet hoe de input-outputanalyse kan worden aangewend voor impactanalytische doeleinden, hoe de praktische toepassing van dit instrument geschiedt bij de meting van de economische betekenis van het toerisme, meer bepaald in de Vlaamse onderzoekscontext, en met welke beperkingen daarbij rekening moet worden gehouden. Met het oog op de afbakening en precisering van het studie-object worden eerst echter enkele begrippen toegelicht.

### **2.1 Definities**

Tot het **toerisme in Vlaanderen** rekenen we de dagtochten en de verblijven met een bestemming in het Vlaamse of Brusselse Gewest. De optie om ook het toerisme in en naar Brussel mee te nemen is voornamelijk ingegeven door overwegingen van institutionele aard. Het onderzoek heeft betrekking op het jaar 1990.

**Dagtochten** worden eerder beperkend opgevat als recreatieve uitstappen zonder overnachting die ongeveer een volledige dag in beslag nemen en waarbij minstens een middagmaal en een verplaatsing van 20 km komen kijken. Eenzelfde definitie wordt ook gehanteerd in het driejaarlijkse dagtochtenonderzoek van het WES. Excursies van een kortere duur of uitstappen in de eigen regio worden niet meegeteld, evenmin als het



bezoek aan familie en kennissen. Dat gekozen is voor een eerder restrictieve benadering van het dagtochtenconcept kan vooral bij een internationale vergelijking van onderzoeksresultaten van belang zijn. Zo wordt in Nederlands onderzoek (NRIT, 1993) een heel wat ruimere omschrijving van het begrip daguitstap gehanteerd. Dit resulteert uiteraard ook in een verhoudingsgewijs hogere economische impact. Daarnaast speelt de definitiekeuze ook een betekenisvolle rol bij een geografische analyse van het dagtoerisme in Vlaanderen. Er bestaat immers een verband tussen de aard van bestemmingen en de duur van dagtochten. In dit rapport wordt op die geografische spreiding echter niet ingegaan.

Met **verblijven** bedoelen we zowel de meerdaagse recreatieve verblijven (vakanties en korte vakanties) als verblijven met een of meer overnachtingen van zakenlui en congresgangers. In dit laatste geval worden echter alleen de overnachtingen in commerciële logiesvormen meegeteld.

Om de **economische betekenis** van het toerisme aan te geven kan men op verschillende manieren tewerk gaan. Een bijzonder aantrekkelijke werkwijze bestaat erin voor de verschillende componenten van de nationale rekeningen het toeristisch aandeel te ramen. Een dergelijke ambitieuze benaderingswijze is bijvoorbeeld toegepast op de sport (VAN PUFFELEN, REIJNEN en VELTHUIJSEN). Gewoonlijk is het toeristisch impactonderzoek beperkter van opzet. Veelal wordt inderdaad volstaan met de raming van een of twee finale-vraagcomponenten (met name particuliere consumptieve bestedingen en kapitaalvorming) en de vertaling hiervan in termen van produktie, werkgelegenheid of andere effectvariabelen. Dit is ook hier het geval.

In dit rapport blijft de analyse beperkt tot vier variabelen : bestedingen, werkgelegenheid, inkomens en overheidsontvangsten.

Met **bestedingen** bedoelen we de consumptieve uitgaven van toeristen in Vlaanderen en Brussel. We maken hierbij een onderscheid tussen de binnenlandse en buitenlandse vraag. Waalse toeristen worden tot de binnenlandse vraag gerekend. Hierbij dient opgemerkt dat de consumptieve bestedingen van buitenlanders vanuit het oogpunt van de nationale economie beschouwd kunnen worden als export.

De **werkgelegenheid** omvat zowel werknemers als zelfstandigen en wordt uitgedrukt in

niet-gestandaardiseerde arbeidseenheden.

Het **inkomen** is hier operationeel gedefinieerd als toegevoegde waarde, en meer in het bijzonder als netto toegevoegde waarde gewaardeerd tegen factorkosten. Deze omschrijving stelt ons in staat de bijdrage van het toerisme tot het nationaal inkomen<sup>4</sup> tot uitdrukking te brengen.

In bijkomende orde wordt ook aandacht besteed aan de weerslag van het toerisme op de **overheidsontvangsten**, zowel fiscale als parafiscale.

De investeringen blijven in dit onderzoek buiten beeld, voornamelijk omdat het empirisch materiaal (cf. BOLLAERT, LOWYCK en VERSTEGEN) onvoldoende aanwijzingen bevat over hun aard, en dus ook aangaande de verdeling van de investeringen over de producerende bedrijfstakken. Dergelijke informatie is bij de impactanalyse onontbeerlijk. Elders worden de economische effecten wel benaderd uitgaande van een aantal werkhypothesen omtrent de aard van de toeristische investeringen (YZEWYN, maart 1993).

Voor de berekening van de economische impacten werd gebruik gemaakt van een input-outputmodel. Het basisinstrument van deze impactanalyse is de **input-outputtabel**. Dit is, eenvoudig gesteld, een statistiek die in monetaire termen aangeeft hoe de verschillende bedrijfstakken van de economie met elkaar in verband staan, waar de middelen worden betrokken voor de produktie van goederen en diensten, en waar die goederen en diensten worden afgezet. Op basis van deze statistiek kan met behulp van wiskundige technieken berekend worden wat de weerslag is van veranderingen in de finale vraag (in casu onder de vorm van toeristische bestedingen) op de produktie. De kennis van de intersectoriële relaties stelt ons daarbij in staat om niet alleen de directe produktie-effecten te berekenen, maar ook de indirecte. Om vervolgens het effect op werkgelegenheid en inkomens te bepalen, hoeft men alleen nog te weten hoe die variabelen in elke bedrijfstak gerelateerd zijn aan de produktie. De meeste informatie hierover is opnieuw terug te vinden in de input-outputtabel.

Van de verschillende methoden om de economische betekenis van het toerisme te kwantificeren is de input-outputanalyse zonder twijfel superieur (ARCHER;

OOSTERHAVEN en VAN DER KNIJFF). Dit geldt zeker waar het de bepaling van de indirecte effecten betreft. Concrete toepassingen van de methode moeten nochtans altijd geïnterpreteerd worden tegen de achtergrond van methodologische beperkingen en data-gebreken. In wat volgt wordt daarom met enige uitvoerigheid ingegaan op de onderzoeksmethodiek.

## 2.2 Het input-output model

### 2.2.1 De algemene definitievergelijking

Alle essentiële statistische data nodig voor de input-outputanalyse zijn, zoals hierboven reeds werd aangegeven, opgenomen in de input-outputtabel. De inhoud van deze tabel wordt beschreven door algemene definitievergelijking [1] :

$$\sum_{i=1}^N x_{ij} + vb_j + o_j + m_j + btw_j = \sum_{i=1}^N x_{ji} + f_j \quad j = 1 \dots N \quad [1]$$

met : $x_{ij}$	=	waarde van de intermediaire leveringen door bedrijfstak i aan bedrijfstak j
$vb_j$	=	bruto toegevoegde waarde van bedrijfstak j (Br.T.W.mp)
$o_j$	=	overboekingen naar bedrijfstak j (netto)
$m_j$	=	invoer van goederen en diensten gelijksoortig aan wat bedrijfstak j zelf produceert
$btw_j$	=	de BTW-ontvangsten m.b.t. (nationale en ingevoerde) goederen en diensten van type j
$f_j$	=	de finale vraag naar goederen en diensten van type j.

De plaats van een bepaalde bedrijfstak in de economie kan worden afgelezen door uit de input-outputtabel de kolom en de rij te selecteren die op deze sector betrekking hebben. Elke kolom geeft een overzicht van de produktiebronnen (middelen). In de definitievergelijking vindt men deze elementen terug aan de linkerkzijde. De rij van een bepaalde bedrijfstak geeft aan hoe de vraag is samengesteld, m.a.w. hoe de produktie verdeeld wordt over enerzijds intermediaire leveringen aan bedrijven uit de verschillende bedrijfstakken, en anderzijds finale leveringen (consumptieve bestedingen van gezinnen en overheid, investeringen en export). Dit vindt men symbolisch vertaald aan de rechterzijde van de gelijkheid. Zoals de definitievergelijking aanduidt, komt het kolomtotaal

(middelen) overeen met het rijtotaal (produktie).

Merk op dat vergelijking [1] een vereenvoudigde weergave is, niet alleen van de input-outputrealiteit, maar ook van de statistische informatie in de input-outputtabel zelf<sup>5</sup>.

In de recentste Belgische I/O-tabel, die de economische structuur voorstelt anno 1980, worden 58 bedrijfstakken onderscheiden. Om technische redenen wordt dit aantal bij de impactanalyse evenwel gereduceerd tot 54 (zie bijlage 1 voor een overzicht)<sup>6</sup>.

De input-outputtabel vormt bij de economische impactanalyse een bijzonder waardevol instrument. De gedetailleerde informatie over de intersectoriële bindingen, de samenstelling van de middelen en finale vraag maakt het immers mogelijk na te gaan hoe initiële impulsen vanuit de finale vraag inwerken op het economisch systeem en wat de resulterende effecten zijn op productie, inkomens, werkgelegenheid en verschillende andere variabelen.

Waar het gaat om de raming van de economische impacten in verband met het toerisme bestaan in wezen twee toepassingsmogelijkheden (OOSTERHAVEN en VAN DER KNIJFF, p. 101-103). De eerste is erop gericht de bestaande situatie te beoordelen : wat is - uit regionaal of nationaal oogpunt - de economische betekenis van bestaande toeristische activiteiten ? De tweede mogelijkheid beoogt de verwachte impact van veranderingen in de bestaande toestand in te schatten, bijv. in het geval een investeringsproject wordt gerealiseerd of bij het ontwikkelen van nieuwe markten. In dit rapport staat de eerste vraag centraal en wordt meer in het bijzonder onderzocht wat de betekenis is van de consumptieve bestedingen van binnen- en buitenlandse toeristen in Vlaanderen.

De bepaling van de actuele betekenis van het toerisme gebeurt in drie stappen :

- bepaling van de finale vraagvector(-en) en de directe productie-effecten (2.2.2);
- bepaling van de indirecte productie-effecten (2.2.3);
- vertaling van de productie-effecten in termen van bijv. werkgelegenheid en inkomen (2.2.4).

### 2.2.2 Bepaling van finale vraagvectoren en directe productie-effecten

De eerste stap van de input-outputberekeningen bestaat in de transformatie van de ruwe bestedingsdata tot een aan de analyse aangepaste finale-vraagvector. In sectie drie komen we daar uitvoeriger op terug. Hier beperken we ons tot de bepaling van het directe productie-effect.

Tussen de finale vraag en de binnenlandse productie in een gegeven bedrijfstak bestaat een nauw verband. Om de productie te vinden volstaat het in feite uit de finale vraag de BTW en de ingevoerde fractie te elimineren. Om dit te verduidelijken grijpen we terug naar definitievergelijking [1]. Als we voor wat betreft de BTW, de intermediaire leveringen en de finale vraag van een bedrijfstak  $j$  een onderscheid maken tussen een nationale fractie  $n$  en een ingevoerde fractie  $m$ , kan deze vergelijking als volgt worden herschreven :

$$p_j + o_j + m_j + btw_j^n + btw_j^m = \sum_{i=1}^{54} (x_{ji}^n + x_{ji}^m) + f_j^n + f_j^m \quad j = 1 \dots 54 \quad [2]$$

met :  $p_j$  = nationale productie in bedrijfstak  $j$  (intermediaire inputs vermeerderd bruto toegevoegde waarde tegen marktprijzen)

Aangezien :

$$m_j + btw_j^m = \sum_{i=1}^{54} x_{ji}^m + f_j^m \quad j = 1 \dots 54 \quad [3]$$

volgt, na overbrenging van de BTW-component naar het rechterlid, dat :

$$p_j + o_j = \sum_{i=1}^{54} x_{ji}^n + f_j^n - btw_j^n \quad j = 1 \dots 54 \quad [4]$$

Omdat het er in dit onderzoek op aankomt het effect van **veranderingen in de finale vraag** te achterhalen, hoeven we bij de bepaling van de directe effecten geen rekening te

houden met de intermediaire vraag (immers :  $\Delta \sum_{i=1}^{54} x_{ji}^n = 0$  ), zodat :

$$\Delta (p_j + o_j) = \Delta (f_j^n - btw_j^n) \quad j = 1 \dots 54 \quad [5]$$

Vergelijking [5] geeft aan dat de verandering in de **verdeelde produktie** (d.i. de nationale produktie vermeerderd met de netto-overboekingen) van een gegeven bedrijfstak berekend kan worden als de nationale fractie van de verandering in de finale vraag, verminderd met de BTW op de nationale produktie. Hoe de berekening praktisch verloopt, is aangegeven in subsectie 3.3.

Om nu - per bedrijfstak - het direct effect op de **werkelijke of nationale produktie** te kennen, moet nog één bijkomende assumptie worden ingevoerd. Die houdt in dat de produkten die door een gegeven bedrijfstak worden verdeeld, ook door deze bedrijfstak worden voortgebracht. De veranderingen in de werkelijke resp. verdeelde produktie van een gegeven bedrijfstak zijn dan identiek. In dat geval hoeft geen rekening te worden gehouden met de zogenaamde 'overboekingen'. Men mag ervan uitgaan dat de toewijzing van toeristische bestedingen aan de verschillende bedrijfstakken zodanig kan plaatsvinden, dat deze veronderstelling nauwelijks een afwijking van de realiteit inhoudt.

Concreet impliceert de assumptie aangaande de overboekingen dat de vector van de getransformeerde bestedingen identiek is met die van de sectorieel verdeelde direct produktie-effecten. Met andere woorden :

$$\Delta p_j = \Delta (f_j^n - btw_j^n) \quad j = 1 \dots 54 \quad [6]$$

met :  $\Delta p_j$  = direct produktie-effect in bedrijfstak j.

