

Nederlanders met vakantie

Een micro-economische analyse

Vakanties spelen een belangrijke rol in onze nationale economie en in het internationale economische verkeer. Het lijkt waarschijnlijk dat in een tijd van veranderende bestedingsmogelijkheden en toenemende vrije tijd ook het vakantiepatroon veranderingen te zien zal geven. Om op deze veranderingen in te kunnen spelen is onderzoek naar de determinanten van het vakantiegedrag noodzakelijk. Gebruik makend van enquêtegegevens van ruim 1.800 Nederlandse huishoudens wordt in dit artikel vanuit een kwantitatieve, micro-economische invalshoek het vakantiegedrag van huishoudens geanalyseerd. Tot de bevindingen behoren een markant verschil in inkomensgevoeligheid van buitenlandse en van binnenlandse vakanties en een duidelijk stempel van het bezit van duurzame goederen, zoals zeilboot of caravan, op de vakantiebestemming van huishoudens.

DRS. A. VAN SOEST – DRS. P. KOOREMAN*

Micro-versus macro-economische analyse van vakantiegedrag

Het toerisme heeft in de achter ons liggende decennia een stormachtige ontwikkeling doorgemaakt. Een groeiend deel van de bevolking gaat met vakantie; er is sprake van een verschuiving van binnenlandse naar buitenlandse vakanties, van een toenemend gebruik van auto en vliegtuig als vervoermiddel naar de vakantiebestemming en van de opkomst van 'tweede' (waaronder wintersport-) vakanties. Ondanks de grote betekenis van het toerisme voor de regionale en nationale economie en werkgelegenheid, en het grote stempel dat het reisverkeer drukt op de ontwikkeling van de lopende rekening van de betalingsbalans, is de belangstelling vanuit de economische wetenschap voor de analyse van vakantiegedrag relatief beperkt 1). Met name tegen de achtergrond van het toenemen van de beschikbare vrije tijd (in de vorm van bij voorbeeld arbeidstijdverkorting, vervroegde pensionering of werkloosheid) en het teruglopen van de reële bestedingsmogelijkheden waarmee de toename van vrije tijd in het algemeen gepaard gaat, is het van belang inzicht te verkrijgen in de factoren die op het vakantiepatroon van invloed zijn 2). Afhankelijk van de reacties op individueel niveau kunnen deze veranderende economische omstandigheden op geaggregeerd niveau verschillende consequenties hebben voor bij voorbeeld de werkgelegenheid in de toeristische branche, de lopende rekening van de betalingsbalans, voor het door de overheid te voeren beleid met betrekking tot recreatie en toerisme, en voor het inkoopbeleid van reisorganisatoren.

In dit artikel wordt een micro-economische analyse gegeven van vakantiegedrag op huishoudniveau. De keuze voor deze invalshoek hangt samen met de beschikbaarheid in Nederland van omvangrijke micro-economische databestanden over het vakantiegedrag van huishoudens. Naast het jaarlijks door het CBS uitgevoerde vakantieonderzoek en het NRIT/Interact-databestand, bevat het doorlopend budgetonderzoek, ook van het CBS, uitgebrei-

de informatie betreffende vakantiegedrag 3).

Een voordeel van het gebruik van micro-gegevens is dat het aantal beschikbare waarnemingen meestal vele malen groter is dan bij macro-studies. Bovendien kunnen meer relevante variabelen in beschouwing worden genomen, waarbij men naast micro-variabelen overigens nog steeds macro-variabelen ter verklaring kan opnemen. Voorts is het mogelijk de effecten van bij voorbeeld veranderingen in de inkomensverdeling op de vakantiebestedingen op geaggregeerd niveau te traceren, terwijl in een macrostudie praktisch uitsluitend de gevolgen van veranderingen in het gemiddelde inkomensniveau kunnen worden bestudeerd 4).

In de empirische analyse zullen wij gebruik maken van de gegevens uit het doorlopend budgetonderzoek (dbo) van het CBS uit 1981. Een belangrijke overweging om de dbo-data te gebruiken is de relatief meer gedetailleerde meting van inkomens en bestedingen in deze enquête. Het dbo bevat onder meer informatie over de (eventuele) vakanties van respondenten (waaronder bestemming, ver-

* Beide auteurs zijn verbonden aan de Subfaculteit Econometrie van de Katholieke Hogeschool Tilburg. Zij danken prof. dr. ir. A. Kapteyn en drs. J.W.M. van Doorn voor commentaar op een eerdere versie.

