



**MISIM:
microsimulatiemodel
van personenbelasting
en parafiscaliteit**

Gerlinde Verbist
Karel Van den Bosch
Bea Cantillon

April 1999

B E R I C H T E N

CENTRUM VOOR SOCIAAL BELEID
UFSIA - UNIVERSITEIT ANTWERPEN

D/1999/6104/04

Inhoud

1.	Methode: microsimulatietechniek	1
1.1	Microsimulaties.....	1
1.2	MISIM	2
2.	De gegevens	3
3.	Gewoon versus fiscaal huishouden	4
4.	Het netto-bruto traject	5
4.1	Bedrijfsvoorheffing	6
4.1.1	<i>Bedrijfsvoorheffing op lonen en wedden van werknemers en op pensioenen</i>	6
4.1.2	<i>Bedrijfsvoorheffing op werkloosheidsuitkeringen</i>	7
4.1.3	<i>Bedrijfsvoorheffing op ziekte- en invaliditeitsuitkeringen en vergoedingen voor arbeidsongevallen en beroepsziekten</i>	7
4.2	Bijdragen.....	8
4.2.1	<i>Sociale zekerheidsbijdragen voor werknemers en overheidspersoneel</i>	8
4.2.2	<i>Sociale zekerheidsbijdragen voor zelfstandigen</i>	8
4.2.3	<i>Sociale zekerheidsbijdragen op pensioenen</i>	9
4.2.4	<i>Bijdragen op werkloosheids- en ZIV-uitkeringen</i>	9
5.	Omzetting van maand- naar jaarbedragen.....	9
5.1	Geen transities.....	10
5.2	Transities.....	10
6.	Het gezamenlijk belastbaar inkomen	11
6.1	De beroepsinkomsten	11
6.2	Inkomen van onroerende goederen	11
6.3	Roerende inkomsten.....	12
6.4	Diverse inkomsten.....	13
6.5	Aftrekbare bestedingen	13
7.	Berekening van de belastingen.....	14
7.1	Basisbelasting	14
7.2	Belastingvrije sommen.....	14
7.3	Belastingvermindering voor lange-termijnsparen	16
7.4	Belastingvermindering voor vervangingsinkomsten.....	16
7.5	Personenbelasting.....	17
7.6	Gemeentebelasting	17
7.7	Totale belasting	17
8.	Uitbreiding van het model naar aanverwante beleidsdomeinen.....	17
9.	Vergelijking van de resultaten van het model met enkele externe bronnen.....	19
9.1	Belastbare inkomens: vergelijking SEP-PSBH-fiscale statistieken	19
9.2	Bruto-arbeidsinkomens van werknemers: vergelijking met RSZ-gegevens	21
10.	Besluit	22
	Bibliografie.....	23

MISIM laat toe de gevolgen van alternatieve beleidsmaatregelen inzake sociale zekerheid en fiscaliteit op de inkomensverdeling en de armoede te meten. MISIM is de afkorting van MIcroSImulatieModel en werd ontwikkeld binnen het Centrum voor Sociaal Beleid. Het is een statisch empirisch microsimulatiemodel en wordt toegepast op individuele beslissings-eenheden, in dit geval feitelijke huishoudens. Het model bestrijkt verschillende domeinen van het sociaal beleid in de ruime zin. In eerste instantie zijn simulaties mogelijk in verschillende sectoren van de sociale zekerheid, m.n. kinderbijslag, werkloosheid, ziekte en invaliditeit, pensioenen (voor een bespreking van deze modules, zie Cantillon, et.al., 1993). Hieraan werden een fiscale en parafiscale module toegevoegd. Met deze module van MISIM kan voor de eerste maal in België een netto-balans opgemaakt worden van werknemersbijdragen en uitkeringen.

In dit bericht worden de fiscale en parafiscale module van MISIM voorgesteld. Een concrete toepassing ervan vindt de lezer in het CSB-Bericht ‘Het huwelijksquotiënt: kostprijs, verdeling en sociale doelmatigheid’. Later zullen de resultaten van andere toepassingen worden voorgesteld, inzonderheid met betrekking tot de fiscale en parafiscale lasten op vervangingsinkomens en met betrekking tot de netto-herverdelende werking van de sociale zekerheid.

1. Methode: microsimulatietechniek

Er bestaan verschillende methodes om het sociaal-economisch beleid te evalueren en te onderzoeken, zowel op macro- als op microniveau. Om de gevolgen van beleid(salternatieven) voor bepaalde types van huishoudens na te gaan, wordt soms gewerkt met standaardsimulaties. De vraag hierbij is natuurlijk in welke mate deze type-huishoudens representatief zijn voor de hele bevolking. De methode die wij hier voorstellen, de microsimulatietechniek, biedt een oplossing voor o.m. dit probleem. We geven hieronder kort de belangrijkste voordelen en beperkingen aan van deze techniek, waarbij we ons hier toespitsen op de zgn. “tax-benefit”-modellen (cf. o.m. Atkinson en Sutherland, 1988).

1.1 Microsimulaties

Een microsimulatiemodel is een voorstelling van een sociaal-economische realiteit, waarmee men hoopt de gevolgen van beleidsvoorstellen in te schatten (Krupp, 1986). Het grote *voordeel* van een microsimulatiemodel is dat het de mogelijkheid biedt om vrij precies te kijken naar de doelstellingen van economisch en sociaal beleid, naar de gebruikte instrumenten en naar de structurele veranderingen van degenen op wie de maatregelen betrekking hebben. In tegenstelling tot in een macro-economisch model kunnen in een microsimulatiemodel individuele beslissingseenheden worden gesimuleerd. Deze individuele beslissingseenheden kunnen personen, huishoudens of bedrijven zijn (Mot, 1991). De regelgeving wordt zo letterlijk mogelijk in het model opgenomen, zodat de invloed op de individuele kenmerken van een beslissingseenheid duidelijk wordt; de invloed van sociale zekerheid en belastingen kan immers sterk verschillen voor de verschillende beslissings-eenheden. Deze verschillende beslissingseenheden kunnen ook volgens verschillende kenmerken geaggregeerd worden (bv. volgens leeftijdsstructuur, socio-professionele categorie). Een dergelijk model biedt dan ook de mogelijkheid om het redistributief potentieel

van verschillende ‘tax-benefit’-stelsels na te gaan, terwijl men controleert voor socio-demografische en economische contextvariabelen. Op die manier kunnen institutionele factoren gescheiden worden van andere factoren die de welvaart bepalen.

Een ander belangrijk voordeel is het feit dat men een geheel van beleidsmaatregelen vanuit twee invalshoeken kan onderzoeken. Men kan immers enerzijds het gecumuleerd effect van verschillende maatregelen onderzoeken, en dus ook van het totaal pakket van transfermaatregelen op individueel of huishoudniveau. Anderzijds is het ook mogelijk om complexe maatregelen aan de hand van een microsimulatiemodel uiteen te rafelen (bv. de belastingberekening voor een huishouden gebeurt stap voor stap), zodat de impact van elke (deel)maatregel bekeken wordt.

Een dergelijk microsimulatiemodel heeft natuurlijk ook een aantal *beperkingen*. Bij deze methode wordt gewerkt met empirische data, die ofwel op basis van enquêtes ofwel op basis van administratieve gegevens worden bekomen. De resultaten hebben dan ook maar waarde in de mate dat de data van een behoorlijke kwaliteit zijn (bv. goede informatie over de relevante socio-economische kenmerken, een voldoende grote steekproef).

Een andere beperking is de kostprijs die de constructie en het onderhoud van dergelijke modellen met zich brengt. Het bouwen van een ‘tax-benefit model’ vraagt tijd en geld. Hierdoor zal men afwegingen moeten maken (zie Mot, 1991). Men zal een keuze moeten maken m.b.t. de reikwijdte van het model, d.w.z. welke beleidssectoren zal men al dan niet opnemen (bv. enkel personenbelasting, of ook indirecte belastingen). Men moet kiezen of men het bestand laat verouderen door demografische en andere relevante processen op te nemen (dynamisch model) of dat men het bestand eventueel actualiseert door herweging (statisch model). Men kan ervoor opteren om gedragsreacties in te bouwen; eerste-orde effecten zijn meestal relatief gemakkelijk te berekenen, maar het is niet evident om rekening te houden met tweede-orde effecten, zoals bv. veranderingen die voortvloeien uit gedragsreacties. Veranderingen op microniveau hebben daarenboven ook een invloed op macro-economische parameters en vice versa. Deze macro-economische effecten zijn echter vaak niet ingebouwd, omdat de link tussen micro- en macromodellen vrij problematisch van aard is. Nog een ander aspect dat moeilijk in een microsimulatie-model kan worden gegoten is de administratieve uitvoerbaarheid. Factoren m.b.t. de administratieve haalbaarheid hebben gevolgen voor de relatie tussen de potentiële begunstigde en de administratie, en dus ook voor het proces van toekenning en de eventuele (non) take-up van uitkeringen.