### 2.2.3 Bepaling van de indirecte produktie-effecten

Een toename van de finale vraag zal onder abstractie van voorraadveranderingen aanleiding geven tot een stijging van de produktie. Die is echter maar mogelijk wanneer in een tweede ronde ook een verhoogde produktie plaatsvindt in de toeleveringsbedrijven van de bij het toerisme betrokken bedrijfstakken, en in latere ronden ook nog in andere bedrijven. Zo wordt de initiële impuls langs de intermediaire vraag om doorgegeven doorheen de economie, althans indien onderweg geen bottlenecks optreden onder de vorm van aanbodbeperkingen. Die afwezigheid van aanbodbeperkingen vormt bijgevolg een eerste belangrijke veronderstelling. Toch zal de vraagimpuls ook onder die hypothese

geleidelijk aan in kracht afnemen en uiteindelijk uitdoven. Onderweg treden in het economisch systeem immers lekken op, hoofdzakelijk doordat een deel van de intermediaire bestedingen terecht komt bij de overheid of in het buitenland. Hoe groot de indirecte effecten van een bestedingsimpuls finaal is, kan bepaald worden met behulp van een input-outputmodel. Om duidelijk te maken hoe de berekening verloopt, nemen we als vertrekpunt vergelijking [4] of, in een vereenvoudigde voorstelling en na weglating van de overboekingen<sup>7</sup> :

$$p_j = \sum_{i=1}^{54} x_{ji}^n + b_j \quad j = 1 \dots 54 \quad [7]$$

met :  $b_j =$  nationale fractie van de aan sector  $j$  toebedeelde bestedingen excl. BTW

Op dit punt van de analyse introduceren we een belangrijke hypothese. In wat volgt zal namelijk worden uitgegaan van lineair homogene produktiefuncties. Deze veronderstelling houdt in dat de intermediaire aankopen  $x_{ji}$  van een gegeven bedrijfstak  $i$  proportioneel zijn met de werkelijke produktie  $p_i$  in deze bedrijfstak. Onder deze voorwaarde geldt dat:  $x_{ji}/p_i = \alpha_{ji}$ . De constante  $\alpha_{ji}$  wordt technische coëfficiënt genoemd. Zijn waarde geeft aan met hoeveel eenheden de leveringen van sector  $j$  aan sector  $i$  moeten toenemen om er een toename van de produktie met een eenheid mogelijk te maken. Een bijkomende veronderstelling houdt in dat deze proportionaliteit zowel voor het nationaal als voor het ingevoerde gedeelte van de intermediaire leveringen opgaat, zodanig dat  $x_{ji}^n/p_i = \alpha_{ji}^n$ .

Vergelijking [7] kan nu als volgt herschreven worden :

$$p_j = \sum_{i=1}^{54} \alpha_{ji}^n \cdot p_i + b_j \quad [8]$$

en

$$p_j - \sum_{i=1}^{54} \alpha_{ji}^n \cdot p_i = b_j \quad j = 1 \dots 54 \quad [9]$$

In matrixnotatie wordt dit :

$$(I - A^n) \cdot p = b \quad [10]$$

met :  $p$  = de (54x1)-kolomvector van de totale werkelijke productie  
 $I$  = de (54x54)-eenheidsmatrix  
 $A^n$  = de (54x54)-matrix van de nationale technische coëfficiënten  $\alpha_{ij}^n$   
 $b$  = de (54x1)-kolomvector van de finale bestedingen aan binnenlands geproduceerde goederen en diensten.

Na linksvermenigvuldiging met de inverse van  $(I - A^n)$  volgt hieruit dat :

$$p = (I - A^n)^{-1} \cdot b \quad [11]$$

De geïnverteerde vierkante matrix uit vergelijking [11] is de inverse matrix van Leontief. Elk element in deze matrix geeft aan hoeveel eenheden de werkelijke produktie in sector  $i$  moet bedragen om te kunnen voldoen aan de vraag naar 1 bijkomende eenheid van goed  $j$ , rekening houdend met de onderlinge relaties tussen de sectoren. Hij is voor het verdere verloop van de berekeningen van groot belang aangezien :

$$\Delta p = (I - A^n)^{-1} \cdot \Delta b \quad [12]$$

Vergelijking [12] maakt het mogelijk te berekenen hoeveel de totale (directe + indirecte) produktie verandert bij een autonome toename of afname van de toeristische bestedingen. Om de indirecte effecten te kennen volstaat het de eerder berekende directe effecten uit de resultaatvector  $\Delta p$  af te zonderen.

#### 2.2.4 Bepaling van de werkgelegenheids- en inkomenseffecten

De derde stap van de impactanalyse bestaat erin de directe en indirecte effecten op de produktie te vertalen in termen van werkgelegenheid, inkomen en eventueel nog andere variabelen. Hiertoe wordt gebruik gemaakt van coëfficiënten die aangeven hoe in elk van de onderscheiden bedrijfstakken de verschillende variabelen aan elkaar gerelateerd zijn.



Symbolisch uitgedrukt :

$$\Delta v = V \cdot \Delta p \quad [13]$$

met :  $\Delta v$  = de (54x1)-kolomvector van de (directe, indirecte of totale) sectoriële effecten op variabele  $v$  (inkomen, werkgelegenheid, ...)  
 $V$  = de (54x54)-diagonaalmatrix van sectoriële coëfficiënten (het quotiënt van de waarde van een variabele  $v$  en de werkelijke produktie tegen prijzen af-producent in een gegeven bedrijfstak)  
 $\Delta p$  = de (54x1)-kolomvector van de (directe, indirecte of totale) effecten op de produktie.

In dit onderzoek worden verschillende coëfficiënten gehanteerd.

Om de effecten van veranderingen in de produktie op de werkgelegenheid te berekenen wordt gebruik gemaakt van **werkgelegenheids- of arbeidsinputcoëfficiënten**. Deze coëfficiënten worden berekend als het quotiënt van de werkgelegenheid in een gegeven bedrijfstak (werknemers en zelfstandigen) en de werkelijke produktie. De werkelijke produktie kan direct worden afgelezen uit de input-outputtabel. Sectoriële werkgelegenheidsdata worden in de regel opgenomen als bijlage bij de tabel.

Werkgelegenheidscoëfficiënten zijn niet constant doorheen de tijd, maar ondergaan wijzigingen ingevolge het toenemend aantal deeltijdsen en de stijgende kapitaalsintensiteit c.q. arbeidsproduktiviteit. Bij de raming van werkgelegenheidseffecten moet men er bovendien rekening mee houden dat de produktie-effecten zijn uitgedrukt in werkelijke prijzen. Coëfficiënten uit het verleden kunnen hier niet zonder meer op worden toegepast, aangezien dit om reden van de geldontwaarding tot een overschatting van het werkgelegenheidseffect zou leiden. De coëfficiënten berekend op basis van de input-outputtabel van 1980 moeten dus een correctie ondergaan. Op de manier waarop dat in dit onderzoek gebeurd is, zullen we echter niet in detail ingaan. Vermelden we enkel dat hiervoor gebruik werd gemaakt van (i) ongepubliceerde tijdreeksgegevens van het NIS over sectoriële werkgelegenheid en toegevoegde waarde, (ii) data uit de nationale rekeningen en (iii) RSZ en RSVZ-cijfers over de werkgelegenheid. Van belang is wel te weten dat deze bronnen niet perfect op elkaar aansluiten, zodat de correctiefactoren slechts een benadering kunnen vormen van de realiteit. De toegepaste correctiefactoren

zijn opgenomen als bijlage 3.

De **inkomenscoëfficiënt** wordt in dit onderzoek gedefinieerd als het quotiënt van de netto toegevoegde waarde tegen factorkosten en de werkelijke produktie. Ook hier kunnen de benodigde basisgegevens onmiddellijk worden afgeleid uit de input-outputtabel.

Om voor een gegeven bedrijfstak de verdeling van de N.T.W.fk over zijn verschillende bestanddelen te berekenen worden dezelfde aandelen als in de input-outputtabel gehanteerd. In die tabel wordt de N.T.W.fk verdeeld over lonen en salarissen, werkgeversbijdragen aan de S.Z. en netto-exploitatie-overschot.

In dit onderzoek wordt ook aandacht geschonken aan de impact van het toerisme op de **overheidsontvangsten**. Voor twee ontvangstencategorieën vormen de ramingen een direct nevenprodukt van de hierboven beschreven berekeningen. Het gaat om de BTW, die wordt afgezonderd uit de bruto-bestedingen, en om de bijdragen aan de sociale zekerheid ten laste van werkgevers en zelfstandigen, die een bestanddeel vormen van de toegevoegde waarde. Ook het effect op de indirecte belastingen i.v.m. de produktie kan op vrij eenvoudige wijze bepaald worden. Het betreft hier indirecte belastingen op produkten, zoals accijnzen, evenals - bijvoorbeeld - de verkeersbelasting op bedrijfsvoertuigen en lokale belastingen op de drijfkracht. Uit de tabel kunnen voor elke bedrijfstak coëfficiënten worden afgeleid worden die de verhouding aangeven tussen indirecte belastingen en werkelijke produktie. De berekening van de andere ontvangstencategorieën - werknemersbijdragen aan de sociale zekerheid en directe belastingen voor personen en vennootschappen - is iets ingewikkelder. Hiervoor moet immers gebruik worden gemaakt van bijkomende informatiebronnen. In sectie 6 en bijlage 7 wordt dit nader toegelicht.

#### 2.2.5 Datagebreken en methodologische beperkingen

Hierboven is aangetoond dat de input-outputanalyse bij impactanalytische toepassingen in principe een aantrekkelijk en waardevol instrument kan zijn. Bij concrete toepassingen verdient het niettemin aanbeveling een aantal beperkingen voor ogen te houden. Omdat

zij bij de interpretatie van de resultaten van groot belang zijn, overlopen we hier de belangrijkste.

- (i) Een eerste nadeel waarmee bij toepassingen van de input-outputanalyse in de Belgische onderzoekscontext moet worden afgerekend is een gebrek aan **actuele input-outputdata**. De statistische data opgenomen in het basisinstrument van de impactanalyse, de Belgische input-outputtabel, hebben immers betrekking op het jaar 1980. Recentere gegevens ontbreken en er moet niet op gerekend worden dat dit spoedig zal veranderen. Belangrijke structurele wijzigingen die zich sinds dat jaar hebben voorgedaan - met name op het vlak van de sectoriële structuur, de intersectoriële relaties (technische bindingen), de opbouw van de toegevoegde waarde en het relatief belang van de import - blijven derhalve buiten het blikveld en kunnen niet doorgerekend worden.
- (ii) De input-outputtabel vormt zeker geen perfecte weerspiegeling van de realiteit. Doordat bij het opstellen wegens datatekorten heel wat werkhypothesen worden gehanteerd, is de **betrouwbaarheid van de tabel** - ook onder abstractie van het gebrek aan actuele gegevens - allerminst optimaal.
- (iii) Bovendien ligt het **aggregatieniveau** van de tabel vrij hoog, met name op het vlak van handel en dienstverlening. Binnensectoriële structuurverschillen en uiteenlopende technische relaties komen daardoor onvoldoende tot hun recht. Dit heeft bijvoorbeeld tot gevolg dat uitgaven in de hotelsector vanuit impactanalytisch oogpunt over eenzelfde kam worden geschoren als uitgaven in de kampeersector. In werkelijkheid maakt het nochtans wel degelijk verschil uit in welk van beide sectoren de bestedingen terecht komen. Dit nadeel kan enkel verholpen worden door aanvullend onderzoek over de input-outputrelaties.
- (iv) Regionale input-outputanalyse behoort in België niet tot de mogelijkheden van het economisch onderzoek. Die analyse vergt immers de beschikbaarheid van (inter-) regionale input-outputtabellen en dergelijke tabellen zijn niet voorhanden. Wegens het ontbreken van dit statistisch apparaat kunnen de effecten van het toerisme in en

naar Vlaanderen alleen worden uitgedrukt in werkgelegenheid en inkomensvorming **op het niveau België**, ook al vormen de bestedingen in Vlaanderen het uitgangspunt van de berekeningen. Wat het Vlaamse aandeel hierin is weten we niet. Deze opmerking is vooral van belang i.v.m. de indirecte effecten. De directe effecten situeren zich wegens het hoge aandeel van de dienstverlening immers in zeer overwegende mate op de plaats van consumptie. De indirecte effecten, daarentegen, zullen zich ruimtelijk meer gespreid voordoen. Zij zullen ook in Wallonië voelbaar zijn. Wel kan men op grond van ruimtelijk-economische overwegingen vermoeden dat het zwaartepunt van de indirecte impact niettemin in de Vlaams-Brusselse ruimte gesitueerd zal zijn.

- (v) De indirecte effecten zijn berekend op basis van gemiddelde technische, arbeids- en inkomenscoëfficiënten. Dit impliceert dat de **effecten proportioneel variëren met veranderingen in de produktie**, ongeacht de omvang van die produktieveranderingen. Voor wat de werkgelegenheid betreft zal dit in het algemeen een overschatting van het reële effect met zich meebrengen. Het is immers een bekend gegeven dat beperkte stijgingen in de omzet zich niet noodzakelijk vertalen in een verhoogde inzet van produktiefactoren, maar veeleer mogelijk gemaakt worden door een betere produktiviteit van de beschikbare factoren. Ook schaalvoordelen spelen hier een rol. Marginale arbeidsinputcoëfficiënten liggen hierdoor i.h.a. gevoelig lager dan gemiddelde (OOSTERHAVEN en VAN DER KNIJFF, p. 103). Voor wat de toegevoegde waarde betreft, zou het gebruik van constante inkomenscoëfficiënten in een onderschatting kunnen resulteren, althans in de veronderstelling dat het aandeel van de intermediaire inputs in de produktie om reden van schaalvoordelen afneemt naarmate de omzet stijgt. Het aandeel van de toegevoegde waarde zal in die omstandigheden stijgen. Dit effect zou echter gecompenseerd kunnen worden door een grotere neiging tot het uitbesteden van taken. Of er werkelijk een onderschatting zal optreden, kan dus niet met zekerheid worden gesteld. Wel is zeker dat de vertekening van de resultaten samenhangend met het gebruik van gemiddelde i.p.v. marginale coëfficiënten groter zal zijn, naarmate het toeristisch aandeel van een gegeven bedrijfstak geringer is.

- (vi) Doordat in dit onderzoek gebruik is gemaakt van een statisch open model blijven de **geïnduceerde effecten** buiten beschouwing. Dit betekent dat geen rekening wordt gehouden met de heruitgave van direct en indirect aan het toerisme verdiende inkomens, en dus ook niet met de hieraan gerelateerde produktie-, werkgelegenheids- en inkomenseffecten. Het geïnduceerde effect is in de huidige omstandigheden niet op een zinvolle wijze te berekenen. Buitenlands onderzoek (bijv. HENDERSON en COUSINS, 1975; NRIT, 1983) laat evenwel vermoeden dat het belang ervan op zijn minst even groot is als dat van de indirecte effecten. Het buiten beschouwing laten van de geïnduceerde effecten vormt in elk geval een belangrijke reden waarom met name de berekende totale impacten als minima beschouwd moeten worden.

Uit dit overzicht blijkt voldoende dat de resultaten van dit onderzoek alleen een globaal, **benaderend karakter** kunnen hebben, ook al zullen de verschillende beperkingen elkaar geheel of gedeeltelijk neutraliseren.

### 3 De bestedingen

#### 3.1 Het bronnenmateriaal

De jongste jaren zijn binnen een relatief kort tijdsbestek heel wat gegevens verzameld i.v.m. de toeristische bestedingen in Vlaanderen of in deelgebieden van Vlaanderen. Vermelden we in dit verband enkele recente publikaties over het excursionisme in Vlaanderen (SERV, 1992a), de tweede verblijven (SERV, 1992b), het toerisme in Brugge (WES, 1992) en de provincie Antwerpen (YZEWYN en DE BRABANDER, 1992). Ook het driejaarlijkse vakantie-onderzoek (WES, 1989 en 1992) bevat nuttige informatie m.b.t. de toeristische bestedingen. Daarmee is stilaan een basis gevormd voor een eerste raming van de betekenis van het toerisme uit het oogpunt van de Vlaamse economie.