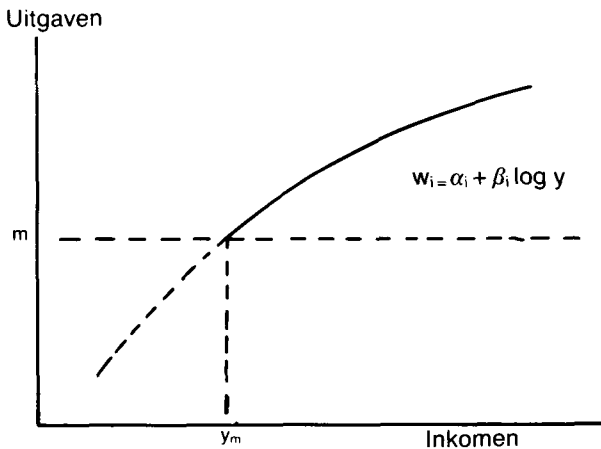
1) Met name econometrisch onderzoek op dit terrein is in Nederland nauwelijks verricht. Een uitzondering is de studie van M.M.G. Fase en F. Spaans, Reisverkeer en betalingsbalans voor Nederland: een statistische analyse over de jaren zeventig, De Nederlandsche Bank, *Kwartalbericht*, 1979, nr. 3.

2) Van Bijsterveldt spreekt in *ESB* van 21/28 december 1983 de verwachting uit dat de sterke toename van de beschikbare vrije tijd o.a. zal leiden tot een verschuiving van geldintensieve naar tijdsintensieve vrije-tijdsactiviteiten en een toenemende verscheidenheid in de wijze van vrije-tijdsbesteding.

3) CBS, *Budgetonderzoek 1978*, Den Haag, 1982.

4) Bij de analyse van geaggregeerde gegevens, zoals door Fase en Spaans, doet zich het bekende aggregatieprobleem voor: slechts onder zeer stringente veronderstellingen zijn micro-economische gedragsrelaties ook op geaggregeerd niveau geldig. Een additioneel probleem met de reisverkeergegevens uit de betalingsbalans zoals die zijn gebruikt door Fase en Spaans, is dat deze voor een onbekend deel betrekking hebben op andere economische activiteiten, zoals contante aan- en verkopen van goederen en kapitaalvlucht.

Figuur 1. Individuele Engelcurve



voermiddel, bezit van vakantieartikelen en vakantieuitgaven), alsmede een aantal demografische en andere variabelen (waaronder gezinssamenstelling, opleiding, bezit gebruiksgoederen, arbeidsmarktstatus, netto inkomen en consumptieve bestedingen).

Een micro-economisch model van vakantiegedrag

Vakantie is geen ondubbelzinnig begrip. Er zijn vele schakeringen mogelijk in de bestemming en de lengte van vakanties, de logiesvorm, de tijd van het jaar waarin de vakantie valt enz. Wij zullen in dit artikel slechts twee typen vakanties onderscheiden, namelijk de binnenlandse en de buitenlandse.

Als uitgangspunt voor de verklaring van vakantiebestedingen kiezen wij Engelcurven van het zogenaamde Working-Leser-type 5):

$$w_i = \alpha_i + \beta_i \log y \quad (i = 1, 2) \quad (1)$$

Hierin is:

y: netto gezinsinkomen 6);

w₁: vakantiebestedingen 7) in het binnenland als fractie van het netto gezinsinkomen y;

w₂: vakantiebestedingen in het buitenland als fractie van het netto gezinsinkomen y.

α_i en β_i zijn parameters. Een buitenlandse vakantie is een noodzakelijk goed als $\beta_2 > 0$ en een luxe goed als $\beta_2 < 0$.