1.2 MISIM

Het model dat wij hier gebruiken, kreeg de naam MISIM, wat staat voor MicroSimulatieModel, en werd ontwikkeld door het Centrum voor Sociaal Beleid. Het brengt een toegevoegde waarde aan als extra onderzoeksinstrument, maar ontkomt natuurlijk niet aan de beperkingen zoals die hierboven geschetst werden. MISIM is een statisch microsimulatiemodel, dat de mogelijkheid biedt om beleidsalternatieven op het vlak van sociale zekerheid en personenbelasting op de representatieve steekproeven van het Centrum voor Sociaal Beleid te simuleren. Momenteel kan MISIM o.m. simulaties uitvoeren op het vlak van werkloosheidsuitkeringen, kinderbijlagen, ZIV-uitkeringen, personenbelasting en sociale huurwetgeving (voor voorbeelden zie o.m. De Lathouwer, 1996 en Cantillon, et.al., 1995).

Het model is voorlopig enkel ontwikkeld voor gegevens van 1992 (zie volgende paragraaf). In de nabije toekomst zal het worden aangepast voor de gegevens van 1997, die weldra beschikbaar zullen zijn. Daarom geven we in dit Bericht een gedetailleerd overzicht van de wetgeving van 1992 die in het model is opgenomen, als van 1997 (voor de belastingwetgeving is dit dan aanslagjaar 1993 resp. 1998).

2. De gegevens

Sinds 1976 organiseert het Centrum voor Sociaal Beleid op regelmatige tijdstippen (1976, 1982, 1985, 1988, 1992, 1997) inkomensbevragingen die noodzakelijke informatie verschaffen voor het onderzoek naar de inkomens- en welvaartsverdeling, de armoede en de doelmatigheid van de sociale zekerheid. Sinds 1985 gaat het om een panelonderzoek, d.w.z. dat dezelfde huishoudens opnieuw bevraagd worden. Dit panelonderzoek kreeg de naam Sociaal-Economisch Panel (SEP) en telt momenteel 4 golven (1985, 1988, 1992, 1997). Het is een representatieve steekproef van Belgische private huishoudens. De gegevens kunnen als panel én als cross-sectie gebruikt worden. Het microsimulatiemodel is in eerste instantie gebouwd voor het data-bestand van 1992, wat een representatieve steekproef is voor de Belgische private huishoudens op dat tijdstip (voor informatie over de validering zie Proost, et.al., 1996).

De originele SEP-steekproef (1985) is een geclusterde en gestratificeerde EPSEM-steekproef. Alle Belgische gemeenten werden gestratificeerd volgens gewest en volgens het gemiddeld belastbaar inkomen per capita. In alle strata werden 10 gemeenten gerandomiseerd gekozen. Vervolgens werden via een systematische probabiliteitssteekproef 7.000 huishoudens geselecteerd uit de bevolkingsregisters. Om de betrouwbaarheid van de cross-sectionele analyses te verhogen werd het panel in 1992 aangevuld met 921 nieuwe huishoudens, bekomen via een afzonderlijke steekproef die qua design identiek is aan de vorige. In totaal bestaat het 1992-bestand uit 3.821 huishoudens. Voor cross-sectionele analyses uitgevoerd op gegevens van 1992, dient men te wegen om te corrigeren voor differentiële selectie- en responskansen. Daarnaast wordt ook gecorrigeerd voor een eventuele niet toevallige spreiding van de non-respons over de diverse categorieën (zie Proost, et.al., 1996). Aldus is deze panelgolf representatief voor de populatie op het ogenblik van de bevraging.

In SEP wordt zowel gevraagd naar de diverse inkomenssoorten, als naar verschillende sociaal-economische kenmerken van het huishouden en de individuele gezinsleden die ouder zijn dan 18. Deze kenmerken hebben o.m. betrekking op de gezinssamenstelling en op de activiteit, het onderwijsniveau, het beroep, het aantal uren tewerkstelling, van de diverse gezinsleden. Daarnaast wordt ook gevraagd naar de woonsituatie. Het SEP-bestand bevat ook informatie over het roerend en onroerend vermogen van het huishouden, en over het beschikbaar inkomen.

Het inkomen wordt in de CSB-enquêtes bevraagd op maandbasis. Het totaal beschikbaar inkomen van het huishouden omvat voor alle leden de nettolonen uit hoofd- en bijberoep, de nettobedrijfsinkomsten voor zelfstandigen, de sociale zekerheidsuitkeringen (arbeidsongeschiktheid, pensioen, werkloosheid, kinderbijslag, ziekte- en invaliditeit) en diverse inkomens (zoals alimentatie, verhuuropbrengsten, studiebeurzen, OCMW-steun).

Het SEP-bestand bevat dus netto-inkomens op maandbasis, en geen bruto-inkomens of belastbare inkomsten op jaarbasis. In SEP vinden we dus rechtstreeks noch de personenbelasting van het huishouden, noch de werknemers- en andere sociale bijdragen van de individuen terug. Deze worden daarom berekend in MISIM.

3. Gewoon versus fiscaal huishouden

Eén van de problemen die optreden bij het berekenen van de personenbelasting, is het feit dat de fiscus met het fiscale huishouden als basiseenheid werkt. Een fiscaal huishouden wordt gevormd door een alleenstaande of een echtpaar, al dan niet aangevuld met kinderen of andere personen ten laste. Als criterium geldt hierbij of men al dan niet gehuwd is. Het gewone (of sociologische) huishouden daarentegen bestaat uit alle mensen die op hetzelfde adres verblijven, en die inkomsten en uitgaven in min of meerdere mate samen delen. Een ongehuwd samenwonend koppel bv. verblijft op hetzelfde adres en vormt één leefeenheid, maar wordt door de fiscus beschouwd als twee afzonderlijke fiscale huishoudens. Om de personenbelasting te kunnen berekenen is het dus nodig om over gegevens op het niveau van het fiscale huishouden te beschikken (zie ook Decoster en Van Camp, 1998).

Daar de bevraging gebeurde op het niveau van de gewone huishoudens en de individuen, worden de gewone huishoudens in eerste instantie onderverdeeld in fiscale huishoudens; elk fiscaal huishouden stemt overeen met één aangifte. Deze onderverdeling gebeurt door het opstellen van een fiscale typologie. Eerst wordt gekeken of een individu een kind dan wel een actieve of een bejaarde is. Dit gebeurt op basis van de leeftijd, de activiteit en het inkomen van het individu. Een actieve of bejaarde komt in principe in aanmerking voor het invullen van een fiscale aangifte. De fiscus maakt in de eerste plaats een onderscheid tussen alleenstaanden en gehuwden. Daarnaast is het ook relevant om weten of het een één- of een tweeverdiener betreft, wat fiscaal andere gevolgen heeft. Sommige inkomsten, zoals het kadastraal inkomen van de onroerende eigendom(men), worden toegewezen aan het gezinshoofd van het gewone huishouden. Daarom moeten we ook weten of het individu gezinshoofd of partner is, dan wel een ander inwonend gezinslid dat geen kind ten laste is. Dit hebben we vertaald in een fiscale typologie, waarbij elk individu (dat geen kind is) in één van de zes volgende categorieën wordt ingedeeld:

1. alleenstaande;
2. ongehuwde die inwonend is;
3. gehuwd koppel waarvan beide echtgenoten over beroepsinkomsten beschikken;
4. gehuwd koppel waarvan slechts één van de echtgenoten beroepsinkomsten heeft;
5. inwonend gehuwd koppel waarvan beide echtgenoten beroepsinkomsten hebben;
6. inwonend gehuwd koppel waarvan slechts één van de echtgenoten over beroepsinkomsten beschikt.

In het model worden vervolgens de kinderen ten laste toegewezen aan een fiscale aangifte. Bij het al dan niet ten laste zijn spelen grofweg drie criteria een rol¹:

- de relatie tot de belastingplichtige;
- de hoogte van de bestaansmiddelen van het kind of de persoon ten laste;
- het feit of het kind of de persoon al dan niet gehandicapt is.

¹ Voor meer details zie Fiscaal Memento 1997 en diverse belastinggidsen.