De toegenomen beschikbaarheid van binnenlands bestedingsonderzoek neemt echter niet weg dat de kennis over de omvang en structuur van deze bestedingen nog veel hiaten en

gebreken vertoont. Een toeristisch-economische impactanalyse moet gebaseerd zijn op representatief en voldoende diepgaand onderzoek omtrent de bestedingen van toeristen op het niveau Vlaanderen. Bovendien moet dit onderzoek zijn afgestemd op de dataverenisten van het gekozen input-outputmodel, o.m. bij de keuze van bestedingscategorieën. Wat momenteel voorhanden is kan niet als dusdanig worden gekarakteriseerd : het gaat immers om onderzoek over deelgebieden (bijv. WES, 1992; YZEWYN en DE BRABANDER, 1992), onderzoek over specifieke vormen van toerisme (bijv. SERV, 1992a en b) of onderzoek dat i.v.m. bestedingen onvoldoende garanties biedt inzake representativiteit (SERV, 1992a; WES, 1992). Doordat tot op heden geen bestedingsonderzoek op maat van de hier uitgevoerde impactanalyse heeft plaatsgevonden, zijn we bijgevolg aangewezen op niet geheel betrouwbaar materiaal en zullen we voor sommige onderdelen moeten afrekenen met tegenstrijdige data of een gebrek aan gegevens. Merkwaardig genoeg heeft het onderzoek in opdracht van de SERV naar de economische betekenis van het toerisme in Vlaanderen in die situatie niet echt verandering gebracht.

De datagebreken doen zich voor op drie vlakken : dat van de omvang van de vraag (aantal uitstappen, overnachtingen, verplaatsingen), dat van de gemiddelde bestedingen en dat van de structuur van de bestedingen (verdeling over de verschillende bestedingscategorieën).

Er bestaat om te beginnen onzekerheid omtrent het absolute **aantal toeristen**. Dit heeft met name te maken met de gebrekkige statistische registratie van het aantal overnachtingen en met de afwezigheid van representatief onderzoek over het binnenlands en inkomend eendagstoerisme. Overnachtingen worden weliswaar systematisch geregistreerd, althans in commerciële logiesvormen, maar het is bewezen dat deze statistische registratie nogal wat mankementen vertoont en globaal aanleiding geeft tot een, naar in de sector vermoed wordt, vrij forse onderschatting van de realiteit (BOERJAN). In welke mate de recente hervorming van de toeristische statistiek (1990) hier tot enige verbetering heeft geleid, is momenteel nog onvoldoende duidelijk. Een aantal factoren die mee aan de basis liggen van de onvoldoende betrouwbaarheid van de statistiek (o.m. de attitude van enkele betrokken actoren) blijven immers onverkort bestaan. Hoe dan ook, de hervorming had in het jaar waarop deze studie betrekking heeft nog geen uitwerking. Dit

heeft voor gevolg dat de statistiek van 1990 niet alleen onvoldoende betrouwbaar is, maar - bijvoorbeeld - ook geen aanduidingen bevat omtrent het respectieve aandeel van de recreatieve en de zakelijke toeristen.

Aan de bezwaren ten aanzien van de NIS-statistiek wordt tot op zekere hoogte tegemoet gekomen door een aantal enquêtes en gevalstudies. Toch kunnen ook die de onzekerheid niet volledig wegnemen. Zo blijken ramingen over de dagtochten van Belgen de realiteit met ca 70 % te onderschatten (VANHOVE, p. 22) en bestaat tegenstrijdigheid over het zakelijk aandeel in de overnachtingen in Antwerpse hotels (vergelijk VANHOVE, p. 25 en YZEWYN, 1992, p. 603).

Ook de kennis over de **omvang van de toeristische bestedingen** in Vlaanderen vertoont nog heel wat leemten. Met name over de (gemiddelde) uitgaven van dagtoeristen en zakelijke reizigers bestaan nog heel wat vraagtekens en moet soms zelfs gewerkt worden op basis van aannames.

Tenslotte is het bestedingsonderzoek slechts zelden zo opgevat dat de resultaten zich zonder de introductie van onvermijdelijk betwistbare werkhypothesen lenen tot het uitvoeren van een impactanalyse op basis van input-outputgegevens. Ofwel worden onvoldoende **bestedingscategorieën** onderscheiden, ofwel is de omschrijving van de gekozen categorieën niet congruent met de bedrijfstakmatige indeling van de input-outputtabel.

Men moet over de datagebreken i.v.m. toeristische bestedingen niet licht heengaan. Zo werd nog tot voor kort aangenomen dat het binnenlands verblijfstoerisme aan de Kust (excl. korte verblijven in niet-commerciële logiesvormen) een omzet van ca 16,6 miljard fr. genereerde (WES, 1989). Uit onderzoek over het toerisme in Knokke-Heist (DE KEYSER en VAN IMPE) blijkt echter dat het binnenlands verblijfstoerisme in de betrokken badstad alleen al goed is voor 11,3 miljard fr. Er moet in sommige gevallen dus gerekend worden met gevoelige onderschattingen. In ander onderzoek (bijv. SERV, 1992a) kan men dan weer niet onbelangrijke overschattingen vermoeden. In het onderzoek over het eendags-stadstoerisme in Vlaanderen (SERV, 1992a), bijvoorbeeld,

zijn de gemiddelde bestedingen hoogstwaarschijnlijk overschat door de oververtegenwoordiging van shopping-toeristen in de steekproef.

De betekenis van deze relativiserende kanttekeningen is duidelijk : ook onder abstractie van de beperkingen eigen aan het gehanteerde model kan de kwaliteit van de resultaten van de impactanalyse onmogelijk beter zijn dan de kwaliteit van de basisinformatie over de bestedingen. Een bijkomend argument dus waarom hier alleen sprake kan zijn van een eerste, voorlopige raming van de economische betekenis, of zo men wil een verkenning van grootte-orde.

### 3.2 Ruwe bestedingsgegevens

Beschikbare data over toeristische bestedingen werden samengebracht door N. Vanhove (1993) en voor zover mogelijk toegewezen aan de relevante bedrijfstakken, zoals gedefinieerd in de Belgische input-outputtabel van 1980. Hierbij werd een onderscheid gemaakt tussen de binnenlandse en de buitenlandse vraag.

De totale omzet van de toeristische sector kan voor het jaar 1990 geraamd worden op 137,7 miljard frank. Hiervan is 83,4 miljard (61 %) afkomstig van Belgen en 54,3 miljard (39 %) van buitenlandse bezoekers. Deze bedragen zijn inclusief BTW.

Van het totaalbedrag kan 119,9 miljard direct worden toegewezen aan de producerende bedrijfstakken. Het restant ad 17,8 miljard betreft uitgaven, met name voor aankopen, die op grond van het beschikbare onderzoek niet verder verdeeld kunnen worden. Bij wijze van werkhypothese is aangenomen dat dit bedrag op dezelfde wijze is samengesteld als de bestedingen voor aankopen vastgesteld in het onderzoek naar het toerisme in de provincie Antwerpen (YZEWYN en DE BRABANDER, 1990). Het beeld dat hierdoor ontstaat is opgenomen als bijlage 2 en samengevat in tabel 2.



Tabel 2 : Samenvatting structuur consumptieve bestedingen  
(Vlaanderen, 1990, mld. BEF en procenten)

aard uitgave	bnl. vraag	btl. vraag	totaal
logies, horeca	33,3 (39,9)	35,7 (65,7)	69,0 (50,1)
vervoer	6,8 (8,1)	3,5 (6,4)	10,3 (7,5)
cultuur en recreatie	14,4 (17,3)	3,3 (6,1)	17,7 (12,9)
aankopen	28,9 (34,7)	11,8 (21,7)	40,7 (29,6)

Bron : N. VANHOVE (niet-gepubliceerde gegevens).

Uit tabel 2 blijkt o.m. dat de helft van de toeristische omzet verband houdt met uitgaven voor logies en de consumptie van maaltijden en dranken. Met 30 procent blijken ook de aankopen een aanzienlijk deel van het toeristenbudget op te slorpen. Buitenlanders geven verhoudingsgewijs heel wat meer uit aan logies en consumptie van maaltijden en dranken, voornamelijk ten koste van aankopen en uitgaven i.v.m. cultuur en recreatie.

### 3.3 Bepaling bestedingsvectoren

Om aansluiting te kunnen vinden bij de informatie die is opgenomen in de I/O-tabel moeten de ruwe bestedingsdata getransformeerd worden tot binnenlandse-productiecijfers (cf. sectie 2.2.2).

De ruwe bestedingen zijn uitgedrukt in aankooprijzen, d.w.z. inclusief handelsmarges en BTW. Beide laatstgenoemde elementen geven binnen de producerende bedrijfstak geen aanleiding tot productie, en dus ook niet tot inkomens- en werkgelegenheidscreatie. Bovendien moet bepaald worden welk deel van de bestedingen verband houdt met ingevoerde produkten. Ook de invoer geeft immers geen aanleiding tot binnenlandse productie, tenzij dan in de distributiesector.

De transformatie van de bestedingscijfers gebeurt in drie stappen.

### Stap 1

Per sector moet worden nagegaan welk deel van de ontvangsten geldt als vergoeding voor de distributiesector en welk deel verband houdt met de eigenlijke productie. De verzamelde distributiemarges moeten vervolgens worden toebedeeld aan de verschillende takken van de distributiesector.

De distributiemarges kunnen rechtstreeks, per bedrijfstak en per finale-vraagcomponent (in casu de particuliere consumptie), worden afgeleid uit de I/O-tabel. Hoe deze marges vervolgens verdeeld moeten worden over handel (handelsmarge) en de verschillende vervoersectoren (transportmarges) is niet uit de tabel af te leiden. De tabel leert ons enkel hoe het totaalbedrag inzake distributie sectorieel verdeeld is. Bij gebrek aan betere informatie zullen we dan ook veronderstellen dat de marges van de toeristische bestedingen op dezelfde wijze verdeeld zijn als die van de particuliere consumptie in haar geheel<sup>8</sup>. Deze verdeling is als volgt:

- handel	:	89,1 %
- spoorvervoer	:	0,3 %
- wegvervoer	:	5,8 %
- binnenvaart	:	0,3 %
- overige vervoerdiensten	:	4,6 %.

Speciaal voor wat betreft de verhuur van woningen - wat in verband met toerisme overwegend via makelaars verloopt - wordt de gebruikelijke marge van 12 % toegewezen aan de handel.

De resultaten van deze eerste stap in het transformatieproces zijn, zoals ook die van de andere stappen, samengevat in tabel 3. Van het initiële bestedingsbedrag ad 137,7 miljard frank blijkt 15,0 miljard verband te houden met distributie-activiteiten en 122,7 miljard met productie van goederen en diensten.

## Stap 2

Na herverdeling van de ruwe bestedingsbedragen over producerende en distribuerende bedrijfstakken wordt het BTW-gedeelte afgezonderd. Opnieuw kan de hiervoor benodigde informatie worden afgeleid uit de I/O-tabel. Daarbij wordt aangenomen dat de totale niet-aftrekbare BTW die drukt op de produktie van een gegeven bedrijfstak integraal kan worden toegewezen aan de totale particuliere consumptieve bestedingen m.b.t. deze bedrijfstak. Deze aanname is in het algemeen vrij realistisch omdat de BTW in hoofdzaak gedragen wordt door de verbruikers. De overschatting van het BTW-aandeel in de bestedingen die er het mogelijk gevolg van is, blijft in de regel dan ook beperkt. Dit neemt echter niet weg dat zich in sommige gevallen toch een correctie kan opdringen. Daartoe worden de resulterende BTW-percentages vergeleken met de in 1990 gangbare tarieven en in het licht daarvan eventueel bijgesteld. De resultaten van deze procedure zijn opgenomen in bijlage 3.

Merk op dat de BTW hier wordt afgezonderd vóór de verdeling van de bestedingen over nationale produktie en invoer, en dit in afwijking van de berekeningswijze uiteengezet in subsectie 2.2.2. Deze werkwijze is correct voor zover op beide bestedingsfracties eenzelfde BTW-tarief drukt<sup>9</sup>.

De berekening op basis van BTW-percentages afgeleid uit de input-outputtabel houdt in bijkomende orde ook nog de veronderstelling in dat alle produkten van een gegeven bedrijfstak onderworpen zijn aan eenzelfde BTW-tarief.

Al deze veronderstellingen zijn uiteraard overbodig indien de bestedingsdata voldoende gedesaggregeerd zijn. De uitzuivering van de BTW kan dan eenvoudig gebeuren op basis van de officiële BTW-tarieven. Dit was in dit onderzoek echter niet het geval.

Welke eliminatiemethode men ook toepast, stap 2 levert steeds een interessant nevenprodukt op, namelijk de raming van de BTW-ontvangsten die aan de toeristische bestedingen vasthangen. Dit blijkt in totaal om een som van 14,2 miljard fr. te gaan. Dit impliceert dat op een belastbare basis van toeristische bestedingen ad 123,5 miljard een BTW drukt van gemiddeld 11,5 %.

### Stap 3

Tenslotte moet uit de naar bedrijfstak verdeelde toeristische bestedingen exclusief BTW nog het invoergedeelte worden verwijderd. Ook dit gebeurt op basis van data uit de I/O-tabel. Voor elke finale-vraagcomponent is hierin immers aangegeven welk gedeelte verband houdt met eigen produktie en welk gedeelte wordt ingevoerd. We zullen veronderstellen dat deze fracties ook van toepassing zijn op de consumptieve bestedingen van toeristen.

Uiteindelijk blijkt van de toeristische omzet excl. BTW ca 14,3 miljard verband te houden met ingevoerde goederen en diensten, hetzij 11,6 %.

Het eindresultaat van deze stapsgewijze transformatie van ruwe bestedingsdata - herverdeling en verwijdering van BTW en invoer - is een vector die per bedrijfstak aangeeft in welke mate de verdeelde produktie toeneemt onder invloed van het binnenlands en inkomend toerisme in Vlaanderen (zie bijlage 4). Doordat de bestedingen rechtstreeks worden toegewezen aan de producerende bedrijfstak en dus geen rekening hoeft te worden gehouden met overboekingen geeft deze vector meteen ook de directe werkelijke produktie-effecten aan. Het gaat om een totaalbedrag van 109,2 miljard fr. Door in een volgende fase het hierboven geschetste rekenmodel toe te passen en gebruik te maken van de gepaste coëfficiënten zijn we nu ook in staat om na te gaan wat dit betekent - direct en indirect - voor de werkgelegenheid, de inkomens en de overheidsontvangsten.

Tabel 3 : Samenvatting resultaten transformatie ruwe bestedingen

verdeling ruwe omzet	bnl. vraag	btl. vraag	totaal
OMZET (ruw)	83,4	54,3	137,7
distributiesectoren	11,4	3,6	15,0
produktiesectoren	72,0	50,7	122,7
BTW	8,3	5,9	14,2
distributiesectoren	1,3	0,4	1,7
produktiesectoren	7,0	5,5	12,5
INVOER	10,8	3,5	14,3
distributiesectoren	0,0	0,0	0,0
produktiesectoren	10,7	3,5	14,2
BINNENLANDSE PRODUKTIE	64,4	44,8	109,2
distributiesectoren	10,1	3,2	13,3
produktiesectoren	54,3	41,6	95,9

Bron : eigen berekeningen.