Tabel 1. Procentuele verdeling van binnen- en buitenlandse vakantie-uitgaven in guldens a)

Buitenlandse uitgaven	Binnenlandse uitgaven					Totaal
	0	0 < -800	800 < -1.600	1.600 < -2.400	< 2.400	
0	37,0	8,3	8,2	3,5	1,6	58,7
0 < - 800	2,3	0,7	0,2	0,1	0,0	3,3
800 < - 1600	7,5	1,2	0,8	0,2	0,0	9,6
1.600 < - 2.400	8,3	0,9	0,7	0,1	0,1	10,1
2.400 < - 3.200	5,6	0,8	0,4	0,2	0,0	6,9
3.200 < - 4.000	4,0	0,4	0,1	0,6	0,1	4,7
> - 4.000	5,9	0,6	0,2	0,0	0,0	6,7
totaal	70,5	13,0	10,6	4,1	1,8	100

a) Gebaseerd op 1.822 waarnemingen uit het doorlopend budgetonderzoek 1981.

Vakantiebestedingen zijn een typisch voorbeeld van een zogenaamde gemengd discreet/continue-variabele 8): de participatie-beslissing en de beslissing om in het binnen- of buitenland op vakantie te gaan zijn discreet, terwijl de beslissing met betrekking tot de hoogte van de uitgaven continu is. Dit komt tot uitdrukking in het vaak voorkomen van nul-waarnemingen. Zoals blijkt uit tabel 1 gaan veel personen of in het binnenland of in het buitenland op vakantie (zodat dan respectievelijk $w_2 = 0$ of $w_1 = 0$), maar niet in beide. Weer anderen gaan in het geheel niet op vakantie ($w_1 = 0$ en $w_2 = 0$). Tabel 1 laat ook zien dat met name voor buitenlandse vakanties lage niet-nul uitgaven relatief weinig voorkomen 9). Dit verschijnsel vinden we weerspiegeld in figuur 1, waarin een individuele Engelcurve is getekend in het geval van een gemengd discreet/continue variabele. De letter m geeft de (niet direct observeerbare) kosten weer die men minimaal moet maken voor een bepaalde vakantie (zoals vervoerskosten en kosten van levensonderhoud). Zodra het inkomen van de consument het drempelinkomen y_m overschrijdt, zal hij of zij besluiten op vakantie te gaan.

Uiteraard is dit een gestyleerde weergave van het werkelijke beslissingsproces. Naast inkomen spelen vele andere factoren een rol. De gegevens in het dbo stellen ons in staat een relatief groot aantal van deze factoren in beschouwing te nemen. Hierbij onderscheiden wij 3 categorieën variabelen 10):

- demografische variabelen:
 1. leeftijd hoofd huishouden;
 2. gezinsgrootte;
 3. urbanisatiegraad van het gebied waar het gezin woont;
- arbeidsmarktstatus-variabelen:
 1. hoofd huishouden is in loondienst of directeur NV/BV;
 2. hoofd huishouden is inactief;
 3. hoofd huishouden is student;
 4. hoofd huishouden is zelfstandige c.q. landbouwer;
- bezits-variabelen:
 1. bezit auto/motor;
 2. bezit bungalowtent/tourcaravan;
 3. bezit tweede woning/stacaravan;
 4. bezit zeil-/motorboot.

Deze variabelen worden in de empirische analyse geïncorporeerd door vergelijking (1) te vervangen door

$$w_i = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}X_1 + \dots + \alpha_{10i}X_{10} + \beta_i \log y + \epsilon_i \quad (i = 1, 2) \quad (2)$$

met als X_1 t/m X_{10} de bovengenoemde verklarende variabelen en een storingsterm ϵ_i . In termen van figuur 1 betekent dit een voor elk individu verschillende ligging van de Engel-curve. Ook de minimale uitgaven m zullen vermoedelijk verschillen per huishouden en met name afhangen van de gezinsgrootte en het bezit van duurzame vakantiegoederen. Ook met deze mogelijke afhankelijkheid zal in de empirische analyse rekening worden gehouden. Het model als geheel is te vinden in een kader.

Aangezien het model wordt geschat op basis van dwarsdoorsnedegegevens, worden macro-variabelen, zoals wissel-

5) Zie A. Deaton en J. Muellbauer, *Economics and consumer behavior*, Cambridge, 1980, blz. 19.

6) Het in de empirische analyse gehanteerde inkomensbegrip is: netto gezinsinkomen minus (netto) besparingen. Zie voor een nadere toelichting het rapport: A. van Soest en P. Kooreman, *A micro-econometric analysis of vacation behavior*, Katholieke Hogeschool Tilburg, 1986.