Bij het toewijzen van de kinderen ten laste aan een fiscale aangifte is vooral gewerkt met het eerste criterium, nl. de relatie tot de belastingplichtige. In SEP zit een variabele die aangeeft wat de relatie is van de verschillende gezinsleden tot het gezinshoofd. De afhankelijke kinderen worden toegewezen aan het gezinshoofd van het gewone huishouden als kinderen ten laste. Indien in het gewone huishoudens kleinkinderen van het gezinshoofd aanwezig zijn, dan wordt onderzocht of de kinderen van het gezinshoofd (dus de mogelijke ouders van deze kleinkinderen) daar ook wonen; is dit het geval, dan worden deze kleinkinderen verondersteld ten laste te zijn van deze laatsten.

Indien in het huishouden nog andere personen zijn die geen eigen bestaansmiddelen hebben, dan worden deze beschouwd als andere personen ten laste van het gezinshoofd. Aldus worden alle gewone huishoudens onderverdeeld in fiscale huishoudens.

Voor 1992 betekent dit dat de 3.821 gewone huishoudens worden opgesplitst in 4.547 fiscale huishoudens. Een aantal huishoudens zijn echter niet meer verplicht om een aangifte te doen omdat hun inkomen zo laag is dat zij toch geen belasting meer moeten betalen. Deze huishoudens zijn ook niet meer terug te vinden in de fiscale statistieken. Voor SEP zou dit betekenen dat ongeveer 8% van de fiscale huishoudens geen aangifte moeten doen, zodat het bestand dat vergelijkbaar is met diegenen die in de fiscale statistieken voorkomen 4.188 fiscale aangiften telt.

4. Het netto-bruto traject

Het SEP-databestand bevat enkel gegevens over netto-, en niet over bruto-inkomens. Het is dan ook niet mogelijk om op basis van de nettogegevens een uitspraak te doen over bv. de verdelingseffecten van de personenbelasting en de parafiscale lasten. Daarvoor zijn brutogegevens nodig. Om deze te bekomen worden in het netto-bruto traject² de netto-inkomens omgerekend naar brutobedragen. Dit gebeurt door eerst de bedrijfsvoorheffing te berekenen. Aldus bekomen we het belastbaar inkomen op maandbasis. Vervolgens worden op basis van dit belastbaar inkomen de eigen sociale bijdragen berekend. Dit geeft ons het bruto-inkomen. Een volgende stap, de berekening van de werkgeversbijdragen, behoort strikt genomen niet meer tot het netto-bruto traject, maar opent perspectieven voor eventuele simulaties in verband met de financiering van de sociale zekerheid.

We vertrekken bij deze omrekening van de assumptie dat het netto-inkomen dat de respondenten opgeven, het inkomen is na aftrek van de bedrijfsvoorheffing, maar voor de eindafrekening van de personenbelasting (die pas plaats vindt als alle inkomsten van het hele jaar bekend zijn). We gaan er dus van uit dat de respondent het inkomen opgeeft dat hij maandelijks in handen krijgt, en dus geen rekening houdt met de eventuele fiscale correctie die plaats vindt bij de eindafrekening.

Zelfstandigen betalen geen bedrijfsvoorheffing, maar kennen een systeem van driemaandelijkse voorafbetalingen. Voorlopig gaan we ervan uit dat het arbeidsinkomen dat de zelfstandige respondenten opgeven het bedrag is voor aftrek van deze voorafbetalingen. De

² Het netto-bruto traject werd in eerste instantie ontworpen voor het SEP-bestand van 1988 (Hoebus, 1992) en daarna geactualiseerd voor de gegevens van 1992.

bevraging van de inkomens van zelfstandigen is verfijnd in 1997 en zou tot een verbetering van het model moeten leiden op dit vlak.

4.1 Bedrijfsvoorheffing

De bedrijfsvoorheffing is verschuldigd op de arbeidsinkomens, op de pensioenen, op de werkloosheidsuitkeringen, op de ZIV-uitkeringen en op de vergoedingen voor arbeidsongeschiktheid en beroepsziekten. Zij wordt berekend op de individuele inkomens, maar de hoogte is wel afhankelijk van het feit of men al dan niet gehuwd is, en in het geval van gehuwden wordt nog eens een onderscheid gemaakt tussen éénverdieners en tweeverdieners (cf. de fiscale typologie in punt 3).

4.1.1 Bedrijfsvoorheffing op lonen en wedden van werknemers en op pensioenen

Het netto-inkomen is gelijk aan het belastbaar inkomen minus de bedrijfsvoorheffing. De bedrijfsvoorheffing bestaat uit twee componenten: een belasting in functie van de hoogte van het belastbaar inkomen en een vermindering voor kinderen ten laste en andere gezinslasten. Deze vermindering is een forfait dat enkel afhangt van de gezinssituatie. Op basis van het netto-inkomen en de gezinssituatie (beide gegevens zitten in het databestand) wordt dan de bedrijfsvoorheffing en het belastbaar inkomen berekend. Dit kan formeel geschreven worden als:

$$\begin{aligned} \text{netto} &= \text{belastbaar} - (\text{BV} - \text{BVmin}) \\ \text{of:} & \\ \text{belastbaar} &= (\text{netto} - \text{BVmin}) + \text{BV} \end{aligned}$$

waarbij BV de bedrijfsvoorheffing voorstelt, en BVmin de vermindering van de bedrijfsvoorheffing voor gezinslasten.

De bedrijfsvoorheffing wordt berekend aan de hand van vastgelegde schalen. Van deze bedrijfsvoorheffing moeten zoals gezegd eerst de *verminderingen voor kinderen ten laste en andere gezinslasten* worden afgetrokken. Deze verminderingen gelden enkel voor de arbeidsinkomsten en pensioenen. Indien iemand deze beide inkomsten combineert, worden deze verminderingen slechts éénmaal toegekend, en verdeeld over beide inkomsten volgens het aandeel van resp. het arbeidsinkomen en het pensioen in het totaal van beide. Deze verminderingen worden eerst van het netto-inkomen afgetrokken. Op basis van dit netto-inkomen na verminderingen voor gezinslasten kan dan de bedrijfsvoorheffing worden berekend.

Bij het berekenen van de bedrijfsvoorheffing wordt een onderscheid gemaakt tussen enerzijds bezoldigingen van werknemers en anderzijds die van bestuurders, commissarissen e.d. van vennootschappen op aandelen. Het bestand bevat echter geen gegevens m.b.t. deze laatste categorie. Daarom is met dit onderscheid geen rekening gehouden en worden in het model enkel de barema's voor de werknemers gehanteerd.

Voor de berekening van de bedrijfsvoorheffing zijn twee schalen van toepassing:

- schaal I (alleenstaanden en gehuwden waarvan de partner ook beroepsinkomsten heeft) geldt voor de fiscale types 1, 2, 3 en 5;

- schaal II (gehuwden waarvan de echtgenoot geen beroepsinkomsten heeft) geldt voor de types 4 en 6.

In het model van 1992 wordt gewerkt met de gedetailleerde schalen. Voor belastbare maandlonen en pensioenen tot 250.000 BEF wordt per schijf van 500 BEF aangegeven wat de verschuldigde bedrijfsvoorheffing is. De verschuldigde bedrijfsvoorheffing kan uitgedrukt worden als een bepaald (progressief stijgend) percentage van het belastbaar loon. Voor maandinkomsten boven 250.000 BEF is een vast bedrag verschuldigd vermeerderd met 58,3% van het gedeelte van de belastbare maandelijkse bezoldiging boven 250.000 BEF. Een probleem hierbij is dat het belastbaar loon/pensioen afgerond moet worden op het lagere veelvoud van 500. Vervolgens kan uit de tabellen afgelezen kan worden wat de verschuldigde bedrijfsvoorheffing is. Het is echter niet omdat het belastbaar inkomen afgerond wordt op 500, dat het overeenstemmende nettoloon ook op een 500-tal eindigt, of in sprongen van telkens 500 af te ronden is. De fout die wordt gemaakt door het werkelijke inkomen, en niet een afgerond te nemen als basis voor de berekening van de bedrijfsvoorheffing, is echter zeer gering en niet van die aard grote vertekeningen in de resultaten met zich te brengen.