#### 4 Werkgelegenheidseffecten

##### 4.1 Algemeen

Op basis van wat bekend is over de bestedingen van toeristen in Vlaanderen (1990) kan de **directe werkgelegenheid** in de toeristische sector geraamd worden op bijna 46.000 werkzame personen. Dit cijfer omvat zowel loon- en weddetrekkenden als zelfstandigen. Het is uitgedrukt in niet-gestandaardiseerde arbeidseenheden en omvat bijgevolg zowel vol- als deeltijdse jobs.

Daarbij komt nog een **indirecte werkgelegenheid** van ruim 13.000 personen, toe te schrijven aan de doorwerking van de initiële bestedingsimpuls in de rest van de economie.

Het **totale werkgelegenheidseffect** van de consumptieve toeristische bestedingen bedraagt bijgevolg ruwweg 59.000 eenheden. Aangezien bij de berekeningen gebruik werd

gemaakt van een nationale input-outputtabel gaat het hier om effecten op het niveau België. Men mag er weliswaar van uitgaan dat die effecten in zeer overwegende mate ten goede komen aan Vlaanderen, maar dat ook de Waalse economie een graantje meepikt van het toerisme in Vlaanderen geldt evenzeer. Hoe groot dit aandeel is, valt echter niet precies te bepalen, al lijkt het onwaarschijnlijk dat dit meer dan de helft van het indirecte effect zou bedragen.

De resultaten van de input-outputanalyse liggen gevoelig lager dan diegene die bekomen worden op basis van meer rudimentaire en methodologisch zwakkere berekeningsmethoden als de 'nationale rekeningen-methode' of de 'minimum behoeften-benadering' (vgl. VANHOVE, p. 42-48). De voornaamste conclusie van de verschillende methoden blijft echter onveranderd, namelijk dat het toerisme in de context van de Vlaamse economie een "bedrijfstuk" is die kan meetellen. Het directe werkgelegenheidseffect, berekend volgens de input-outputbenadering bedraagt immers ca. 1,7 % van de totale werkgelegenheid in het Vlaamse en Brusselse Gewest. Daarmee vertegenwoordigt het toerisme een werkgelegenheidsaandeel dat vergelijkbaar is met dat van de textielsector en hoger ligt dan bijvoorbeeld dat van de sector 'hout en meubelen', 'kleding en schoeisel' of 'ijzer, staal en non ferro'.

## 4.2 Interpretatie

Met het oog op een correcte interpretatie van de impactanalyse, is het nuttig de gevonden waarden van enige commentaar te voorzien.

Eerst en vooral moet in herinnering worden gebracht dat in dit onderzoek zeker niet geopteerd is voor de breedst mogelijke definitie van toerisme. Het excursionisme, bijvoorbeeld, werd nogal strikt omschreven en ook werd geen rekening gehouden met binnenlandse uitgaven verband houdend met het uitgaand en buitenlands toerisme. Men mag er dan ook gerust van uitgaan dat de gevonden waarden veeleer een ondergrens aangeven dan dat zij een weerspiegeling vormen van de totale reële impact. Het insluiten van de binnenlandse uitgaven verband houdend met het uitgaand en buitenlands toerisme, bijvoorbeeld, doet het totale werkgelegenheidseffect al oplopen met 15.000 eenheden

(YZEWYN, 1993, p. 10). Het reële werkgelegenheidsaandeel van het toerisme bedraagt dan ook naar alle waarschijnlijkheid ruim 2 %.

Voorts zal de validiteit van de onderzoeksresultaten sterk afhangen van de juistheid van de bestedingsramingen, de gehanteerde werkgelegenheidscoëfficiënten en de hierop toegepaste correctiefactoren. Op de onzekerheid omtrent de bestedingen en de sectoriële verdeling ervan zijn we hierboven reeds uitvoerig ingegaan. Het vrij sterke vermoeden dat de bestedingen onderschat zijn bevestigt overigens de stelling dat de gevonden werkgelegenheidsimpact als een minimumraming gezien moet worden. Voor wat de werkgelegenheidscoëfficiënten betreft rijst de vraag in hoeverre die een betrouwbare weerspiegeling kunnen zijn van de realiteit als men rekening houdt met de fiscale en sociale fraude in de sector. Validiteit is hier enkel gegarandeerd voor zover de officiële productie- en werkgelegenheidscijfers de reële waarden in dezelfde mate onderschatten. Dit lijkt eerder onwaarschijnlijk. De correctiefactoren bedoeld om voor elk van de 54 onderscheiden bedrijfstakken de evolutie van de arbeidsproductiviteit en de koopkracht tussen 1980 en 1990 in te calculeren vormen een derde onzekerheidsfactor.

Op de derde plaats mag men niet uit het oog verliezen dat het hier gaat om **bruto-effecten**. Er wordt immers geen rekening gehouden met de weerslag van alternatieve budgetaanwendingen. Dit is niet zonder belang, met name voor wat het binnenlands toerisme betreft. Mocht het toerisme in Vlaanderen wegvallen, dan hoeven de hieraan gerelateerde effecten - niet alleen op het vlak van de werkgelegenheid trouwens, maar ook inzake productie en inkomens - niet geheel als verloren beschouwd te worden. De aanwending van de beschikbare inkomens zal immers zodanig geheroriënteerd worden, dat de regionale economie hier langs een andere weg van profiteert. Wel zou de sectoriële verdeling van de impacten er wat anders kunnen uitzien. Uitzonderingen op deze regel zijn situaties waarbij het voorheen aan binnenlands toerisme gependeerde geld gespaard zou worden of uitgegeven in het buitenland. Bruto- en netto-effect vallen in die gevallen samen. Hetzelfde geldt m.b.t. het inkomend toerisme. Hier is immers sprake van een grensoverschrijdende transfert van koopkracht, en mag worden aangenomen dat het effect van alternatieve budgetaanwendingen voor de regionale economie van Vlaanderen te verwaarlozen is. Uiteraard zijn deze verschillende situaties alle

hypothetisch. Met het verschil tussen bruto- en netto-effecten moet dan ook vooral rekening worden gehouden bij de pre-evaluatie van projecten of programma's.

Ten slotte verwijzen we nogmaals naar de beperkingen eigen aan het gehanteerde model (cf. sectie 2.2.5). Meer bepaald moet eraan worden herinnerd dat in de ramingen van de totale impact geen rekening is gehouden met zogenaamde **geïnduceerde effecten**.

#### 4.3 Verdeling van het werkgelegenheidseffect naar oorsprong

Het grootste deel van de werkgelegenheidsimpact van het toerisme, meer bepaald 57 procent, is toe te schrijven aan de binnenlandse vraag. Op grond van de bestedingsaandelen zou men natuurlijk moeilijk anders kunnen verwachten. De respectieve aandelen zijn nochtans niet helemaal hetzelfde. Dit komt doordat verschillen in bestedingspatroon zowel direct als indirect op de creatie van werkgelegenheid van invloed zijn. Hier spelen zowel verschillen in arbeidsinputcoëfficiënten als het multiplicatormechanisme.

#### 4.4 Sectoriële verdeling van het werkgelegenheidseffect

Dat de horeca de toeristische deelsector bij uitstek is komt tot uiting in tabel 4, waar we de effecten in de 54 onderscheiden bedrijfstakken omwille van de overzichtelijkheid in 6 groepen hebben bijeengebracht (een volledig overzicht is opgenomen in bijlage 5). De horeca alleen al is met zijn 22.800 toeristische arbeidsplaatsen goed voor zowat de helft van het directe werkgelegenheidseffect. En hoewel er nauwelijks indirecte effecten te noteren zijn, vertegenwoordigt de horeca toch nog altijd 39 % van de totale impact. Meteen is ook duidelijk dat de horeca niet alleen het meest profiteert van het toerisme, maar er ook het meest afhankelijk van is. Naast de horeca zijn het vooral de dienstverlening (20 %) en de handel (18 %) die baat vinden bij het toerisme.

Uit een meer gedetailleerde analyse van de resultaten (cf. bijlage 5) blijkt dat in 8 bedrijfstakken een totaal werkgelegenheidseffect te noteren valt van meer dan 1.000 werkzame personen :



32

- horeca :	22.800
- diensten <sup>10</sup> :	11.000
- handel :	10.100
- wegvervoer :	2.700
- dranken :	1.800
- landbouw :	1.700
- voeding (excl. melk en vlees):	1.600
- spoor- en tramvervoer :	1.100

Samen vertegenwoordigen deze 8 bedrijfstakken bijna 53.000 arbeidsplaatsen, hetzij 90 % van het totaal effect.

Opvallend is de verschillende structuur van het directe en indirecte effect. Bij dit laatste is de sectoriële verdeling duidelijk veel minder ongelijk. Dit illustreert treffend hoe de oorspronkelijke bestedingsimpuls zich verspreidt over de gehele economie, ook naar sectoren die op het eerste gezicht weinig of niets met toerisme te maken hebben. In sommige bedrijfstakken zoals de landbouw is het indirecte effect zelfs vele malen groter dan het directe effect. Hier speelt onder meer de intermediaire vraag vanuit de horeca naar groenten, fruit, vlees en zuivelprodukten.

Verschillen in sectoriële structuur vallen ook op bij een vergelijking van de effecten van enerzijds de binnenlandse en anderzijds de buitenlandse vraag. Vanuit sectorieel oogpunt hebben verschillende bestedingspatronen dus een duidelijke invloed. Dit geldt niet alleen voor de directe, maar ook voor de indirecte effecten.

Tabel 4 : Impact van de toeristische bestedingen op de  
werkgelegenheid (1990, aantal werkzame personen)

	direct	indirect	totaal	
			abs.	rel.
<b>BINNENLANDSE VRAAG</b>				
landbouw	110	1.000	1.120	3,3
industrie en bouw	2.020	2.300	4.320	12,8
handel en reparatie	5.320	1.820	7.150	21,1
horeca	9.910	20	9.920	29,4
vervoer en communicatie	2.280	740	3.010	8,9
diensten	6.710	1.520	8.230	24,4
<b>TOTAAL</b>	<b>26.360</b>	<b>7.400</b>	<b>33.750</b>	<b>100,0</b>
<b>BUITENLANDSE VRAAG</b>				
landbouw	40	550	590	2,4
industrie en bouw	690	1.890	2.580	10,3
handel en reparatie	1.690	1.780	3.460	13,8
horeca	12.860	10	12.870	51,5
vervoer en communicatie	1.350	500	1.850	7,4
diensten	2.640	1.010	3.650	14,6
<b>TOTAAL</b>	<b>19.270</b>	<b>5.740</b>	<b>25.010</b>	<b>100,0</b>
<b>TOTALE VRAAG</b>				
landbouw	160	1.560	1.710	2,9
industrie en bouw	2.710	4.190	6.900	11,7
handel en reparatie	7.010	3.600	10.610	18,1
horeca	22.770	30	22.790	38,8
vervoer en communicatie	3.630	1.240	4.860	8,3
diensten	9.360	2.530	11.880	20,2
<b>TOTAAL</b>	<b>45.630</b>	<b>13.140</b>	<b>58.770</b>	<b>100,0</b>

Bron : eigen berekeningen.

#### 4.5 Werkgelegenheidsmultiplicatoren van het toerisme

Een interessant nevenprodukt van de impactanalyse is de mogelijkheid om werkgelegenheidsmultiplicatoren te berekenen. Deze multiplicatoren stellen ons in staat om op basis

van informatie over hetzij alleen de bestedingen, hetzij alleen de directe effecten een uitspraak te doen over de indirecte en totale werkgelegenheidsimpact. Dit kan later van belang zijn wanneer bijvoorbeeld meer recente of betere informatie over de bestedingen ter beschikking komt. De hele input-outputanalyse hoeft dan niet meer te worden overgedaan.

In navolging van ARCHER c.s. (1977) onderscheiden we twee verschillende types. De eerste van beide multiplicatoren, de 'orthodoxe' multiplier, legt het verband tussen de omvang van het totale effect enerzijds en het directe effect anderzijds. Bij de 'onorthodoxe' multiplier worden de effecten gerelateerd aan de bestedingen. In beide gevallen betreft het de zogenaamde type I-multiplier. Type II-multiplicatoren kunnen bij gebrek aan data over de geïnduceerde effecten niet berekend worden.

Afgezien van enkele rudimentaire aanzetten (bijv. WES, 1973), werden toeristische multiplicatoren in het binnenlands toeristisch-economisch onderzoek voor het eerst bepaald in een studie over toerisme en recreatie in de provincie Antwerpen (YZEWYN en DE BRABANDER, 1992, p. 119-122 en 148-150). Gelijkaardige waarden kunnen nu ook berekend worden voor het toerisme in Vlaanderen. De resultaten van deze berekeningen zijn weergegeven in tabel 5.

Uit de tabel komt naar voren dat het inkomend toerisme verhoudingsgewijs een lichtjes sterkere economische impact sorteert dan het binnenlands toerisme. Niet alleen is er sprake van een hoger direct effect per miljoen frank bestedingen (kolom 2), ook de secundaire economische impulsen zijn sterker (kolom 1). Het resultaat blijkt uit kolom 3: per miljoen frank bestedingen afkomstig van buitenlanders mag gerekend worden op 0,46 arbeidsplaatsen, terwijl dit er maar 0,40 zijn in het geval van de binnenlandse vraag. Bovendien mag men er bij het inkomend toerisme bijna zeker van zijn dat bruto- en netto-effect nagenoeg samenvallen. Het gaat dus om extra-werkgelegenheid. Voor wat het binnenlands toerisme betreft zal het netto-effect vermoedelijk lager liggen onder invloed van de substitutiemechanismen die optreden bij alternatieve budgetaanwendungen.

Tabel 5 : Werkgelegenheidsmultiplicatoren (Vlaanderen, 1990)

	(1)	(2)	(3)
binnenlandse vraag	1,28	0,32	0,40
buitenlandse vraag	1,30	0,35	0,46
totale vraag	1,29	0,33	0,43

Bron : eigen berekeningen.

(1) Orthodoxe type I-multiplicator.

(2) Direct effect per miljoen frank bestedingen.

(3) Onorthodoxe type I-multiplicator (totaal effect per miljoen frank bestedingen).

Uit een vergelijking van de resultaten voor Vlaanderen met die voor de provincie Antwerpen (zomer 1989) komt merkwaardig genoeg naar voren dat de totale orthodoxe type I-multiplicator in beide gevallen identiek is. Gezien de verschillen inzake bestedingspatroon en structuur van de toeristische vraag zal dit wel aan het toeval toe te schrijven zijn. Het samenvallen van beide multiplicatorwaarden mag in ieder geval niet tot de conclusie leiden dat de gevonden waarde zich ook leent voor gebruik bij andere toeristische bestemmingen.