7) Hieronder wordt begrepen de reis- en verblijfskosten, de uitgaven voor voeding en overige bestedingen die rechtstreeks verband houden met de vakantie(s) en zijn gedaan vóór, tijdens of na de vakantie(s). Uitgaven voor duurzame vakantieartikelen, zoals caravan en tent, worden niet meegerekend. In navolging van het CBS wordt een vakantie gedefinieerd als „een verblijf buiten de woning voor recreatieve doeleinden met tenminste vier achtereenvolgende overnachtingen”.

8) Zie voor een recent overzicht van de ontwikkelingen binnen de econometrie hieromtrent: G.S. Maddala, *Limited-dependent and qualitative variables in econometrics*, Cambridge, 1983.

9) Dit is mede een gevolg van de door het CBS gehanteerde definitie van vakantie; zie voetnoot 7.

10) Zie voor de precieze definiëring van de variabelen tabel 2.

koersen en het weer, nog buiten beschouwing gelaten. In principe kunnen echter, bij koppeling van dwarsdoorsnede-bestanden uit opeenvolgende jaren, ook de effecten van deze grootheden op het vakantiegedrag worden onderzocht.

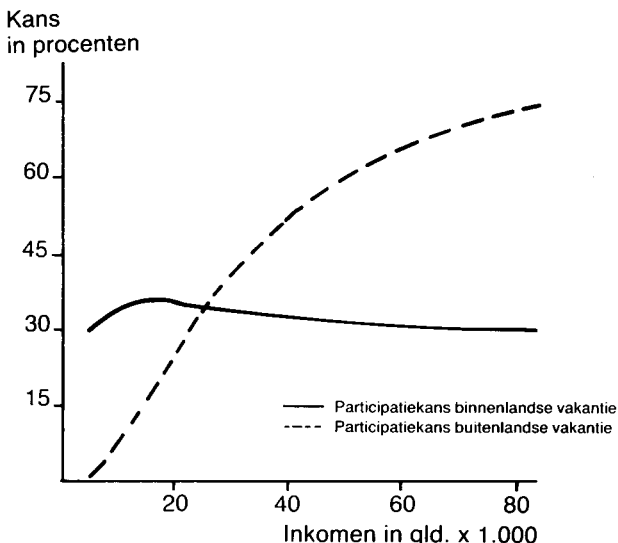
In de analyse zijn alleen huishoudens met minstens twee volwassen partners betrokken. Het vakantiegedrag van alleenstaanden of onvolledige gezinnen en het gedrag van volledige gezinnen verschillen vermoedelijk teveel om door middel van één model beschreven te kunnen worden. Als vakantie-uitgaven gelden alle uitgaven die tijdens elke vakantie van één of meer leden van het huishouden gedaan worden. Een klein aantal gezinnen is om diverse redenen (zoals onvolledige gegevens) verwijderd. Tabel 2 vermeldt van de overgebleven 1.822 waarnemingen de steekproefgemiddelden.

Het model, bestaande uit de vergelijkingen ter verklaring van de vakantie-uitgaven en de hoogte van de minimumuitgaven (m), is geschat met de methode van de grootste aanneemelijkheid 11). In tabel 3 zijn de schattingsresultaten samengevat. Allereerst valt op dat de buitenlandse vakantiebestedingen in vergelijking met de binnenlandse een grotere gevoeligheid vertonen voor inkomensveranderingen. Gezien het discreet/continue karakter van de te verklaren variabele splitsen we het inkomenseffect in een participatie- en een bestedings-effect. Indien het inkomen met 1% toeneemt, daalt de gemiddelde binnenlandse participatiegraad licht (nl. met 0,1%) en stijgen de gemiddelde uitgaven van de binnenlandse vakantiegangers met 0,9%. Per saldo resulteert een stijging van de bestedingen op geaggregeerd niveau met 0,8%. De buitenlandse participatiegraad neemt echter toe (met 0,9%), terwijl de gemiddelde uitgaven van de buitenlandse vakantiegangers met 1,2% stijgen. Gezamenlijk leiden deze effecten tot een stijging met 2,0% van de buitenlandse bestedingen op geaggregeerd niveau. De daling van de gemiddelde binnenlandse participatiegraad bij een inkomensstijging is de resultante van twee tegengestelde effecten. Bij huishoudens met hogere inkomens vindt substitutie plaats van buitenlandse voor binnenlandse vakanties, waardoor de binnenlandse participatiegraad daalt, terwijl anderzijds huishoudens in de lagere-inkomensgroepen de binnenlandse 'vakantiedrempel' eerder zullen overschrijden. Een en ander vinden we ook terug in figuur 2.