4.1.2 Bedrijfsvoorheffing op werkloosheidsuitkeringen

In principe zijn werkloosheidsuitkeringen onderworpen aan een bedrijfsvoorheffing van 10%. Omgerekend betekent dit dat de bedrijfsvoorheffing gelijk is aan 0,1111 maal de netto-werkloosheidsuitkering. Voor een aantal categorieën werklozen wordt echter geen bedrijfsvoorheffing ingehouden:

- samenwonende met recht op een toeslag voor het verlies van enig inkomen;
- samenwonende die enkel beschikt over werkloosheidsuitkeringen bestaande uit het al of niet verhoogde wettelijke forfait: hierbij hebben we ons moeten beperken tot het wettelijk forfait. Met eventuele verhogingen kon geen rekening gehouden worden;
- alleenwonende;
- werknemer die recht heeft op een wachtuitkering;
- samenwonende die noch recht heeft op een toeslag voor het verlies van een enig inkomen, noch op een aanpassingstoelage, op voorwaarde dat zijn echtgenoot enkel over vervangingsinkomsten beschikt. Het bestand laat niet toe deze categorie af te zonderen; er is bijgevolg geen rekening mee gehouden;
- werknemer die geniet van een vrijstelling wegens sociale en familiale redenen. Het bestand laat evenmin toe deze categorie af te zonderen; er is dus ook geen rekening mee gehouden.

4.1.3 Bedrijfsvoorheffing op ziekte- en invaliditeitsuitkeringen en vergoedingen voor arbeidsongevallen en beroepsziekten

Op ZIV-uitkeringen en vergoedingen voor arbeidsongevallen en beroepsziekten is 11% bedrijfsvoorheffing verschuldigd indien het gaat om wettelijke vergoedingen; de bedrijfsvoorheffing op extra-wettelijke vergoedingen bedraagt 22%. Vermits we het onderscheid hiertussen niet kunnen maken, werden al deze uitkeringen behandeld als wettelijke.

Omdat de tegemoetkomingen voor mindervaliden niet als beroepsinkomsten beschouwd worden, zijn ze ook niet aan de bedrijfsvoorheffing onderworpen.

4.2 Bijdragen

4.2.1 Sociale zekerheidsbijdragen voor werknemers en overheidspersoneel

Voor werknemers gelden twee soorten bijdragen: de eigen bijdragen en de werkgeversbijdragen. Deze laatste zitten niet in het brutoloon, maar worden wel meegerekend bij de loonkost. Afhankelijk van het statuut van de betrokkene bedraagt de *werknemersbijdrage*:

- 13,07% voor werknemers uit de privésector en niet vastbenoemd overheidspersoneel;
- 11,05% voor vastbenoemd overheidspersoneel.

Omwille van de verschillende uitbetalingsregeling van het vakantiegeld bij de arbeiders, moeten de bijdragen berekend worden op een fictief brutoloon dat 8% hoger ligt. De *werkgeversbijdragen* worden berekend op het (fictief) brutoloon. We houden hier enkel rekening met de werkgeversbijdragen voor de sociale zekerheid in enge zin, nl. 24,77% in 1992 en 24,87 % in 1997.

4.2.2 Sociale zekerheidsbijdragen voor zelfstandigen

De bijdragen van de zelfstandigen worden berekend op hun bedrijfsinkomsten, zoals aangegeven aan de belastingen (het referte-inkomen). Het refertejaar is normaal gesproken het derde kalenderjaar vóór datgene waarop de bijdragen betrekking hebben. Vermits wij echter enkel over de gegevens van het huidige jaar beschikken, gaan we ervan uit dat het netto-inkomen dat zij opgeven, tevens hun belastbare bedrijfsinkomsten zijn, d.w.z. na aftrek van alle bedrijfskosten. Het inkomstenjaar valt in het model dus samen met het refertejaar.

De belastbare bedrijfsinkomsten voor de zelfstandige zijn vergelijkbaar met het bruto belastbaar arbeidsinkomen voor een werknemer. Net zoals bij een werknemer de RSZ-bijdragen berekend worden op het brutoloon (dus op belastbaar plus RSZ-bijdragen), bestaat de grondslag van de bijdragen voor zelfstandigen uit de bedrijfsinkomsten van het refertejaar, gebruteerd, d.w.z. vermeerderd met het bedrag van de bijdragen. In 1992 zijn de bijdragevoeten 16,30% voor de inkomstenschijf tot 1.477.142 BEF, en 11,77% voor de inkomstenschijf van 1.477.143 tot 2.245.843 BEF³. Op de inkomens boven dit laatste grensbedrag moeten geen bijdragen betaald worden. Naast de bepaling van de grensbedragen en bijdragepercentages is er ook telkens een minimum- en een maximumbijdrage vastgelegd. Een bijkomende moeilijkheid is dat het referte-inkomen een jaarbedrag is, terwijl het bestand enkel maandelijkse inkomsten bevat. Omdat bij zelfstandigen geen rekening moet worden gehouden met eindejaarspremies of vakantiegeld, hebben we deze grensbedragen omgezet naar maandbasis.

³ Voor 1997 zijn de bijdragevoeten 16,70% voor de inkomstenschijf tot 1.857.031 BEF en 11,77% voor de inkomstenschijf van 1.857.031 tot 2.716.355 BEF.

4.2.3 Sociale zekerheidsbijdragen op pensioenen

Op pensioenen (zowel van werknemers als van zelfstandigen) moet een bijdrage van 2,55%, resp. 3,55% in 1992 resp. 1997 betaald worden ten voordele van de ZIV. Deze bijdrage wordt geheven op het geheel van de pensioenvoordelen, dus inclusief het vakantiegeld. Daarom moet eerst 1/12de van het vakantiegeld bijgeteld worden bij het maandpensioen. Voor de diverse categorieën (werknemers, zelfstandigen en ambtenaren) werd daarom het vakantiegeld geïmputeerd volgens de regeling die geldt voor de resp. statuten. Dit vakantiegeld wordt bij het pensioenbedrag geteld. Hier zit echter wel een kleine foutenmarge op, doordat het vakantiegeld een brutobedrag is, terwijl de pensioenen zelf belastbare bedragen betreffen. Deze fout is echter verwaarloosbaar klein en zal de resultaten niet vertekenen.

De laagste pensioenen zijn evenwel van de bijdrage vrijgesteld. De bijdrage mag namelijk niet tot gevolg hebben dat het pensioen beneden een bepaalde minimumgrens komt, waarvan de hoogte afhankelijk is van het al dan niet hebben van gezinslast⁴. Deze regel geldt zowel voor werknemers, zelfstandigen als ambtenaren.

Op brugpensioenen is een bijdrage verschuldigd van 3,5% ten voordele van de pensioensector. De bijdrage mag niet tot gevolg hebben dat de uitkering lager komt te liggen dan een bepaalde minimumgrens, die verschilt naargelang de rechthebbende gezinslast heeft of niet⁵. De berekening gebeurt volledig analoog met deze voor de pensioenen.

4.2.4 Bijdragen op werkloosheids- en ZIV-uitkeringen

Op werkloosheidsuitkeringen zijn geen sociale zekerheidsbijdragen verschuldigd.

Op de invaliditeitsuitkeringen is een bijdrage verschuldigd van 3,5% ten voordele van de pensioensector. De berekening gebeurt analoog met deze voor de pensioenen.

Op de vergoedingen voor arbeidsongevallen en beroepsziekten zijn dezelfde werknemersbijdragen verschuldigd als op het loon (geen werkgeversbijdragen).

5. Omzetting van maand- naar jaarbedragen

De uiteindelijke belasting wordt berekend op de jaarlijkse inkomsten. De arbeids- en vervangingsinkomens zijn in de enquête echter bevraagd op maandbasis. Deze moeten dus omgezet worden naar jaarbedragen. Het jaar dat wij beschouwen is het jaar dat voorafgaat aan het tijdstip van de ondervraging. De enquête geeft enige informatie over eventuele veranderingen die zich in het afgelopen jaar (dus het jaar voorafgaand aan de bevraging)

⁴ 35.107 BEF voor een alleenstaande en 41.607 BEF voor gezinshoofden in 1992, resp 38.002 BEF en 45.037 BEF in 1997 (Sociaal Zakboekje 92/1 en 97/1).

⁵ 33.510 BEF zonder personen ten laste en 40.012 BEF met personen ten laste in 1992, resp 36.353 BEF en 43.662 BEF in 1997 (Sociaal Zakboekje 92/1 en 97/1).

hebben voorgedaan. In de mate van het mogelijke wordt rekening gehouden met dergelijke transities.

5.1 Geen transities

Indien de situatie gedurende het afgelopen jaar niet is veranderd, dan passen we de volgende regels toe. Het maandelijks arbeidsinkomen van een werknemer wordt vermenigvuldigd met 13,85, waardoor grosso modo wordt rekening gehouden met eindejaarspremie en vakantie-geld. Het arbeidsinkomen van een zelfstandige of van iemand zonder statuut wordt vermenigvuldigd met 12. Indien iemand, naast dit arbeidsinkomen, ook een vervangingsinkomen trekt, wordt verondersteld dat deze combinatie van inkomens het hele jaar duurt en worden deze vervangingsinkomens ook met 12 vermenigvuldigd.