Voor wat de onorthodoxe type I-multiplicator betreft, kan wel een verschil worden vastgesteld. In het Antwerpse onderzoek werd het totaal effect per miljoen frank bestedingen geraamd op 0,52 werkzame personen voor toerisme en recreatie als geheel (met waarden voor specifieke bezoekersgroepen variërend van 0,43 tot 0,58). Voor Vlaanderen ligt dit enigszins lager. Een mogelijke verklaring hiervoor moet wellicht niet zozeer gezocht worden bij verschillen inzake bestedingsstructuur, dan wel bij het feit dat in dit onderzoek over het toerisme in Vlaanderen een wat verfijndere berekeningswijze kon worden toegepast en vermoedelijk meer realistische arbeidsinputcoëfficiënten werden gehanteerd.

## 5 De inkomenseffecten

### 5.1 Algemeen

In dit rapport hebben we inkomen operationeel gedefinieerd als de netto toegevoegde waarde gewaardeerd tegen factorkosten. Het aldus bepaalde inkomen omvat het netto-inkomen van loon- en weddetrekkenden, het netto-zelfstandigenloon en netto-exploitatieoverschot van bedrijven evenals een groot deel van de overheidsontvangsten. In deze sectie bespreken we de toegevoegde waarde voor taxatie en exclusief afschrijvingen.

De totale toegevoegde waarde die in België ontstaat ten gevolge van toeristische bestedingen in Vlaanderen kan geraamd worden op circa 78 miljard frank. Het grootste deel hiervan, afgerond 60 miljard, is direct aan het toerisme toe te schrijven, het restant ten bedrage van 18 miljard ontstaat langs afgeleide weg.

Om het relatief belang van de toegevoegde waarde in de toeristische industrie aan te duiden hebben we naast de netto ook de bruto toegevoegde waarde berekend, d.w.z. incl. afschrijvingen. Vervolgens hebben we dit cijfer gerelateerd aan het bruto geografisch produkt van Vlaanderen (incl. Brussel)<sup>11</sup>. Uit deze berekening blijkt dat het toeristisch aandeel ca 1,5 % van het bruto geografisch produkt bedraagt. Een vergelijking met enkele andere bedrijfstakken leert dat de toeristische industrie daarmee een groter relatief belang vertegenwoordigt dan, bijvoorbeeld, de sectoren 'kleding en schoeisel', 'textiel', 'hout en meubelen' of 'ijzer, staal en non-ferro'.

### 5.2 Interpretatie

De resultaten i.v.m. het inkomenseffect moeten om verschillende redenen beschouwd worden als **minimale ramingen**. We verwijzen hiervoor naar de omschrijving van het begrip 'toerisme' (excl. binnenlandse prestaties i.v.m. uitgaand of buitenlands toerisme, enge afbakening excursionisme), de vermoedelijke onderschatting van de toeristische bestedingen en de veronderstelling van de constante inkomenscoëfficiënten. Alleen reeds het in rekening brengen van de directe impact van het uitgaand en buitenlands toerisme

verhoogt de toeristische toegevoegde waarde met ca. 15 miljard frank (YZEWYN, 1993, p. 14). De reële bijdrage van het toerisme aan het regionaal produkt van Vlaanderen kan dan ook geraamd worden op ca 2 %, wat correspondeert met het aandeel van landbouw, bosbouw en visserij.

Naast het feit dat het resultaat van de impactanalyse een ondergrens aangeeft, moet rekening worden gehouden met dezelfde kanttekeningen die we ook al maakten bij het werkgelegenheidseffect:

- het gaat om effecten op het niveau van de Belgische economie;
- er werd alleen rekening gehouden met de directe en indirecte effecten, niet met de geïnduceerde;
- het gaat om bruto-effecten, d.w.z. dat de invloed van alternatieve budgetaanwendungen niet werd ingecalculeerd.

Bovendien moet ook hier rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat de validiteit van de resultaten beïnvloed kan zijn door de gehanteerde coëfficiënten. Zo werd bij gebrek aan recentere data gebruik gemaakt van sectoriële inkomenscoëfficiënten voor het jaar 1980. Dit kan een vertekening inhouden in de mate dat sinds dat jaar veranderingen zijn opgetreden in de verhouding tussen toegevoegde waarde en werkelijke produktie.

### 5.3 Verdeling van het inkomenseffect naar oorsprong en sector

Voor wat betreft het aandeel van de belangrijkste bezoekersgroepen (Belgen en buitenlanders) enerzijds en de sectoriële structuur anderzijds, beantwoordt het beeld globaal aan datgene wat al naar voren kwam bij de werkgelegenheid.

In elf bedrijfstakken geeft het toerisme aanleiding tot de creatie van meer dan 1 miljard frank toegevoegde waarde :

<u>N.T.W. (mld. BEF)</u>		
- horeca	:	29,7
- handel	:	12,9
- diensten <sup>12</sup>	:	9,4
- wegvervoer	:	4,5
- verhuur gebouwen	:	3,4

- dranken	:	2,2
- landbouw	:	2,0
- spoor- en tramvervoer	:	1,9
- voeding (excl. melk en vlees)	:	1,9
- aan vervoer verwante diensten	:	1,0

Tabel 6 : Impact van de toeristische bestedingen op de inkomensvorming (1990, netto toegevoegde waarde in factorkosten, in mld. BEF)

	direct	indirect	totaal	
			abs.	rel. (in %)
<b>BINNENLANDSE VRAAG</b>				
landbouw	0,1	1,2	1,3	2,8
industrie en bouw	2,6	3,6	6,2	13,6
handel en reparatie	6,8	2,4	9,2	20,1
horeca	12,9	0,0	12,9	28,3
vervoer en communicatie	4,4	1,4	5,8	12,7
diensten	9,1	1,1	10,2	22,4
<b>TOTAAL</b>	<b>36,0</b>	<b>9,7</b>	<b>45,7</b>	<b>100,0</b>
<b>BUITENLANDSE VRAAG</b>				
landbouw	0,0	0,6	0,7	2,1
industrie en bouw	0,9	2,9	3,8	11,8
handel en reparatie	2,2	2,3	4,5	13,8
horeca	16,8	0,0	16,8	52,0
vervoer en communicatie	2,5	0,9	3,5	10,8
diensten	2,3	0,8	3,1	9,5
<b>TOTAAL</b>	<b>24,7</b>	<b>7,6</b>	<b>32,3</b>	<b>100,0</b>
<b>TOTALE VRAAG</b>				
landbouw	0,2	1,8	2,0	2,5
industrie en bouw	3,5	6,5	10,0	12,9
handel en reparatie	9,0	4,7	13,6	17,5
horeca	29,7	0,0	29,7	38,1
vervoer en communicatie	7,0	2,3	9,3	11,9
diensten	11,4	1,9	13,3	17,0
<b>TOTAAL</b>	<b>60,7</b>	<b>17,2</b>	<b>77,9</b>	<b>100,0</b>

Bron : eigen berekeningen.

De eerste vijf bedrijfstakken zorgen samen voor 60 miljard toegevoegde waarde, hetzij bijna 77 % van het totaal effect. Ook hier blijken de impacten bijgevolg sectorieel sterk geconcentreerd. De horeca alleen al staat met 29,7 miljard in voor 38 procent van het totaal effect.

De sectoriële effecten in elk van de 54 onderscheiden bedrijfstakken zijn in tabel 6 omwille van de overzichtelijkheid geaggregeerd tot 6 min of meer homogene groepen. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt naar oorsprong en tussen directe en indirecte effecten. Een meer gedetailleerd overzicht is opgenomen in bijlage 6.

#### 5.4 Verdeling van het inkomenseffect naar component

Hoe de toegevoegde waarde is samengesteld leert ons tabel 7. Hieruit blijkt in de eerste plaats dat het toerisme direct en indirect aanleiding geeft tot de vorming van ca 31 miljard aan wedden en lonen (bruto-cijfer), en bijna 40 miljard aan bedrijfswinsten en zelfstandigenloon. Het hoge aandeel van het netto-exploitatieresultaat is onder meer toe te schrijven aan het relatief groot aantal zelfstandigen in horeca en handel. Dit wordt overigens bevestigd wanneer men een vergelijking maakt tussen de verdeling van de directe en de indirecte toegevoegde waarde. Het aandeel van de personeelskost in dit laatste is beduidend groter.

Hierbij moet wel worden opgemerkt dat de aandelen berekend zijn op basis van gegevens over 1980. Bij gebrek aan recente sectorieel verdeelde data zijn we er impliciet vanuit gegaan dat de toen bestaande verdeling van de toegevoegde waarde over de jaren heen min of meer gelijk gebleven is. We weten dat dit alvast voor de economie als geheel niet opgaat. Gegevens van het ESER (Europees Stelsel van Economische Rekeningen) over 1980 en 1990 wijzen namelijk uit dat het aandeel van het netto-exploitatie-overschot in de beschouwde periode nogal sterk is toegenomen ten nadele van de personeelskost, namelijk van 27 % van de N.T.W.fk tot 36 %. Aangezien ook in de tertiaire sector sprake is van een toenemende kapitaalsintensiteit mag worden aangenomen dat verschuivingen in dezelfde richting zich ook i.v.m. toerisme hebben voorgedaan.



De tabel maakt ook duidelijk dat het uiteindelijk weinig uitmaakt of de toegevoegde waarde nu gewaardeerd wordt tegen factorkosten dan wel tegen marktprijzen. Indirecte belastingen en subsidies houden elkaar immers globaal in evenwicht. Op het niveau van de bedrijfstakken kan de waarderingswijze in sommige gevallen nochtans wel enige invloed uitoefenen.

Tabel 7 : Verdeling NTW over componenten (1990, mld. BEF)

	direct	indirect	totaal
bruto wedden en lonen	21,3	9,4	30,8
werkgeversbijdragen S.Z.	5,0	2,6	7,6
netto-exploitatieresultaat	34,3	5,2	39,5
-----			
N.T.W.fk	60,7	17,2	77,9
ind. belast. i.v.m. produktie	2,0	2,0	4,0
- subsidies	-3,0	-1,0	-4,0
-----			
N.T.W.mp	59,7	18,2	77,9

Bron : eigen berekeningen.

### 5.5 Inkomensmultiplicatoren

Uit het onderzoek van de inkomensmultiplicatoren kan worden afgeleid dat voor elke 1.000 frank die bijkomend wordt uitgegeven in de toeristische sector gemiddeld 440 frank toegevoegde waarde wordt gecreeërd (tabel 8, kolom 2). Langs indirecte weg wordt aan elke frank toegevoegde waarde voor de toeristische sector nog eens 28 centiem bijgevoegd (kolom 1). Bijgevolg mag per 1.000 frank bestedingen in totaal gerekend worden op 440 x 1,28, hetzij ongeveer 570 frank toegevoegde waarde (kolom 3).

Ook hier moet geconcludeerd worden dat van het inkomend toerisme, onder abstractie van het aantal toeristen en de gemiddelde bestedingen, een sterkere economische impuls uitgaat. Vandaar ook dat het inkomensaandeel toe te schrijven aan het inkomend toerisme lichtjes hoger licht dan het bestedingsaandeel.

Bij een vergelijking met de resultaten uit het onderzoek over de economische betekenis van toerisme en recreatie in de provincie Antwerpen (YZEWYN en DE BRABANDER, 1992), ten slotte, blijkt dat de orthodoxe type I-multiplicator voor Vlaanderen nu iets lager ligt dan die voor de provincie Antwerpen (1,28 tegenover 1,36). De waarden van de onorthodoxe variant liggen ditmaal dicht bij elkaar en vallen nu iets gunstiger uit voor Vlaanderen (0,57 tegenover 0,54).

Tabel 8 : Inkomensmultiplicatoren (1990)

	(1)	(2)	(3)
binnenlandse vraag	1,27	0,43	0,55
buitenlandse vraag	1,31	0,45	0,59
totale vraag	1,28	0,44	0,57

Bron : eigen berekeningen.

(1) Orthodoxe type I-multiplicator.

(2) Direct effect per frank bestedingen.

(3) Onorthodoxe type I-multiplicator (totaal effect per frank bestedingen).

## 6 Effecten op de overheidsontvangsten

### 6.1 Toelichting

Op grond van de resultaten van de input-outputanalyse is het tot op zekere hoogte ook mogelijk een aanduiding te geven over de betekenis van het toerisme voor de overheidsontvangsten.

Acht belangrijke ontvangstencategorieën worden in rekening gebracht :

- de personenbelasting (enkel voor werknemers);
- de aanvullende personenbelasting of APB (idem);
- de directe belastingen van de hogere overheid van toepassing op zelfstandigen en personenvennootschappen (DB<sup>h</sup>);

- de directe belastingen van de lagere overheid van toepassing op zelfstandigen en personenvennootschappen (DB<sup>1</sup>);
- indirecte belastingen i.v.m. de produktie;
- BTW;
- werknemersbijdragen aan de sociale zekerheid
- werkgeversbijdragen aan de sociale zekerheid.

Met de invoerrechten werd geen rekening gehouden, hoofdzakelijk omdat de opbrengst van deze belasting om reden van het Europese integratieproces van marginaal belang is geworden, zeker i.v.m. het toerisme. Merk ook op dat de eerste vijf categorieën geen belastingsoorten zijn in de echte zin des woords, maar veeleer onderdelen of samenvoegingen van verschillende soorten belastingen.

De indirecte belastingen omvatten de indirecte belastingen op produkten zoals accijnzen (uitgezonderd de BTW), evenals - bijvoorbeeld - de verkeersbelasting op bedrijfsvoertuigen en lokale belastingen op de drijfkracht.

In de categorie 'sociale zekerheid' zijn zowel de bijdragen van zelfstandigen en werkgevers als die van de loon- en weddetrekkenden begrepen.

Voor enkele ontvangstencategorieën vormen de ramingen een direct nevenprodukt van de impactanalyse. Dit geldt in de eerste plaats voor de BTW, waarvan de totale opbrengst kan worden vastgesteld door uitzuivering van het BTW-aandeel in de toeristische bestedingen. Dit geldt ook voor de indirecte belastingen en de werkgeversbijdragen voor de sociale zekerheid, die beide een bestanddeel vormen van de toegevoegde waarde (N.T.W.mp).

De werknemersbijdragen voor de sociale zekerheid worden berekend als 12 % van de bruto-bezoldigingen, wat overeenkomt met het in 1990 geldende bijdragepercentage (afgerond).

Voor de overige categorieën moet gebruik worden gemaakt van coëfficiënten die een relatie leggen met het inkomen uit bezoldigde arbeid, werkgeversbijdragen en/of netto-

exploitatie-overschot. Bij gebrek aan direct toepasbare coëfficiënten, hebben we deze zelf afgeleid uit enerzijds de nationale rekeningen en anderzijds de fiscale statistieken van het NIS (zie bijlage 7).

Voor de meeste ontvangstencategorieën kunnen niet alleen de directe, maar ook de indirecte effecten bepaald worden. De BTW vormt hierop een uitzondering. Deze belasting drukt immers alleen op de finale vraag. Indirecte effecten, opgeroepen door een verhoogde intermediaire vraag, zijn hier dus niet aan de orde.