Met betrekking tot de demografische variabelen blijkt dat ouderen – ceteris paribus – minder op vakantie gaan en met name minder snel kiezen voor een buitenlandse vakantie. Grotere gezinnen zijn eerder geneigd om de vakantie in het binnenland dan in het buitenland door te brengen. Wonen gezinnen in verstedelijkte gebieden, dan wordt relatief vaker voor een buitenlandse vakantiebestemming gekozen.

Het hebben van een eigen bedrijf heeft, zoals te verwachten is, een duidelijk remmend effect op de vakantieparticipatie. Werkloosheid en arbeidsongeschiktheid hebben, naast het

Figuur 2. Participatiekansen voor het gemiddelde huishouden als functie van het totale inkomen



Het model

$$w_i^* = \sum_j X_{ij} \alpha_{ij} + \beta_i \log y + \epsilon_i$$

$$m_i = \sum_j X_{ij} \gamma_{ij} + \delta_i \quad (\delta_i \text{ is storingsterm})$$

$$w_i = w_i^* \text{ als } w_i^* \leq m_i$$

$$w_i = 0 \text{ als } w_i^* < m_i$$

Tabel 2. Steekproefgemiddelden

Te verklaren variabelen	
Uitgaven buitenland (in gld.) a)	2 657
Uitgaven binnenland (in gld.) a)	1 078
Verklarende variabelen	
netto gezinskomen (gld)	34 150
Demografische variabelen	
1. leeftijdsklasse hoofd huishouden b)	4,6
2. gezinsgrootte	3,2
3. urbanisatiegraad c)	3,9
Arbeidsmarktstatus variabelen d)	
1. inactief	0,37
2. student	0,008
3. zelfstandige c.q. landbouwer	0,06
Bezitsvariabelen e)	
1. auto/motor	0,77
2. bungalowtent/tourcaravan	0,19
3. tweede woning/stacaravan	0,05
4. zeil-/motorboot	0,06

- a) Gemiddeld per gezin dat in binnen- resp. buitenland op vakantie gaat.
 b) 1: < 20 jr.; 2: 20-24 jr.; 3: 25-29 jr.; ...; 12: 70-74 jr.; 13: > 75 jr.
 c) 1: plattelandsgemeente; 2: verstedelijkte plattelandsgemeente; 3: forense gemeente; 4: plattelandssteden; 5: middelgrote steden; 6: grote steden.
 d) Dummies die betrekking hebben op de arbeidsmarktstatus van het hoofd huishouden. Nemen de drie dummies de waarde 0 aan, dan is het hoofd huishouden in loondienst of directeur NV/BV.
 e) Dummies, die de waarde 1 of 0 aannemen al naar gelang het huishouden minstens één van de betreffende goederen bezit of niet.

Tabel 3. Schattingsresultaten a)

	Binnenland		Buitenland	
	coëfficiënt	asymptotische t-waarde	coëfficiënt	asymptotische t-waarde
w*-vergelijking b):				
- constante term	6,6	1,6	- 56,9	- 8,0
- log inkomen	- 0,8	- 2,1	5,8	8,4
- inactief	- 0,8	- 2,1	- 0,1	- 0,1
- studerend	0,5	0,4	5,6	2,9
- urbanisatiegraad	0,1	1,4	0,5	4,5
- gezinsgrootte	0,4	3,0	- 0,9	- 4,8
- leeftijdsklasse	- 0,1	- 1,2	- 0,4	- 4,8
- zelfstandige/landbouwer	- 1,2	- 2,2	- 0,4	- 0,6
- auto/motor	- 0,2	- 0,7	0,2	0,5
- bungalowtent/tourcaravan	0,4	1,2	0,8	1,7
- 2e woning/stacaravan	0,6	1,0	- 3,3	- 3,1
- zeil-/motorboot	1,7	3,3	- 0,9	- 1,0
m-vergelijking c):				
- constante term	158,10	2,60	872,90	7,60
- gezinsgrootte	- 18,40	- 1,40	- 46,40	- 1,50
- auto/motor	51,60	1,40	- 140,40	- 1,70
- bungalowtent/tourcaravan	0,70	0	- 122,80	- 1,30
- 2e woning/stacaravan	171	2,30	- 16,30	- 0,10
- zeil-/motorboot	53,90	0,80	243,30	1,50