Uit het bestand kan afgeleid worden of iemand al langer dan een jaar niet meer werkt. Als dit geval is, dan veronderstellen we dat deze situatie (bv. werkloosheid, pensioen, huishouden) het hele jaar duurt. De gegevens in het bestand laten niet toe te achterhalen of iemand van soort vervangingsinkomen is veranderd (bv. van werkloosheidsuitkering naar pensioeninkomen), dus hiermee is geen rekening gehouden. Dit kan wel enige vertekening geven, aangezien de uitkeringshoogten verschillend zijn. Indien iemand daarnaast nog een (klein) arbeidsinkomen heeft opgegeven, dan wordt dit ook naar jaarbasis omgezet.

5.2 Transities

In het bestand zit enkel informatie met betrekking tot één verandering in de arbeidssituatie. Indien er gedurende het jaar meerdere veranderingen waren, dan kon daar geen rekening mee gehouden worden.

Indien *op het tijdstip van de ondervraging een arbeidsinkomen* werd opgegeven, dan zijn er vier mogelijke transities: ofwel is men van werkgever veranderd, ofwel van statuut, ofwel had men vroeger een vervangingsinkomen ofwel had men vroeger geen inkomen. In de eerste twee gevallen is er sprake van een huidig en een vroeger arbeidsinkomen, in het derde geval van een huidig arbeidsinkomen en een vroeger vervangingsinkomen, in het vierde geval enkel van een huidig arbeidsinkomen en geen inkomen voor het eerste deel van het jaar. Eerst wordt het aandeel van de periode van het huidig arbeidsinkomen en van de periode van het vroeger inkomen in het jaar berekend. De algemene regels (werknemers x13,85; andere x12) worden toegepast voor de verschillende inkomenscomponenten pro rata van hun aandeel in het totale jaar. Het vorig arbeidsinkomen is bevraagd in de enquête, het vroeger vervangingsinkomen echter niet. Indien men dus in het eerste deel van het jaar vervangingsuitkeringen (m.n. werkloosheids- en ZIV-uitkeringen) genoot, dan wordt hiervoor een bedrag geïmputeerd dat overeenstemt met de gemiddelde belastbare uitkeringen in het bestand, zoals berekend door het netto-bruto traject (cf. punt 4).

Indien er *op het tijdstip van de bevraging geen arbeidsinkomen* was, dan kunnen enkel veranderingen in rekening worden gebracht daar waar er vroeger een arbeidsinkomen was (d.w.z. op het tijdstip van de bevraging was er geen arbeidsinkomen, maar er was wel een arbeidsinkomen in de loop van het jaar voorafgaand aan de bevraging). Eerst wordt weer

geraamd hoe lang iemand gewerkt heeft gedurende het jaar en hoeveel tijd hij op een vervangingsinkomen beroep deed. Voor iemand die vroeger een arbeidsinkomen had, bekomen we het jaarinkomen door het vroeger arbeidsinkomen, resp. het huidig vervangingsinkomen, voor hun resp. aandeel in het jaar aan te rekenen. Van wie geen vorig arbeidsinkomen bekend is, wordt het huidig inkomen met 12 vermenigvuldigd.

6. Het gezamenlijk belastbaar inkomen

Het gezamenlijk belastbaar inkomen van een fiscaal huishouden wordt gevormd door vier inkomenscomponenten, waarvan nog de aftrekbare bestedingen worden afgetrokken. De vier inkomenscomponenten zijn: de beroepsinkomsten, het inkomen uit onroerende goederen, de roerende inkomsten en de diverse inkomsten.

6.1 De beroepsinkomsten

Werknemers kunnen van hun arbeidsinkomen de *kosten aftrekken* die zij hebben gemaakt om hun arbeidsinkomen te verkrijgen en die zij werkelijk kunnen bewijzen. De wetgever voorziet ook in een wettelijk forfait dat automatisch wordt toegekend, indien de belastingplichtige geen of onvoldoende kosten aangeeft. In het bestand is geen informatie over de werkelijk bewezen kosten, dus wordt voor alle werknemers het wettelijk forfait toegepast. Dit blijkt trouwens realistisch te zijn, aangezien bij nog geen 10% van de belastingplichtigen met gewone bezoldigingen de reële beroepskosten werden afgetrokken (Administratie der belastingen, *Jaarverslag 1996*). Uiteindelijk bekomen we zo het belastbaar beroepsinkomen op jaarbasis per persoon. Dit wordt gevormd door het geheel van belastbare werkloosheids, ZIV- en pensioeninkomsten en het belastbaar arbeidsinkomen ná aftrek van beroepskosten.

Bij een koppel worden beroepsinkomsten van man en vrouw in een eerste beweging samengeteld. Vervolgens wordt dit totaal beroepsinkomen uitgesplitst volgens één van de twee mogelijkheden die de fiscus voorschrijft: ofwel is het stelsel van decumul van toepassing, ofwel dat van het huwelijksquotiënt. Als het inkomen van elk van de echtgenoten meer bedraagt dan 30% van het totaal beroepsinkomen, dan wordt de **decumul** toegepast. Dit betekent dat de inkomens van beide echtgenoten elk afzonderlijk behandeld worden. Indien het beroepsinkomen van één van beide echtgenoten minder bedraagt dan 30% van het totaal beroepsinkomen, dan wordt het **huwelijksquotiënt** toegepast. Hierbij wordt een deel van het hoogste inkomen aan de andere partner toegewezen. Dit deel bedraagt 30% van het totaal beroepsinkomen met een maximum van 297.000 (aj. 1993 en aj. 1998). Het hoogste inkomen wordt het resterend inkomen genoemd, het laagste is het afgescheiden deel.

6.2 Inkomen van onroerende goederen

Het onroerend inkomen wordt toegewezen aan het fiscaal huishouden dat wordt gevormd door het gezinshoofd van het gewone huishouden. Dit is wellicht het meest realistisch, en aldus worden ook dubbeltellingen vermeden. Het vertrekpunt is het kadastraal inkomen, zoals dat door de respondent werd opgegeven. Het kadastraal inkomen wordt jaarlijks *geïndexeerd*.

Voor aanslagjaar 1993 bedraagt de indexeringscoëfficiënt 1,0829 tegenover het basisbedrag, voor aanslagjaar 1998 is dit 1,2084. Na de indexatie worden de bedragen afgerond naar het dichtstbijzijnde honderdtal.

De intresten van een lening, aangegaan ter financiering van het verwerven of verbouwen van een woning, zijn aftrekbaar van het onroerend inkomen. Deze lening dient een minimum looptijd van 10 jaar te hebben. Het bestand bevat gegevens betreffende het aanvangsjaar en de looptijd van de lening alsook het bedrag van de maandelijke afbetaling. Eerst berekenen we het bedrag van de jaarlijkse aflossing. We veronderstellen dat het aflossingsplan verloopt volgens constante annuïteiten. Dit is in de praktijk de meest gebruikte methode en daarenboven de enige die kan toegepast worden op basis van de beschikbare gegevens. Een constante annuïteit is een periodieke betaling die over de gehele looptijd van het krediet gelijk blijft en die zowel intrest als kapitaalaflossing omvat. Met verloop van tijd neemt het aandeel van het kapitaalbestanddeel toe en daalt het intrestbestanddeel. De rentevoeten die wij hier gebruiken, zijn de referentievoeten van het Ministerie van Financiën, Administratie der Directe Belastingen. Dit stelde ons in staat om het kapitaal- en het intrestbestanddeel van de hypothecaire lening te ramen.

De *onroerende voorheffing* (OV) wordt berekend op het totaal kadastraal inkomen na intrestaftrek. Ze bevat 3 componenten: de gewestelijke OV, de provinciale OV (= een opcentiem op de gewestelijke OV) en de gemeentelijke OV (= een opcentiem op de gewestelijke OV). In het bestand is de gemeente bekend, dus het is vrij eenvoudig om de OV te berekenen. Bij de eindafrekening wordt slechts een deel van de OV verrekend, d.w.z. afgetrokken van de te betalen belasting. Enkel de OV voor de eigen woning is verrekenbaar en dit slechts ten belope van 12,5% van dat kadastraal inkomen dat in de belastbare grondslag is opgenomen. De verrekening van de OV is daarenboven beperkt tot de totale verschuldigde belasting. De niet-verrekenbare OV vormt dus eigenlijk een extra belasting.