## 6.2 Resultaten

Het binnenlands en inkomend toerisme in Vlaanderen genereren voor de overheid heel wat middelen. De **totale impact** (direct en indirect) inzake fiscale en parafiscale ontvangsten kan voor 1990 geraamd worden op ruwweg 40 miljard frank. Hiervan is drie vijfden toe te schrijven aan het binnenlands toerisme en twee vijfden aan het inkomend toerisme.

In tabel 9 is de impact verdeeld volgens ontvangstencategorie en aard van het effect. De belangrijkste ontvangstencategorieën zijn de BTW, de werkgeversbijdragen voor de sociale zekerheid, de personenbelasting en de directe belastingen ten laste van vennootschappen en zelfstandigen. Hieruit kan worden afgeleid dat het vooral de **hogere overheid** is die de vruchten plukt van het toerisme. Voor de lagere overheid blijven de fiscale opbrengsten uit het toerisme beperkt tot een kleine fractie van het totaal. Hierin is echter geen rekening gehouden met speciale toeristenbelastingen.

Van het totale effect is vier vijfden direct en een, vijfde indirect. De 'orthodoxe' type I-multiplicator van de overheidsontvangsten bedraagt bijgevolg 1,25.

Tabel 9 : Effecten van de toeristische bestedingen op de overheidsontvangsten (1990, mld. BEF en procenten)

	direct	indirect	totaal abs.	rel.
<b>HOGERE OVERHEID</b>				
personenbelasting (1)	4,5	2,1	6,6	(14,8)
DB <sup>b</sup> (2)	4,5	0,7	5,1	(12,3)
BTW	14,2	0,0	14,2	(34,1)
indirecte belastingen (subtotaal)	2,0 (25,2)	2,0 (4,8)	4,0 (29,9)	(9,6) (72,8)
<b>LAGERE OVERHEID</b>				
aanv. personenbel. (1)	0,3	0,1	0,5	(1,1)
DB <sup>l</sup> (3)	0,4	0,1	0,5	(1,2)
(subtotaal)	(0,7)	(0,2)	(1,0)	(2,3)
<b>SOCIALE ZEKERHEID</b>				
werknemersbijdragen	2,4	0,8	3,2	(7,7)
werkgeversbijdragen (subtotaal)	5,0 (7,4)	2,6 (3,4)	7,6 (10,8)	(18,2) (25,9)
<b>TOTAAL - abs.</b>				
	33,4	8,3	41,7	
<b>- rel.</b>				
	(80,0)	(20,0)	(100,0)	

Bron : eigen berekeningen.

- (1) Werknemers
- (2) Directe belastingen hogere overheid voor zelfstandigen en vennootschappen.
- (3) Directe belastingen lagere overheid voor zelfstandigen en vennootschappen.

Tussen bestedingen en overheidsontvangsten kunnen door middel van multiplicatoren enkele interessante relaties worden gelegd. Deze relaties worden weergegeven door de multiplicatorwaarden in tabel 10. Hieruit komt naar voor dat elke 1000 frank die door toeristen in Vlaanderen wordt uitgegeven gemiddeld zowat 300 frank oplevert voor de overheid (incl. sociale zekerheid). Hiervan zijn 240 frank directe ontvangsten en 60 frank indirect. Het gaat wel om bruto-effecten, in die zin dat geen rekening wordt gehouden met overheidsuitgaven, noch met de effecten van alternatieve budgetaanwendungen.

Uit tabel 10 blijkt ook dat buitenlandse bestedingen per 1000 frank gemiddeld 15 frank

meer overheidsontvangsten genereren dan bestedingen van Belgen. Dit surplus is met name toe te schrijven aan de indirecte effecten van het inkomend toerisme. Voor het overige verschillen de binnen- en buitenlandse multiplicatorwaarden maar weinig van elkaar.

Tabel 10 : Overheidsontvangsten per 1000 frank toeristische besteding (1990, in frank)

categorie	bnl. vraag		btl. vraag		totaal	
	dir.	tot.	dir.	tot.	dir.	tot.
personenbelasting (1)	34	48	31	48	33	48
APB (1)	2	3	2	3	2	3
DB <sup>b</sup> (2)	30	35	36	41	32	37
DB <sup>l</sup> (2)	3	3	4	4	3	4
indirecte belastingen	17	29	11	29	15	29
BTW	99	99	109	109	103	103
sociale zekerheid	56	79	50	78	54	78
<b>totaal</b>	<b>242</b>	<b>279</b>	<b>243</b>	<b>313</b>	<b>242</b>	<b>303</b>

Bron : eigen berekeningen.

(1) Werknemers.

(2) Zelfstandigen en personenvennootschappen.

### 6.3 Interpretatie

Het dient benadrukt dat de geraamde opbrengsten eerder een globaal karakter hebben. De onzekerheid aangaande het effect op de toegevoegde waarde wordt hier immers nog verder uitvergroot, voornamelijk door de afwezigheid van actuele bedrijfstakmatige informatie over de juiste samenstelling van de toegevoegde waarde, in mindere mate ook door het gebruik van vermoedelijk niet volkomen correcte coëfficiënten.

Voorts moet worden opgemerkt dat de impact op de overheidsontvangsten niet mag worden beschouwd als een extra-effect naast de creatie van toegevoegde waarde. De meeste van die ontvangsten vormen immers een bestanddeel van de toegevoegde waarde en zijn geïncorporeerd in de personeelskosten en het netto-exploitatieresultaat. Alleen de

BTW en de andere indirecte belastingen vormen hierop een uitzondering.

Het uitgevoerde onderzoek stelt ons niet in staat om een gekwantificeerd verband te leggen tussen overheidsuitgaven i.v.m. toerisme enerzijds en toeristische bestedingen resp. overheidsontvangsten anderzijds<sup>13</sup>. Toch mag ook zonder cijferwerk worden aangenomen dat de ontvangsten de uitgaven in het algemeen ruim overtreffen. Let wel : hieruit mag niet worden geconcludeerd dat elke frank die de overheid aan het toerisme spendeert, een veelvoud hiervan opbrengt. Ook zonder enige overheidstussenkomst zou het toerisme als autonoom gegeven immers aanzienlijke overheidsinkomsten genereren. De cijfers wijzen wel op het belang van een goed toeristisch overheidsbeleid, en dit op de verschillende bestuursniveaus.

## Noten

1. Zie YZEWYN en DE BRABANDER (1989).
2. De raming van de toegevoegde waarde berust in het WES-onderzoek van 1973 op de zogenaamde 'nationale rekeningen-methode'. Uit berekeningen voor het jaar 1990 blijkt dat de resultaten van deze benadering sterk kunnen afwijken van meer verfijnde berekeningswijzen op basis van de input-outputanalyse (vgl. VANHOVE, 1993, p. 32-33 en 37-40). Voor de raming van de toeristische werkgelegenheid werd in het onderzoek van 1973 uitgegaan van een vergelijking van de sectoriële werkgelegenheidsstructuur voor de Kust en (overig) West-Vlaanderen. Ook die aanpak kan als vrij rudimentair gekenmerkt worden.
3. Voor wat de omzet betreft leidt het mee opnemen van de reisindustrie tot bijkomende overschattingen, doordat een deel van die omzet doorgegeven wordt aan andere subsectoren van de toeristische industrie (bijv. het hotelwezen). Het opnemen van zowel finale als intermediaire bestedingen leidt bijgevolg tot dubbel-tellingen.
4. Het netto nationaal inkomen tegen factorkosten komt, onder abstractie van de internationale factorinkomens, overeen met de som van de netto toegevoegde waarden gewaardeerd tegen factorkosten van de verschillende bedrijfstakken.
5. In de input-outputtabel zijn de intermediaire aankopen (resp. leveringen)  $x_{ij}$  per toeleverende (resp. afnemende) bedrijfstak gepreciseerd en wordt er bij de intermediaire vraag een onderscheid gemaakt tussen binnenlandse vraag, invoer vanuit de EG en invoer van buiten de EG. Aan de inputzijde is verder aangegeven hoe de bruto toegevoegde waarde is opgebouwd, worden verschillende soorten overboekingen onderscheiden en zijn de samenstellende bestanddelen van de invoer opgesomd. Aan de outputzijde vinden we de verschillende componenten van de finale vraag (particuliere consumptie, overheidsconsumptie, investeringen in vaste activa, voorraadveranderingen, export). Ook hier wordt telkens een onderscheid gemaakt tussen nationale produktie en invoer uit de EG of uit derde landen.
6. De reductie tot 54 bedrijfstakken is nodig om de indirecte effecten te kunnen bepalen. Vier bedrijfstakken waar geen binnenlandse produktie plaatsvindt, nl. de bedrijfstakken met de codes 3.3 (winning van bruinkool), 7.1 (aardolie), 9.8 (aardgas) en 11.0 (nucleaire brandstof), worden daartoe samengevoegd met andere: 3.3 met 3.1, 7.1 met 7.3 en 9.8 resp. 11.0 met 9.7). Zonder deze aggregatie zou het onmogelijk zijn om de zogenaamde Leontief-matrix te inverteren.
7. De weglating van de overboekingen in vergelijking [7] is niet helemaal correct. Dat bij de bepaling van het directe effect van bestedingen op de werkelijke produktie met deze overboekingen geen rekening dient gehouden, mag weliswaar een redelijke assumptie zijn, zij is dat niet wanneer het erop aankomt de totale effecten te bepalen. De correcte werkwijze bestaat erin om - per bedrijfstak - de totale effecten op de verdeelde produktie te berekenen, deze vervolgens op basis



van verhoudingsgetallen uit de input-outputtabel om te rekenen naar werkelijke productie en daar het directe effect op de overboekingen weer bij te tellen. Het verschil met de door ons toegepaste berekeningswijze ligt in het incalculeren van de indirecte effecten op overboekingen. In de praktijk zullen de eindresultaten van beide werkwijzen echter nauwelijks van elkaar verschillen doordat de indirecte impacten op de overboekingen verwaarloosbaar klein zijn.

8. Een alternatieve benadering (KESENNE, COUDER en DE MAESSCHALCK) gaat uit van de assumptie dat de transportmarge m.b.t. de particuliere consumptieve bestedingen ten voordele van een gegeven bedrijfstak gelijk kan worden gesteld aan de distributiemarge geldig voor de export van deze bedrijfstak. De handelsmarge m.b.t. de particuliere consumptie kan dan berekend worden als de totale marge verminderd met de transportmarge. De transportmarge zelf wordt vervolgens verdeeld over de verschillende vervoersectoren op grond van aannames. Deze werkwijze is in se minder correct dan de door ons gehanteerde berekeningswijze omdat de input-output tabel uitwijst dat de distributie i.v.m. de export overwegend plaatsvindt via de handel en de bedrijfstak 'aan het vervoer verwante diensten'.
9. De werkhypothese dat op het nationale en ingevoerde deel van een toeristische besteding eenzelfde BTW-tarief drukt, kan worden nagegaan door voor elke bedrijfstak met behulp van vergelijking [3]  $btw_j^m$  te berekenen en te relateren aan het ingevoerde deel van de consumptie door particulieren en het resultaat hiervan te vergelijken met de verhouding tussen  $btw_j^n$  en het nationale deel van het particulier verbruik.
10. Profitsector excl. financiële diensten en verhuur.
11. Waardering van de bruto toegevoegde waarde en het bruto geografisch produkt in factorkosten.
12. Profitsector excl. financiële diensten en verhuur.
13. Van de overheidsuitgaven werden enkel de kapitaaluitgaven i.v.m. toerisme geïnterpreteerd. Het totaalbedrag aan toeristische overheidsinvesteringen kan op basis van VUB-onderzoek (BOLLAERT, LOWYCK en VERSTEGEN) geraamd worden op 2 miljard frank in 1990.

## Samenvatting en conclusies

1. In dit rapport maken we een stand van zaken op van het onderzoek naar de economische betekenis van het toerisme in Vlaanderen. Het doel is tweevoudig. In de eerste plaats hebben we een eerste, globale raming op het oog van het economische belang van het toerisme anno 1990. Daartoe wordt gebruik gemaakt van wat reeds aan empirische onderzoeksresultaten beschikbaar is. In tweede instantie wil dit rapport concreet beschrijven hoe hierbij gebruik kan worden gemaakt van de input-outputanalyse en met welke beperkingen moet worden rekening worden gehouden bij een toepassing in de Vlaamse of Belgische onderzoekscontext.
2. Tot het 'toerisme in Vlaanderen' rekenen we dagtochten en de verblijven met een bestemming in het Vlaamse of Brusselse Gewest .  
**Dagtochten** worden eerder beperkend opgevat als recreatieve uitstappen zonder overnachting die ongeveer een volledige dag in beslag nemen en waarbij minstens een middagmaal en een verplaatsing van 20 km komen kijken.  
 Met **verblijven** bedoelen we zowel de meerdaagse recreatieve verblijven (vakanties en korte vakanties) als de verblijven van zakenlui en congresgangers. In dit laatste geval worden echter alleen de overnachtingen in commerciële logiesvormen meegeteld.
3. De aandacht gaat in dit rapport met name uit naar de betekenis van de **consumptieve bestedingen** van toeristen. Met het voor Vlaanderen relevante gedeelte van het uitgaand toerisme en het toerisme in het buitenland is geen rekening gehouden. Enkel de uitgaven gedaan tijdens de toeristische verplaatsing en ter bestemming worden in aanmerking genomen. Ook overheidsconsumptie en investeringen zijn buiten beschouwing gelaten omdat hierover onvoldoende empirisch onderzoek beschikbaar is. Door slechts de toeristische bestedingen door te rekenen geven de resultaten van dit onderzoek uiteraard geen aanuiding over de totale betekenis van het toerisme, maar enkel over de **ondergrens** hiervan.
4. Dit onderzoek bouwt verder op **data** over toeristische bestedingen afkomstig uit ondermeer het jongste vakantie-onderzoek van het WES, bestedingsonderzoek in opdracht van de SERV en verschillende rapporten over individuele toeristische bestemmingen. Dit materiaal werd door N. Vanhove (GOM West-Vlaanderen en voorzitter van de VCGT-werkgroep "Sociaal-economische betekenis van het toerisme") aangevuld, gesynthetiseerd en vertaald in cijferreeksen bruikbaar voor de input-outputanalyse. De **verwerking** van de data en uitvoering van de impactanalyse gebeurde door SESO en verliep analoog aan vroeger onderzoek over de economische betekenis van het toerisme en de recreatie in de provincie Antwerpen.

5. Met het binnenlands en inkomend toerisme naar Vlaanderen (1990) is een **omzet** gemoeid van 137,7 miljard frank. Hiervan is 83,4 miljard (61 %) afkomstig van Belgen, 54,3 miljard (39 %) van buitenlanders. Deze bedragen zijn inclusief BTW.