- a) Voor het bepalen van de significantie van het effect van een duurzaam vakantiegoed X_i dient de samengestelde hypothese $\alpha_{i1} = \alpha_{i2} = \gamma_{i1} = \gamma_{i2} = 0$ te worden getoetst. Alhoewel de afzonderlijke t-waarden aan de lage kant zijn wijst een Wald-toets op de samengestelde hypothesen uit, dat met uitzondering van auto/motor de in beschouwing genomen duurzame goederen een significant effect hebben.
 b) Uitgedrukt in procenten
 c) Uitgedrukt in gulden

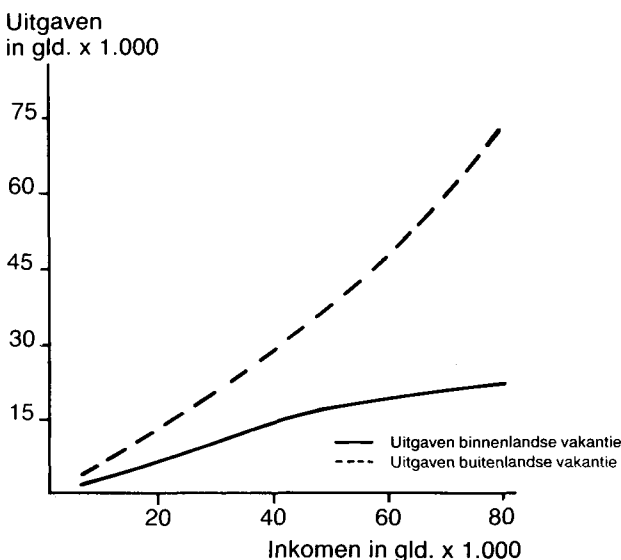
effect van een inkomensdaling waarmee het inactief worden vaak gepaard gaat, eveneens een negatieve invloed op de vakantiedeelname. Verder blijken studenten veel eerder voor een buitenlandse dan een binnenlandse vakantie te kiezen.

Het bezit van duurzame vakantiegoederen drukt een duidelijk stempel op het vakantiepatroon van huishoudens. Is men in het bezit van een zeil- of motorboot dan vergroot dat de kans dat voor een binnenlandse vakantie wordt gekozen, aanzienlijk (12). Dit geldt ook voor het bezit van een tweede woning of stacaravan (die meestal in Nederland zijn gesitueerd). Het omgekeerde effect doet zich voor bij het bezit van een bungalowtent of caravan. Hierdoor zijn de kosten van overnachtingen relatief laag, waardoor men eerder besluit het buitenland op te zoeken. Alhoewel de resultaten gezien de eenvoud van het model met voorzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd, lijkt hier voor de overheid een belangrijk aanknopingspunt te liggen voor het stimuleren van de binnenlandse vakantie.