Van het kadastraal inkomen is een bepaald deel vrijgesteld van belasting, dit is de *woningaftrek*. Dit bedrag wordt verhoogd voor elke persoon ten laste (incl. echtgeno(o)t(e)), voor een gehandicapt gezinshoofd of partner en voor een weduw(e)(naar) met kind(eren) ten laste. De aftrek is beperkt tot de hoogte van het onroerend inkomen.

Afhankelijk van de hoogte van het gezamenlijk inkomen, kan er nog een extra aftrek voor de eigen woning doorgevoerd worden, de zgn. *aanvullende woningaftrek*. Onder gezamenlijk inkomen wordt hier verstaan het beroepsinkomen van beide echtgenoten plus het kadastraal inkomen van de eigen woning en de andere onroerende goederen. Ook deze aftrek is beperkt tot de hoogte van het nog overblijvende onroerend inkomen.

Het uiteindelijk belastbaar onroerend inkomen bestaat uit het kadastraal inkomen van de eigen woning na intrestaftrek en (aanvullende) woningaftrek en uit het kadastraal inkomen van andere onroerende goederen. Dit wordt bij het resterend inkomen geteld.

6.3 Roerende inkomsten

Voor de meeste Belgen geldt het stelsel van bevrijdende roerende voorheffing. Dit betekent dat zij, nadat zij de voorheffing hebben betaald, niet meer verplicht zijn hun roerende inkomsten aan te geven. De roerende inkomsten worden enkel met de andere belastbare inkomens samen-

gevoegd als dit voordeliger is voor de belastingplichtige. Dit is bv. het geval indien het belastbaar inkomen lager is dan het vrijgesteld minimum.

Het roerend inkomen werd in de enquête bevraagd aan de hand van categorieën. Deze worden eerst omgezet naar het klassengemiddelde. We hebben geen informatie over de verschillende bestanddelen van de roerende opbrengsten. We gaan er in ons model van uit dat het roerend inkomen afzonderlijk wordt belast.

6.4 Diverse inkomsten

De diverse inkomsten bestaan uit gezamenlijk en afzonderlijk belastbare diverse inkomsten. We houden enkel rekening met de eerste soort, en meer in het bijzonder met de ontvangen onderhoudsuitkeringen. In de enquête wordt gevraagd of men alimentatie ontvangt vanwege de ex-partner, en hoeveel deze bedraagt op maandelijkse basis. Indien er een maandelijks alimentatiebedrag wordt opgegeven, dan vermenigvuldigen wij dit met 12 om een idee te krijgen van het jaarlijks bedrag aan ontvangen onderhoudsgelden. Deze worden voor 80% in aanmerking genomen. De diverse inkomsten worden bij het resterend inkomen geteld, onafhankelijk van wie de verkrijger van de onderhoudsuitkeringen is.

6.5 Aftrekbare bestedingen

Van het totaal van 6.1 tot 6.4 kunnen een aantal bestedingen worden afgetrokken. Het betreft o.m. giften, uitkeringen tot onderhoud, bezoldiging van huispersoneel, kosten van kinderopvang, bepaalde hypothecaire intresten, uitgaven voor onderhoud en restauratie van geklasseerde monumenten. Wij hebben in het model rekening gehouden met de kosten voor kinderopvang, de bijkomende intrestaftrek en de verschuldigde onderhoudsuitkeringen, omdat we hierover gegevens hebben binnen SEP. De kosten voor kinderopvang dienen volgens de wetgever evenredig verdeeld te worden over beide echtgenoten volgens het aandeel van resterend en afgescheiden inkomen in het totaal belastbaar inkomen. De verschuldigde onderhoudsuitkeringen worden daarentegen in rekening gebracht bij het inkomensdeel van de partner die de uitgaven heeft gedaan.

De *kosten voor de opvang van kinderen* beneden de drie jaar zijn aftrekbaar van het totaal netto-inkomen, indien er beroepsinkomsten zijn en de uitgaven betaald worden aan een erkende instelling. Het maximum bedrag van deze aftrek bedraagt 345 BEF per dag en per kind. Deze aftrek kan niet samengaan met de verhoging van de belastingvrije som voor kinderen jonger dan drie (zie 7.2). In de enquête wordt gevraagd naar de maandelijkse uitgave aan kinderopvang. Wij vermenigvuldigen dit met 12, om de jaarlijkse uitgave te bekomen.

De intrest die overblijft na de gewone intrestaftrek, kan van het totaal netto-inkomen afgetrokken worden, mits deze hypothecaire lening aangegaan werd om in België een enige woning te bouwen, te verwerven of te vernieuwen en mits de lening afgesloten werd na 30 april 1986 en een minimumlooptijd van 10 jaar heeft. Dit wordt de *bijkomende intrestaftrek* genoemd. Deze aftrek geldt in aanslagjaar 1993 maar voor maximum 1.000.000 BEF (vernieuwing) of 2.000.000

BEF (andere gevallen)⁶ van het aanvangsbedrag van de lening. Dit maximum wordt met resp. 5, 10, 20, en 30% verhoogd naargelang er resp. 1, 2, 3 of meer kinderen ten laste zijn. De aftrek wordt ook beperkt in functie van het aantal jaren dat het kadastraal inkomen van het betreffende onroerend goed in het belastbaar inkomen is opgenomen. Voor de eerste vijf belastbare jaren bedraagt de aftrek 80%, en voor elk van de zeven volgende jaren resp. 70, 60, 50, 40, 30, 20 en 10%.

Analoog met de ontvangen onderhoudsuitkeringen is slechts 80% van de *verschuldigde onderhoudsuitkeringen* aftrekbaar van het totaal netto-inkomen.

7. Berekening van de belastingen

De belastingen worden nu berekend op het gezamenlijk belastbaar inkomen, dat bestaat uit het belastbaar beroepsinkomen, de belastbare onroerende en diverse inkomsten en nadat rekening werd gehouden met de aftrekbare bestedingen.

7.1 Basisbelasting

De belasting wordt afzonderlijk berekend voor resterend en afgescheiden netto-inkomen volgens een progressieve aanslagvoet. Tabel 1 geeft de tarieven weer voor de aanslagjaren 1993 tot en met 1998. De inkomensschijven zijn in die periode niet veranderd. Aangezien de inkomens in die periode wel toenamen, is op deze manier is een sluipende belastingverhoging doorgevoerd.

Tabel 1: Belastingtarieven, België, aanslagjaren 1993-1998.

inkomensschijf	verschuldigde belasting per inkomensschijf
0 - 253.000	25 %
253.000 - 335.000	30 %
335.000 - 478.000	40 %
478.000 - 1.100.000	45 %
1.100.000 - 1.650.000	50 %
1.650.000 - 2.420.000	52,5 %
2.420.000 -	55 %

7.2 Belastingvrije sommen

Bij de berekening van de belastingen wordt een belastingvrije som verleend, die rekening houdt met de gezinssituatie. Dit betekent dat een bepaald deel van het inkomen onderaan de belastingschaal niet belast wordt. Het basisbedrag voor een alleenstaande is 181.000 BEF (aj. 1993), resp. 203.000 BEF (aj. 1998) en 143.000 BEF voor elke echtgenoot, resp. 160.000 BEF.

⁶ Voor aanslagjaar 1998 is dit resp. 1.100.000 en 2.200.000 BEF. Dit maximumbedrag wordt geïndexeerd in functie van het jaar waarin de lening werd aangegaan.

Tabel 2: Belastingvrije sommen voor kinderen ten laste en voor andere gezinslasten, opgenomen in MISIM.

	Aanslagjaar 1993	Aanslagjaar 1998
<i>Belastingvrije som per kind¹:</i>		
eerste kind	38.000	43.000
tweede kind	61.000	67.000
derde kind	124.000	149.000
vierde kind en volgende	137.000	153.000
<i>Belastingvrije som voor andere gezinslasten:</i>		
per persoon ten laste (andere dan kinderen) ¹	38.000	43.000
per kind jonger dan 3 ²	11.000	12.000
niet hertrouwde weduw(e)(naar)	38.000	43.000
ongehuwde ouder met kind(eren) ten laste	38.000	43.000
gehandicapte belastingplichtige	38.000	43.000

¹ gehandicapte kinderen en personen ten laste tellen voor twee.

² enkel indien er geen kosten voor kinderopvang worden afgetrokken.