6. De omzet kan als volgt verdeeld worden over zijn verschillende componenten :

- binnenlandse productie	95,9 mld. BEF
- distributie (handel en transport)	13,3 mld. BEF
- invoer	14,3 mld. BEF
- BTW	14,2 mld. BEF

Voor de economische impactanalyse zijn verder alleen de eerste twee componenten van belang. Invoer en BTW worden beschouwd als zogenaamde 'lekken' uit de nationale economie en sorteren alleen effecten op fiscaal vlak.

7. De toeristische bestedingen in Vlaanderen (1990) geven aanleiding tot direct **werkgelegenheidseffect** van circa 45.600 werkzame personen (zelfstandigen en vol- of deeltijdse werknemers) en een **inkomenscreatie** (netto toegevoegde waarde) van zowat 61 miljard frank.

Tabel 11 : Werkgelegenheid en toegevoegde waarde voor geselecteerde sectoren (1990)

	aantal banen x 1000	%	Br. T. W. <sup>fk</sup> mld. BEF	%
hout en meubelen	35,6	1,3	55,3	1,3
kleding en schoeisel	39,4	1,5	31,5	0,7
papier, drukkerij en uitgeverij	44,1	1,6	72,2	1,7
<b>toerisme</b>	<b>45,6</b>	<b>1,7</b>	<b>65,6 (*)</b>	<b>1,5</b>
ijzer- en staal; non-ferro	48,6	1,8	60,5	1,4
textiel	49,6	1,8	64,0	1,5
landbouw, bosbouw, visserij	71,6	2,6	85,8	2,0
(petro)chemie	82,3	3,0	158,6	3,6
voeding en tabak	89,3	3,3	166,7	3,8
financiële diensten	120,6	4,4	324,3	7,4
bouw	156,7	5,8	239,5	5,5
vervoer	162,7	6,0	409,1	9,4
<b>totaal Vlaanderen</b>	<b>2710,0</b>	<b>100,0</b>	<b>4369,1</b>	<b>100,0</b>

Bron : D. YZEWYN (SESO-UFSIA) en berekeningen op basis van NIS, regionale en nationale rekeningen.

Al naargelang van de gehanteerde maatstaf vertegenwoordigt de 'toeristische industrie' daarmee een aandeel van 1,7 resp. 1,5 procent van de Vlaamse economie (tabel 11).

In de ramingen van de economische effecten van de toeristische bestedingen is geen rekening gehouden met binnenlandse prestaties die verband houden met het uitgaand en buitenlands toerisme. Omdat voorts ook een beperkte omschrijving van het dagtocht-begrip is gehanteerd en er redenen zijn om aan te nemen dat de bestedingsmassa onderschat is, geven de resultaten van de impactanalyse eerder een ondergrens aan. Met deze kanttekening in het achterhoofd kan men stellen dat het **aandeel van het toerisme in de binnenlandse economie** globaal op 2 procent geraamd kan worden. Dit is vergelijkbaar met het aandeel van bijv. de landbouw of de textielsector en groter dan dat van de sector 'hout en meubelen', 'kleding en schoeisel' of van de 'ijzer- en staalnijverheid (incl. non-ferrometalen)'.

8. De toeristische bestedingen zorgen ook indirect voor aanzienlijke effecten op werkgelegenheid en inkomen. Met behulp van een input-outputmodel kan het **indirecte werkgelegenheidseffect** bepaald worden op 13.100 jobs en het **indirecte inkomen** op 17,2 mld. BEF. Door de ruimtelijke werking van het multiplicator-mechanisme doet komt een gedeelte van deze impact ten goede aan de Waalse economie.
9. De **totale impact** van de toeristische bestedingen in Vlaanderen op de werkgelegenheid bedraagt ca. 59.000 jobs (niet gestandaardiseerde arbeidseenheden). Daarnaast genereert het toerisme een inkomen van 78 miljard frank (netto toegevoegde waarde).
10. Dat vooral de **horeca** de vruchten plukt van het toerisme, zal vermoedelijk niemand verbazen. De *toeristische* werkgelegenheid in deze sector kan geraamd worden op bijna 23.000 arbeidseenheden, de toegevoegde waarde op ca 30 miljard. Daarmee vertegenwoordigt de sector bijna 40 procent van het totaal effect. Ook de dienstensector (11.000 arbeidseenheden), de handel (10.100 arbeidseenheden) en in minder mate het wegvervoer (2.700 arbeidseenheden) profiteren sterk mee. Zij zijn echter duidelijk minder afhankelijk van het toerisme dan de horeca.
11. De input-outputanalyse maakt het voor het eerst ook mogelijk om voor Vlaanderen **toeristische multiplicatoren** te berekenen. Dit zijn ratio's die het verband leggen tussen ofwel totale en directe effecten (de zgn. orthodoxe multiplicatoren) ofwel effecten en bestedingen (de zgn. onorthodoxe multiplicatoren).

De orthodoxe type-I multiplicator bedraagt 1,29 voor de werkgelegenheid en 1,28 voor het inkomen. Dit betekent dat er per directe arbeidseenheid gerekend mag worden met 0,29 indirecte eenheden, en per frank directe toegevoegde waarde met 0,28 frank indirecte toegevoegde waarde. De buitenlandse vraag (inkomend toerisme) laat in beide gevallen een iets hogere multiplicatorwaarde optekenen dan de binnenlandse.

Uit de waarden van de onorthodoxe multiplicatoren kan worden afgeleid dat een miljoen frank toeristische bestedingen goed is voor 0,43 arbeidseenheden (waarvan 0,33 direct) en 570.000 frank toegevoegde waarde (waarvan 440.000 direct).

12. Het binnenlands en inkomend toerisme in Vlaanderen genereren ook heel wat middelen voor de overheid en de sociale zekerheid. De totale impact (direct en indirect) inzake **fiscale en parafiscale ontvangsten** kan voor 1990 geraamd worden op circa 47 miljard frank. Het overgrote deel van dit bedrag komt toe aan de centrale overheid onder de vorm van sociale zekerheidsbijdragen, BTW-ontvangsten of directe belastingen op personen en vennootschappen.
13. Benadrukt moet worden dat de onderzoeksresultaten om reden van datagebreken en methodologische beperkingen beschouwd moeten worden als **voorlopige, benaderende ramingen**. Men mag uitgaan van een alsnog **vrij grote onzekerheidsmarge**.
14. Het **empirisch onderzoek over het toerisme** in en naar Vlaanderen vertoont nog heel wat lacunes. De jongste jaren werd ongetwijfeld reeds een stukje van de achterstand tegenover het buitenland ingelopen, maar heel wat onzekerheden blijven overeind. Dit geldt zowel voor het aantal toeristen als voor het aandeel van de onderscheiden segmenten, de gemiddelde bestedingen en de samenstelling van het budget.
15. Ook de **kwaliteit van de data** nodig voor de vertaling van bestedingen in economische effecten laat te wensen over, vooral omdat enkel een verouderde nationale input-outputtabel voorhanden is. Dit impliceert onder andere dat enkel de effecten voor de Belgische economie kunnen worden geraamd, zonder dat een toewijzing mogelijk is aan de verschillende Gewesten. De input-outputtabel is bovendien niet altijd even accuraat en voor impactonderzoek in de toeristische sfeer in wezen onvoldoende sectorieel gedesaggregeerd.
16. Vertekeningen in de onderzoeksresultaten zijn ten dele ook toe te schrijven aan het gehanteerde **input-outputmodel**. Om impacten te kunnen ramen moeten immers onvermijdelijk een aantal hypothesen worden geformuleerd, o.m. aangaande de technische coëfficiënten en de afwezigheid van aanbodbeperkingen.
15. Ondanks de datagebreken en methodologische beperkingen kan worden gesteld dat de raming van de economische betekenis van het toerisme met behulp van de input-outputanalyse meer validiteitsgaranties inhoudt dan alternatieve berekeningen op basis van de 'nationale-rekeningen-methode' of de 'minimale-behoeften-benadering'. De methodologische onderbouw van deze **alternatieve benaderingswijzen** is immers veel minder verfijnd.
16. Dat er bij de studie van de economische betekenis van het toerisme nog heel wat ruimte is voor **aanvullend onderzoek** zal inmiddels wel voldoende duidelijk zijn geworden. Zonder volledigheid na te streven kunnen hiervoor op basis van deze verkennende bijdrage volgende suggesties naar voren geschoven worden :
  - doorrekening van alle finale vraagcomponenten en opstellen van toeristische

- rekeningen;
- nader onderzoek over de input-outputrelaties in enkele belangrijke subsectoren (hotels, campings, restaurants, cafés, recreatieve bedrijven, ...);
  - impactberekening voor verschillende bezoekersgroepen en berekening van differentiële toeristische multiplicatoren;
  - systematisering van het bestedingsonderzoek, met bijzondere aandacht voor het dagtoerisme en het zakelijk toerisme.

Zolang echter geen accurate, actuele en voldoende gedetailleerde officiële statistieken voorhanden zijn, zal de validiteit van het toeristisch-economisch impactonderzoek steeds in vraag kunnen worden gesteld. Betrouwbare overnachtingsstatistieken en actuele, liefst regionale of interregionale, input-outputtabellen vormen in dit opzicht geen overbodige luxe. Integendeel, zij moeten beschouwd worden als essentiële basisinstrumenten voor het onderzoek.

## Geraadpleegde literatuur

ARCHER, B. (1977) Tourism Multipliers : the State of the Art. (Bangor Occasional Papers in Economics nr. 11). Bangor : University of Wales Press, 85 blz.

BOERJAN, P. (1976) "De toeristische statistiek in België. Analyse, evaluatie en voorstellen tot hervorming", Facetten van West-Vlaanderen, 5de jg., nr. 9.

BOLLAERT, L., E. LOWYCK en K. VERSTEGEN (1992) Doorlichting van de investeringen en de investeringsperspectieven in de toeristische sector in Vlaanderen. Brussel : Vrije Universiteit Brussel.

DE KEYSER, R. en P. VAN IMPE (1991) Strategisch marketingplan voor het toerisme te Knokke-Heist. Een toeristisch beleidsactieplan. Knokke-Heist : vzw Toerisme Knokke-Heist, 32 blz.

ECONOMISCHE RAAD VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN (1971-1972) Het toerisme als factor van regionale welvaartsverzorging in de provincie Antwerpen. Antwerpen : ERA, 3 dln.

HENDERSON, D. en R. COUSINS (1975) The Economic Impact of Tourism. A Case-Study in Greater Tayside. Edinburgh : University of Edinburgh.

KESENNE, S., J. COUDER en L. DE MAESSCHALCK (1987) Economische impact van de sport in Vlaanderen. Antwerpen : SESO, 49 blz.

NIS (1988) "De Input-outputtabel van België voor 1980", Statistische Studiën, nr. 84, blz. 347-348.

NRIT (1983) Aan het werk met toerisme. Een studie naar de huidige en mogelijk toekomstige werkgelegenheidseffecten van het toerisme in Drenthe. Breda : NRIT.

NRIT (1993) De economische betekenis van het toerisme en de recreatie in Nederland anno 1992. Breda : Nederlands Research Instituut voor Recreatie en Toerisme.

OOSTERHAVEN, J. en E.C. VAN DER KNIJFF "On the Economic Impacts of Recreation and Tourism : The Input-Output Approach", Built Environment, 13de jg., nr. 2, blz. 96-108.

SERV (1992a) Onderzoek naar de economische betekenis van het toerisme in Vlaanderen. Het bestedingsvolume van recreatieve daguitstappen in attractieparken en steden in Vlaanderen. Brussel : Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen, 108 blz.

SERV (1992b) Onderzoek naar de economische betekenis van het toerisme in Vlaanderen. Tweede verblijven. Brussel : Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen, 91 blz.

"Toerisme in Vlaanderen sociaal-economisch bekeken" (1993), KB-Weekberichten, 48ste jg., nr. 23, blz. 1-7.

VANHOVE, N. (1993) Sociaal-economische betekenis van het toerisme in Vlaanderen (werkdocument Congres Toerisme Vlaanderen 2002). Brussel : VCGT, 73 blz.

VAN PUFFELEN, F., J. REIJNEN en J.W. VELTHUIJSEN (1988) De macro-economische betekenis van de sport. Amsterdam : Stichting voor Economisch Onderzoek (SEO).

WES (1989) Reisgedrag en -opinions van de Belgen, 1988. Brugge : Westvlaams Economisch Studiebureau, 6 dln.

WES (1992) Reisgedrag en -opinions van de Belgen, 1991. Brugge : Westvlaams Economisch Studiebureau.

WES (1992) Omvang, karakteristieken en economisch belang van het dag- en verblijfstoerisme in Brugge. Studie uitgevoerd door het Westvlaams Economisch Studiebureau in opdracht van het Stadsbestuur Brugge. Brugge : Stad Brugge, 79 blz.

YZEWYN, D. en G. DE BRABANDER (1989) De economische betekenis van het toerisme en de recreatie voor de provincie Antwerpen. Deel I: methodologie en instrumentarium. Antwerpen : SESO, 388 blz.

YZEWYN, D. en G. DE BRABANDER (1990) De economische betekenis van het toerisme en de recreatie voor de provincie Antwerpen. Deel II: resultaten en conclusies. Antwerpen : SESO, 436 blz.

YZEWYN, D. en G. DE BRABANDER (1992) Toerisme, recreatie en economie. De provincie Antwerpen als voorbeeld. Leuven : Garant, 199 blz.

YZEWYN, D. (1992) "Antwerpen (93) en het toerisme", Economische en Sociaal Tijdschrift, 46ste jg., nr. 3, blz. 501-532.

YZEWYN D. (maart 1993) De economische betekenis van het toerisme in Vlaanderen. Een voorlopige raming van werkgelegenheids- en inkomenseffecten met behulp van de input-outputanalyse. Antwerpen : UFSIA-SESO, 33 blz.