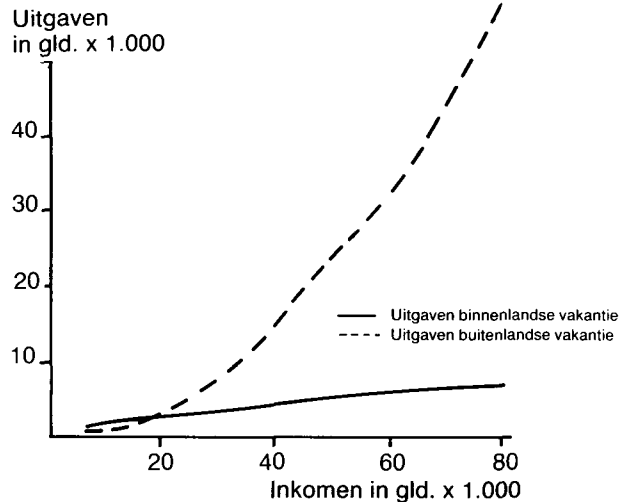
Enkele simulaties

Ter illustratie van de werking van het model voeren wij in deze paragraaf een tweetal simulaties uit. Allereerst onderzoeken wij de effecten op het vakantiegedrag van veranderingen in de inkomensverdeling bij een gelijkblijvend gemiddeld inkomen in de maatschappij. Dit is een exercitie die bij uitstek kan worden uitgevoerd met behulp van een micro-economisch model (13). We bezien eerst de effecten van een nivellering van inkomens, corresponderend met een afname van 10% in de standaardafwijking van de (logaritmische) inkomens in de steekproef. Deze nivellering is zodanig doorgevoerd dat huishoudens met een inkomen boven het (geometrisch) gemiddelde procentueel meer inleveren naarmate het inkomen hoger is. Omgekeerd gaan huishoudens met een inkomen dat lager is dan het gemiddelde er procentueel meer op vooruit naarmate het inkomen lager is. Een gevolg van deze nivellering is dat de verhouding tussen het hoogste en het laagste netto inkomen in de steekproef afneemt van 8,4 tot 6,8. Ook nu blijkt weer de geringe invloed van inkomens op de binnenlandse vakantiebestedingen: zowel de binnenlandse participatiegraad als de gemiddelde bestedingen per participant wijzigen nauwelijks. Anders is het gesteld met de buitenlandse vakantieuitgaven. De buitenlandse participatiegraad stijgt licht, maar de gemiddelde uitgaven per participant dalen. De totale uitgaven in het buitenland op geaggregeerd niveau, de grootheid die voor de betalingsbalans relevant is, zouden dalen met ongeveer 1,2%.

Figuur 3. Verwachte uitgaven als gegeven is dat geparticipeerd wordt (met de betreffende bestemming) voor het gemiddelde huishouden als functie van het inkomen



Figuur 4. Verwachte uitgaven van het gemiddelde huishouden als functie van het inkomen (= participatiekans maal verwachte uitgaven bij gegeven participatie)



Een denivellering van de inkomens, op analoge wijze, zou leiden tot een stijging van de totale buitenlandse uitgaven met 1,4%.

Ter afsluiting onderzoeken we de effecten van een toename van de vrije tijd in de samenleving, gecombineerd met een inkomensdaling. Uiteraard kan de vrije tijd op vele verschillende manieren toenemen (meer vakantiedagen, kortere werktijd per week, werkloosheid, vervroegde pensionering). Hier zullen we aannemen dat het aantal inactieve personen (werklozen, gepensioneerden en arbeidsongeschikten) met 50% toeneemt. We gaan er van uit dat het netto inkomen van de betreffende huishoudens met 10% daalt. Deze veranderingen hebben een duidelijk remmende invloed op zowel de binnenlandse als de buitenlandse vakantiebestedingen. Het inactief worden op zich (d.w.z. afgezien van de inkomensvermindering) heeft een dalende invloed op de kans op een binnenlandse vakantie: weliswaar wordt dit effect deels gecompenseerd door een tegengesteld effect als gevolg van de inkomensvermindering, maar per saldo daalt deze kans gemiddeld met 3%. De gemiddelde uitgaven per vakantiegegeren dalen eveneens met 3%. Ook voor de buitenlandse vakantie dalen zowel de participatiekans als de gemiddelde uitgaven per vakantiegegeren, en wel met resp. 2 en 2,5%.

Slotopmerkingen

In het voorgaande hebben wij geprobeerd de lezer ervan te overtuigen dat een micro-economische invalshoek bij de analyse van het vakantiegedrag van Nederlandse huishoudens een vruchtbare is. Gebruik makend van de beschikbaarheid van Nederlandse enquête-gegevens over vakantiegedrag op huishoudniveau enerzijds en moderne econometrische technieken voor dit type data anderzijds, hebben wij een aantal belangrijke determinanten van het vakantiegedrag kunnen traceren. Alhoewel de huidige analyse een verkennend karakter draagt kan zij worden uitgebouwd tot een nuttig hulpmiddel bij de beleidsvoorbereiding op het gebied van recreatie en toerisme.

**A. van Soest
P. Kooreman**

11) Zie voor technische details het in voetnoot 6 genoemde rapport.
12) Ter illustratie: indien een huishouden in het bezit komt van een zeil- of motorboot, neemt de kans op een buitenlandse vakantie af van 47 tot 42% (bij gemiddelde waarden voor de overige verklarende variabelen).

13) Vergelijk J.S. Cramer, *The effect of income redistribution on consumer demand*, in: *Relevance and precision; essays in honour of Pieter de Wolff*, 1976, blz. 123 - 138.