Deze basisbedragen worden vermeerderd voor de aanwezigheid van kinderen ten laste (zie Tabel 2). Voor elk kind dat nog geen drie jaar is en waarvoor geen kosten voor kinderopvang worden afgetrokken, komt er nog eens 11.000 BEF, resp. 12.000 BEF, bij. Voor iedere andere persoon ten laste wordt er 38.000 BEF, resp. 43.000 BEF, toegevoegd. Gehandicapte kinderen of personen ten laste tellen voor twee. Dan zijn er nog extra-toeslagen van telkens 38.000 BEF, resp. 43.000 BEF, voor:

- een niet-hertrouwde weduwnaar of weduwe, of een ongehuwde ouder met één of meer kinderen ten laste;
- elke gehandicapte belastingplichtige;
- een gehuwde belastingplichtige voor het jaar van zijn huwelijk, indien de echtgenoot geen bestaansmiddelen had boven de 66.000 BEF, resp. 75.000 BEF.

Voor een weduwe of weduwnaar komt er gedurende het jaar van ontbinding van het huwelijk nog eens 104.000 BEF, resp. 118.000 BEF bij, indien de echtgenoot geen bestaansmiddelen heeft gehad boven de 66.000 BEF, resp. 75.000 BEF. De twee laatste elementen zijn niet in het programma opgenomen, wegens gebrek aan gegevens. Ook de extra-toeslag voor gescheiden ouders met kinderen ten laste is niet in het model opgenomen; deze kinderen moeten immers geboren zijn na de ontbinding van het huwelijk en deze gegevens zitten niet in het bestand.

Deze verhogingen van de belastingvrije som worden gevoegd bij het basisbedrag van de belastingvrije som die bij het resterend inkomen hoort. Indien de inkomsten van één van beide echtgenoten lager is dan zijn/haar belastingvrije som, dan wordt het saldo overgeheveld naar de belastingvrije som van de andere echtgenoot (de zogenaamde voetoverheveling).

Op deze belastingvrije som wordt hetzelfde tarief (zie tabel 1) toegepast als op de verschuldigde belasting. De uitkomst van deze berekening wordt afgetrokken van de basisbelasting, wat de om te slane belasting van het gezin oplevert. Dit betekent dat de belastingvrije som aan de onderkant van het belastbaar inkomen wordt afgetrokken, en dat daarop eerst de laagste belastingtarieven van toepassing zijn (d.w.z. 25% voor een belastingvrije som tot 25%, vervolgens 30%, enz.)

7.3 Belastingvermindering voor lange-termijnsparen

Bij de belastingvermindering voor lange-termijnsparen is enkel rekening gehouden met het pensioensparen. Per alleenstaande of per echtgenoot komt een bedrag van 22.000 BEF in aanmerking voor de berekening van de belastingvermindering. In de enquête wordt aan de huishoudens gevraagd of er gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid tot pensioensparen. Het tarief van deze belastingvermindering is de “bijzondere gemiddelde aanslagvoet” (voor de wettelijke berekeningswijze zie *Fiscaal Memento*, 1997). Deze bijzondere gemiddelde aanslagvoet mag niet minder bedragen dan 30% en niet meer dan 40%. In het model hebben we voor ieder fiscaal huishouden dat in aanmerking komt voor deze vermindering, deze aanslagvoet vastgelegd op 35%, dit om het model niet verder te verzwaren.

7.4 Belastingvermindering voor vervangingsinkomsten

Indien het belastbaar inkomen (gedeeltelijk) bestaat uit vervangingsinkomsten, dan kan nog een belastingvermindering worden toegepast. Deze vermindering is afhankelijk van het soort vervangingsinkomen, van de hoogte en de samenstelling van het totaal inkomen en van de gezinssituatie.

Tabel 3: Basisverminderingen voor vervangingsinkomens, (aanslagjaren 1993-1998).

Soort vervangingsinkomen	alleenstaande		gehuwden	
	aj. 1993	aj. 1998	aj. 1993	aj. 1998
- werkloosheidsuitkeringen	57.303	59.653	66.803	69.653
- arbeidsongevallen en beroepsziekten	57.303	59.653	66.803	69.653
- pensioenen	57.303	59.653	66.803	69.653
- wettelijke ZIV-uitkeringen	73.826	76.575	83.326	86.575
- brugpensioenen oud stelsel	103.615	108.016	113.115	118.016

De vermindering geldt voor het aandeel van het vervangingsinkomen in het totaal inkomen. De belastingvermindering mag ook niet meer bedragen dan de op de vervangingsuitkeringen te betalen belastingen.

Op deze verminderingen gelden beperkingen in functie van de hoogte van het inkomen:

- voor de werkloosheidsuitkeringen:
 - indien het gezamenlijk belastbaar inkomen (GBI) van het gezin 825.000 BEF of meer bedraagt, is de vermindering nul;
 - indien dit inkomen ligt tussen 660.000 BEF en 825.000 BEF, dan wordt de basisvermindering (BM) evenredig afgebouwd via volgende formule:

$$BM \times (825.000 - GBI) / 165.000.$$

- voor de andere vervangingsinkomsten:
 - indien het gezamenlijk belastbaar inkomen (GBI) van het gezin 1.320.000 BEF of meer bedraagt, wordt de vermindering met twee derde verminderd;
 - indien dit inkomen ligt tussen 660.000 BEF en 1.320.000 BEF, dan wordt de basisvermindering (BM) evenredig afgebouwd via volgende formule:

$$[BM \times 1/3] + [BM \times 2/3 \times (1.320.000 - GBI) / 660.000]$$

7.5 Personenbelasting

Na toepassing van deze verminderingen bekomen we de verschuldigde personenbelasting. Jaarlijks legt de administratie van de directe belastingen de bedragen vast beneden dewelke men geen belasting verschuldigd is. Dit heeft o.m. tot gevolg dat belastingplichtigen waarvan het belastbaar inkomen enkel uit vervangingsinkomsten bestaat, geen belasting betalen.

7.6 Gemeentebelasting

Op de personenbelasting kan elke gemeente naar eigen keuze een gemeentebelasting heffen. Dit percentage wordt geheven op de belasting vóór verrekening van voorheffingen.

7.7 Totale belasting

De totale directe personenbelastingen voor een huishouden bestaat uit de som van personen- en gemeentebelasting, roerende en niet-verrekenbare onroerende voorheffing. Voor aanslagjaar 1998 moet hier nog de aanvullende crisisbijdrage van 3 procentiemen op de personenbelasting worden gevoegd.

8. Uitbreiding van het model naar aanverwante beleidsdomeinen

Het is mogelijk om met MISIM simulaties uit te voeren binnen het domein van personenbelasting en parafiscaliteit. Dit betekent in de eerste plaats dat de huidige wetgeving kan geanalyseerd worden op het vlak van de effecten op de inkomensverdeling en de bestaansonzekerheidspositie van de huishoudens. Daarnaast is het mogelijk om alternatieve maatregelen te evalueren. Zo werden reeds de verdelings- en doelmatigheidseffecten onderzocht van de **belastingverminderingen voor kinderen ten laste en de kinderbijlagen**, waarbij ook van enkele alternatieven werden gesimuleerd (Cantillon, et.al., 1995). Ook het **huwelijksquotiënt** werd met behulp van het simulatiemodel geanalyseerd (Verbist, 1998 en 1999).

Daarnaast is het ook mogelijk om simulaties uit te voeren op het vlak van die maatregelen waarbij het belastbaar inkomen een determinerende factor is, zoals bv. bij de **franchise-regeling in de ziekteverzekering**. Vanaf inkomstenjaar 1994 (d.i. aanslagjaar 1995) wordt in de ziekteverzekering de financiële draagkracht van het gezin mee in rekening gebracht. Dit houdt in dat een sociale vrijstelling van remgelden wordt ingevoerd in functie van het belastbaar inkomen. We onderscheiden hier 2 soorten franchise, nl. de sociale en de fiscale franchise (voor meer informatie zie Pittevils en Timmermans, 1995). Doordat binnen MISIM het belastbaar inkomen berekend is, kunnen simulaties op dit terrein worden uitgevoerd.

Daarnaast is binnen het CSB het model ook uitgebreid voor toepassingen binnen het domein van de sociale huisvesting en de studietoelagen. De **toekenning van een studiebeurs** is afhankelijk van bepaalde voorwaarden, zoals de nationaliteit, het gezinsinkomen, het volgen van erkende studies. Het gezinsinkomen is de som van het gezamenlijk belastbaar inkomen, het afzonderlijk belastbaar inkomen en het kadastraal inkomen van de andere onroerende goederen. Als dit inkomen voor 70% of meer uit vervangingsinkomsten bestaat, dan worden daarop dezelfde aftrekken voor beroepskosten toegepast als op de arbeidsinkomsten.