## **Bijlagen**

## Bijlage 1

### overzicht bedrijfstakken

volgnr.	nummering I/O-tabel	omschrijving bedrijfstak
1	1.0	landbouw
2	3.1+3.3	steenkool/bruinkool
3	5.0	okesprodukten
4	7.1+7.3	aardolie/raffinage
5	7.5	aardgas
6	9.5	water
7	9.7+9.9+11.0	elektriciteit/geproduceerd gas
8	13.5	ijzererts
9	13.6	ferrometalen
10	13.7	splijtstoffen
11	15.1	cement-kalk
12	15.3	glasprodukten
13	15.5	klei-keramiek
14	15.7	andere mineralen
15	15.9	bouwmaterialen
16	17.0	chemische produkten
17	19.0	produkten uit metaal
18	21.0	machines
19	23.0	bureaumachines
20	25.0	elektrische instrumenten
21	27.0	automobielen
22	29.0	andere transportmiddelen
23	31.0	vlees
24	33.0	melk
25	35.0	andere voeding
26	37.0	dranken

27	39.0	tabak
28	41.1	breigoed
29	41.3	overig textiel
30	43.0	lederwaren
31	45.0	hout
32	47.1	papier/karton
33	47.3	papierwaren
34	49.1	rubberen voorwerpen
35	49.3	plastic voorwerpen
36	51.0	overige bewerkende nijverheid
37	53.0	gebouwen
38	55.1	reparatie voertuigen
39	55.3	recyclage/reparatie
40	57.0	handel
41	59.0	horeca
42	61.1	spoorwegen
43	61.3	wegvervoer
44	61.7	binnenvaart
45	63.1	zee-/kustvaart
46	63.3	luchtvaart
47	65.0	aan vervoer verwante diensten
48	67.0	post, telefoon
49	69.0	bankdiensten
50	71.0	diensten allerlei
51	73.0	verhuur onroerende goederen
52	77.0	gezondheidszorg
53	81.0	overheid
54	85.0	onderwijs

## Bijlage 2

Toerisme in Vlaanderen : finale vraagvectoren voor  
transformatie (1990, in mld. BEF)

sector	binnenlandse vraag	buitenlandse vraag	totale vraag
1	1,1	0,4	1,5
2			
3			
4	1,0	0,1	1,1
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16	0,5	0,1	0,6
17			
18			
19	0,1	0,0	0,1
20	0,1	0,0	0,1
21			
22			
23	4,0	1,1	5,0
24	2,1	0,5	2,6
25	6,8	2,5	9,3

26	2,2	0,7	2,9
27	0,4	0,3	0,6
28	3,2	1,2	4,4
29	3,6	2,0	5,6
30	2,0	0,8	2,8
31			
32			
33	3,0	0,9	3,8
34			
35			
36	5,6	1,1	6,7
37			
38			
39			
40			
41	27,5	35,7	63,2
42	0,5	0,4	0,9
43	4,6	2,7	7,3
44	0,1		0,1
45			
46			
47	0,6	0,3	0,9
48			
49			
50	8,6	3,3	11,9
51	5,8		5,8
52	0,2	0,2	0,4
53			
54			
TOTAAL	83,4	54,3	137,7

Bron : N. Vanhove.

## Bijlage 3

### Berekeningsfactoren

sector	(1)	(2)	(3)	(4)
1	0,326	0,060	0,465	0,52
2	0,342	0,060	0,853	0,45
3	0,069	0,098	0,239	0,35
4	0,219	0,143	0,298	0,45
5	0,000	0,084	0,465	0,64
6	0,000	0,102	0,000	0,49
7	0,000	0,171	0,000	0,43
8	0,000	0,000	0,000	0,39
9	0,265	0,157	0,000	0,39
10	0,207	0,000	1,000	0,35
11	0,000	0,000	0,000	0,52
12	0,400	0,161	0,686	0,44
13	0,438	0,188	0,865	0,46
14	0,147	0,150	0,713	0,45
15	0,083	0,170	0,068	0,52
16	0,362	0,101	0,550	0,61
17	0,201	0,250	0,623	0,54
18	0,222	0,250	0,983	0,51
19	0,358	0,265	0,728	0,58
20	0,276	0,250	0,842	0,51
21	0,159	0,234	0,846	0,42
22	0,225	0,250	0,595	0,71
23	0,369	0,045	0,120	0,66
24	0,248	0,054	0,469	0,45
25	0,150	0,059	0,290	0,52
26	0,251	0,152	0,396	0,52
27	0,105	0,059	0,043	0,47

28	0,419	0,131	0,696	0,47
29	0,468	0,162	0,715	0,52
30	0,341	0,153	0,916	0,65
31	0,268	0,142	0,318	0,56
32	0,000	0,000	0,000	0,42
33	0,279	0,144	0,459	0,42
34	0,326	0,208	0,835	0,32
35	0,347	0,227	0,860	0,34
36	0,333	0,154	0,800	0,90
37	0,000	0,190	0,000	0,62
38	0,000	0,137	0,000	0,54
39	0,238	0,155	0,111	0,57
40	0,000	0,112	0,000	0,50
41	0,000	0,115	0,000	0,54
42	0,000	0,075	0,000	0,52
43	0,000	0,099	0,040	0,52
44	0,000	0,028	0,364	0,52
45	0,000	0,000	0,000	0,68
46	0,000	0,000	0,334	0,47
47	0,000	0,117	0,000	0,50
48	0,000	0,174	0,016	0,45
49	0,000	0,029	0,000	0,57
50	0,000	0,070	0,000	0,63
51	0,000	0,002	0,000	1,00
52	0,000	0,000	0,000	0,62
53	0,000	0,000	0,000	0,69
54	0,000	0,000	0,000	0,68

Bron : eigen berekeningen.

(1) Marges.

(2) Btw.

(3) Invoer.

(4) Werkgelegenheidscorrectiefactoren.

## Bijlage 4

Toerisme in Vlaanderen : finale vraagvectoren na transformatie c.q. direct effect op de werkelijke produktie (Vlaanderen, 1990, in mln. BEF)

sector	binnenl. vraag	buitenl. vraag	totale vraag
1	379,4	142,3	521,6
2	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0
4	469,7	47,0	516,7
5	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0
13	0,0	0,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0
16	129,1	36,1	165,2
17	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0
19	10,3	5,1	15,4
20	9,5	0,9	10,3
21	0,0	0,0	0,0
22	0,0	0,0	0,0
23	2092,0	566,7	2658,7
24	777,9	188,8	966,8
25	3863,6	1403,4	5267,0



26	847,6	280,0	1127,6
27	282,2	217,7	499,9
28	486,7	182,7	669,4
29	462,2	253,9	716,1
30	93,4	35,9	129,3
31	0,0	0,0	0,0
32	0,0	0,0	0,0
33	984,5	290,3	1274,9
34	0,0	0,0	0,0
35	0,0	0,0	0,0
36	628,4	127,7	756,2
37	0,0	0,0	0,0
38	0,0	0,0	0,0
39	0,0	0,0	0,0
40	9088,5	2881,6	11970,1
41	24343,4	31602,1	55945,5
42	487,0	378,2	865,2
43	4517,2	2517,0	7034,2
44	83,5	7,3	90,8
45	0,0	0,0	0,0
46	0,0	0,0	0,0
47	965,2	411,8	1377,1
48	0,0	0,0	0,0
49	0,0	0,0	0,0
50	7996,7	3068,5	11065,2
51	5165,9	0,0	5165,9
52	200,0	200,0	400,0
53	0,0	0,0	0,0
54	0,0	0,0	0,0
totaal	64363,7	44845,3	109209,0

## Bijlage 5

Werkgelegenheidseffecten van het toerisme in Vlaanderen  
(aantal werkzame personen, 1990)

SECTOR	BINNENL. VRAAG		BUITENL. VRAAG	
	direct	indirect	direct	indirect
1	115	1004	43	552
2	0	18	0	11
3	0	0	0	0
4	2	6	0	4
5	0	21	0	21
6	0	65	0	63
7	0	49	0	32
8	0	9	0	5
9	0	3	0	2
10	0	4	0	2
11	0	5	0	2
12	0	24	0	23
13	0	21	0	18
14	0	9	0	4
15	0	25	0	11
16	19	41	5	24
17	0	90	0	54
18	0	20	0	14
19	3	1	2	1
20	3	18	0	12
21	0	3	0	2
22	0	6	0	3
23	158	46	43	58
24	63	18	15	17
25	662	370	240	284
26	188	683	62	884

27	28	1	22	1
28	248	10	93	7
29	121	24	66	13
30	54	2	21	1
31	0	39	0	22
32	0	15	0	6
33	245	185	72	101
34	0	4	0	2
35	0	23	0	13
36	230	3	47	2
37	0	435	0	177
38	0	309	0	191
39	0	6	0	4
40	5324	1507	1688	1581
41	9906	17	12859	9
42	549	47	427	32
43	1518	218	846	153
44	32	11	3	7
45	0	2	0	1
46	0	6	0	3
47	176	67	75	46
48	0	388	0	257
49	0	374	0	188
50	6601	1110	2533	800
51	0	0	0	0
52	111	35	111	19
53	0	0	0	0
54	0	0	0	0
	26356	7398	19274	5737

## Bijlage 6

Inkomenseffecten van het toerisme in Vlaanderen  
(N.T.W.fk in miljoen frank, 1990)

SECTOR	BINNENL. VRAAG		BUITENL. VRAAG	
	direct	indirect	direct	indirect
1	133	1159	50	637
2	0	25	0	16
3	0	1	0	1
4	17	50	2	28
5	0	86	0	86
6	0	265	0	256
7	0	263	0	172
8	0	15	0	8
9	0	6	0	3
10	0	9	0	4
11	0	9	0	4
12	0	45	0	44
13	0	25	0	21
14	0	14	0	6
15	0	32	0	14
16	33	70	9	41
17	0	108	0	65
18	0	32	0	22
19	4	2	2	1
20	4	29	0	19
21	0	6	0	4
22	0	6	0	3
23	370	109	100	135
24	91	25	22	25
25	825	462	300	354
26	231	839	76	1086
27	35	1	27	1
28	201	8	75	5
29	136	27	75	14
30	40	2	15	1
31	0	49	0	27
32	0	30	0	12
33	417	314	123	172

34	0	9	0	4
35	0	52	0	30
36	218	3	44	2
37	0	581	0	236
38	0	425	0	263
39	0	19	0	11
40	6810	1928	2159	2023
41	12911	22	16760	12
42	1015	88	788	59
43	2510	360	1399	253
44	61	21	5	14
45	0	3	0	1
46	0	7	0	4
47	837	319	357	220
48	0	586	0	388
49	0	128	0	64
50	5596	941	2147	678
51	3364	0	0	0
52	145	46	145	24
53	0	0	0	0
54	0	0	0	0
	36004	9657	24683	7573

## Bijlage 7

Fiscale impacten : toelichting bij de berekening van enkele coëfficiënten (1990)

### 1 Personenbelasting loon- en weddetrekkenden

Het inkomen uit bezoldigde arbeid, inclusief werknemers- en werkgeversbijdragen voor de sociale zekerheid, bedraagt in 1990 3.367,3 mld. fr. (Nationale Rekeningen NIS, lopende verrichtingen van de gezinnen). In 1980 was dit 2.079,0 miljard, een bedrag dat slechts 0,4 % hoger ligt dan het cijfer dat men bekomt op basis van de input-outputtabel van 1980 door de bruto lonen en salarissen en de sociale verzekeringspremies ten laste van werkgevers bij elkaar op te tellen.

Tegenover dit inkomen staat een opbrengst van de totale personenbelasting (Rijk + APB) van 722.576,2 mln. fr. (Fiscale Statistieken NIS, nr. 58). Hiervan heeft echter slechts een gedeelte betrekking op het inkomen uit lonen en wedden. Rekening houdend met een aandeel van de bezoldigingen in het gezamenlijk belastbaar inkomen van 85,6 % (Ibid.) kan dit deel geraamd worden op 618.525,2 mln. fr.

De opbrengst van de personenbelasting ten laste van loon- en weddetrekkenden bedraagt bijgevolg 18,4 % (hetzij 618,5/3.337,3) van het inkomen uit bezoldigde arbeid, incl. sociale zekerheid. Het aandeel van het Rijk hierin bedraagt 93,4 %, dat van de gemeenten 6,6 (Fiscale Statistieken NIS, nr. 57). Merk wel op dat deze coëfficiënt moet worden toegepast op de som van bezoldigingen en werkgeversbijdragen, zoals die op basis van de impactanalyse berekend zijn.

### 2 Directe belastingen zelfstandigen en vennootschappen

Het netto-exploitatie-overschot voor het jaar 1990 bedraagt 1.884.199 mln. fr. (ESER-Nationale rekeningen NIS).

De opbrengst van de directe vennootschapsbelastingen wordt geschat op 187,6 mld. fr., waarvan 168,6 mld. voor het Rijk en 19,0 mld. voor de lagere overheid (Nationale rekeningen NIS, lopende verrichtingen van de overheid). Deze bedragen dienen vermeerderd met de opbrengst van de personenbelasting ten laste van de zelfstandigen. Om die te achterhalen vermenigvuldigen we de totale opbrengst van de personenbelasting van 722.576,2 mln. fr. met het aandeel van de zelfstandigen in het belastbaar inkomen, zijnde 11,3 % (Fiscale Statistieken NIS, nr. 58). Dit levert een bedrag op van 81.651,1 mln. fr.. Voor de verdeling van deze opbrengst over het Rijk en de gemeenten worden dezelfde aandelen gehanteerd als bij de berekening van de personenbelasting van de loon- en weddetrekkenden.

Op basis van dit materiaal kan vervolgens worden berekend dat de opbrengst van de directe belastingen ten laste van vennootschappen en zelfstandigen 14,3 % bedraagt van het netto-exploitatieresultaat. Hiervan komen 13,0 procentpunten toe aan het Rijk en 1,3 aan de lagere overheid.

## LIJST VAN RECENTE SESO-RAPPORTEN

JANSSENS I., De vraag naar distributiewater : huishoudelijk en niet-huishoudelijk verbruik, juni 1992, 53 blz. (92/275)

DE BORGER B., KERSTENS K., MOESEN W. & J. VANNESTE, A NON-PARAMETRIC NON-CONVEX APPROACH TO TECHNICAL EFFICIENCY : An illustration of radial efficiency measures and some sensitivity results, June 1992, 31 blz. (92/276)

VAN GOMPEL J. & A. VAN POECK, Wage formation and labour market performance : on the (non)existence of superior wage formation mechanisms, June 1992, 28 blz. (92/277)

VANNESTE J. & D. VAN REETH, Marktefficiëntie en budgettaire implicaties van het vernieuwd schuldbeheer in België, november 1992, 35 blz. (92/278)

VERHETSEL A. & A. JORISSEN, België, een land met meer dan twee snelheden ? Het gebruik van jaarrekeninggegevens in economisch-geografisch onderzoek, november 1992, 38 blz. (92/279)

SCHROYEN F., The comparative statics of tax evasion with elastic labour supply - Can we really say anything about the reactions of a tax evader ?, November 1992, 62 blz. (92/280)

COPPIETERS P. & A. HUFKENS, The role of the service sectors within the changing economic structure, December 1992, 23 blz. (92/281)

COPPIETERS P., DE BORGER B. & A. HUFKENS, Productivity growth measurement in the Belgian banking sector 1985-1989, December 1992, 26 blz. (92/282)

VAN GOMPEL J., Stabilization with wage indexation and exchange rate flexibility -a survey of the literature-, January 1993, 47 blz. (93/283)

NONNEMAN W., De kosten van instellingen van hoger onderwijs buiten de universiteit, januari 1993, 33 blz. (93/284)

HEYLEN F., VAN POECK A. & J. VAN GOMPEL, Real versus nominal convergence - national labour markets and the European integration process, April 1993, 42 blz. (93/285)

KESENNE S., The unemployment impact of a basic income, May 1993, 25 blz. (93/286)

CORTENS I. en W. NONNEMAN, Is het onderwijs meer dan een filter ?, juni 1993, 31 blz. (93/287)

VAN TRIER W., James Meade and his "social dividends" - An intriguing chapter in the history of an idea, juli 1993, 34 blz. (93/288)

HEYLEN F., The theory and evidence of unemployment persistence - A review of the literature, August 1993, 41 blz. (93/289)