Voor de *studietoelagen voor het hoger onderwijs* moet de student fiscaal ten laste zijn. Afhankelijk van het aantal personen ten laste worden een minimum- en een maximumgrens voor het inkomen vastgesteld. Indien het gezinsinkomen de maximumgrens overschrijdt, ontvangt men geen studietoelage. Aan gezinnen met een inkomen beneden de minimumgrens wordt een volledige toelage toegekend. Het bedrag van de studietoelage is het hoogste voor kotstudenten, voor spoorstudenten (+10 km van de woonplaats) is het bedrag ongeveer een derde lager, terwijl agglomeratiestudenten (-10 km van de woonplaats) nog iets minder ontvangen. Als het inkomen tussen de minimum- en de maximumgrens ligt bestaat de toelage uit het volledig bedrag vermenigvuldigd met de coëfficiënt $(\text{maximumgrens} - \text{inkomen}) / (\text{maximumgrens} - \text{minimumgrens})$. Een huishouden met een inkomen beneden 10% van de maximumgrens krijgt een toelage van 150%. Als een studiebeurs wordt toegekend, dan bedraagt deze minstens 5.000 BEF.

Ook bij de *studietoelagen voor het secundair onderwijs* is de toekenning afhankelijk van het gezinsinkomen, dat beneden een maximumgrens dient te liggen. Er zijn verschillende schalen, afhankelijk van het aantal personen ten laste en van het feit of de leerling intern of extern is. De bedragen zijn ook verschillend voor het lager en het hoger secundair onderwijs.

Een andere toepassing van het model betreft een evaluatie van de **sociale doeltreffendheid van het huisvestingsbeleid** in Vlaanderen (voor de resultaten zie Meulemans en Geurts, 1995). In de module 'sociale huisvesting' wordt voor 1992 het aantal gerechtigden berekend op een sociale huurwoning, op een sociale lening bij de Vlaamse Huisvestingsmaatschappij (VHM) of het Vlaams Woningfonds (VWF) en op een rente-subsidie.

De toegang tot *sociale huurwoningen* is beperkt tot gezinnen die het derde jaar voor de inschrijving geen woning in eigendom of vruchtgebruik hadden en waarvan het netto-belastbaar inkomen lager is dan 480.000 BEF voor alleenstaanden, 710.000 BEF voor alleenstaanden met gezinslast en 750.000 BEF voor koppels (plus 41.100 BEF per persoon ten laste).

De VHM en het VWF verstrekken *sociale leningen met een verlaagde intrestvoet*, voor de aankoop van een sociale woning of voor het (ver)bouwen van een nieuwe of bestaande privé-woning. Het inkomen van 2 jaar voorafgaand aan de aanvraag tot een lening mag niet hoger zijn dan 850.000 BEF bij de VHM (resp. 947.652 bij het VWF), verhoogd met 40.000 BEF voor gehuwden en per persoon ten laste (resp. 49.016 bij het VWF).

Een *rentesubsidie* kan men bekomen indien het belastbaar inkomen van 2 jaar voor het afsluiten van de lening niet hoger is dan 1.000.000 BEF (dit bedrag wordt verhoogd met 40.000 BEF per persoon ten laste). Daarnaast gelden ook een aantal woning-specifieke voorwaarden, zoals bouwvolume, bouwjaar, kadastraal inkomen.

Aldus werd berekend hoeveel Vlaamse huishoudens principieel in aanmerking komen voor deze maatregelen.

9. Vergelijking van de resultaten van het model met enkele externe bronnen

Om af te ronden vergelijken we enkele basisresultaten van het model met data uit externe bronnen. Deze kunnen enkel een ruwe validering geven, aangezien de vergelijkingsbasis niet helemaal dezelfde is.

9.1 Belastbare inkomens: vergelijking SEP-PSBH-fiscale statistieken

De beste administratieve bron voor een vergelijking met de berekende inkomens zijn wellicht de fiscale statistieken (zie ook Proost, et.al., 1996). Aldus krijgen we een idee van de mate waarin het model erin slaagt om het belastbaar inkomen en de verschuldigde belasting goed te benaderen. Bij deze vergelijking rijzen echter enkele problemen, zoals bv. het effect van belastingontduiking. Dit is voor de vergelijking problematisch in de mate dat deze inkomens wel in de surveys worden gemeten. Het simulatiemodel werd zowel op de data van SEP als van de PSBH (Panel Study on Belgian Households) toegepast. Voor de vergelijking worden in tabel 5 de huishoudens van SEP en PSBH onderverdeeld op basis van de decielgrenzen van de fiscale statistieken.

Globaal zien we een grote vergelijkbaarheid tussen de bestanden en de fiscale statistieken. Afwijkingen zijn er onderaan de inkomensverdeling, waar beide steekproeven in gelijkaardige mate afwijken van de administratieve gegevens, en bovenaan de inkomensverdeling, waar de PSBH een grotere vertegenwoordiging heeft in het hoogste deciel vergeleken met SEP en de fiscale gegevens. De gemiddelde inkomens in het hoogste deciel liggen zowel in SEP als in PSBH lager dan de fiscale gegevens, waarbij de afwijking kleiner is in PSBH. Voor meer informatie over de validering van beide bestanden verwijzen we naar Proost, et.al., 1996. Daar worden SEP en PSBH ook uitvoerig vergeleken met andere externe gegevensbronnen.

Tabel 4: Vergelijking belastbaar inkomen en belastingen volgens fiscale statistieken, SEP en PSBH, België, aanslagjaar 1993, gemiddeld inkomen en gemiddelde belasting per fiscale aangifte (in 1.000 BEF).

Deciel	FISCALE STATISTIEKEN (*)			SEP			PSBH		
	Bovengrens	Gemiddeld inkomen	Gemiddelde belasting	Gemiddeld inkomen	Gemiddelde belasting	N (%)	Gemiddeld inkomen	Gemiddelde belasting	N (%)
1	287,4	165,5	3,3	204,8	4,3	283 (6,8)	198,1	3,7	300 (6,2)
2	409,2	357,0	19,9	353,3	12,9	716 (17,0)	350,9	10,3	737 (15,3)
3	491,6	450,2	43,3	452,8	42,5	444 (10,6)	452,1	39,3	394 (8,2)
4	577,1	533,6	70,7	536,0	67,8	365 (8,7)	532,0	70,5	388 (8,1)
5	672,0	623,5	104,8	625,4	104,4	355 (8,5)	624,4	110,5	426 (8,9)
6	789,5	727,8	142,7	728,6	151,1	353 (8,4)	727,6	154,9	426 (8,9)
7	946,3	864,2	195,7	866,8	205,3	403 (9,6)	867,8	216,6	445 (9,3)
8	1.157,6	1.046,1	265,3	1.046,1	276,4	368 (8,8)	1.051,8	295,0	481 (10,0)
9	1.512,8	1.313,2	377,9	1.315,9	403,9	453 (10,8)	1.318,5	410,6	519 (10,8)
10	-	2.284,3	800,7	2.039,2	760,7	449 (10,7)	2.189,7	857,5	690 (14,4)
Totaal		836,5	202,4	819,4	203,8	4.188 (100)	908,3	251,2	4.807 (100)

N = aantal aangiften per 'deciel' in % van het totaal aantal fiscale aangiften in de steekproef, volgens de grenzen van de fiscale statistieken.

(*) elk deciel in de fiscale statistieken bevat 10% van het totaal aantal aangiften in België.

9.2 Bruto-arbeidsinkomens van werknemers: vergelijking met RSZ-gegevens

Met behulp van het netto-bruto traject hebben we, vertrekkende van de netto-arbeidsinkomens, de brutolonen geraamd. Dit laat ons toe om de gegevens van de SEP-steekproef te vergelijken met de loongegevens in de RSZ-statistieken. Ook hier zal het slechts om een ruwe vergelijking gaan. Het is immers niet zo dat de antwoorden in de steekproef overeenstemmen met de diverse administratieve categorieën zoals die in de ambtelijke statistieken worden gebruikt. De SEP-data worden opgehoogd naar populatieniveau door ze te vermenigvuldigen met de steekproeffractie. De gemiddelde lonen zijn weergegeven op jaarbasis. In de RSZ-statistieken zitten voor de arbeiders enkel de lonen en niet het vakantiegeld. Om vergelijkbaar te zijn worden de maandelijkse brutolonen van de arbeiders binnen SEP dan ook vermenigvuldigd met 11. De lonen van de bedienden worden met 12 vermenigvuldigd, aangezien het loon bij bedienden in de vakantie wordt doorbetaald, en dit dus ook in de RSZ-statistieken is opgenomen.

Tabel 5 vergelijkt het aantal werknemers in de privé-sector en hun gemiddelde lonen. Het aantal werknemers binnen SEP stemt vrij goed overeen met die van de RSZ. Globaal is er een overschatting van de lonen in de privé-sector binnen SEP met 3,6%. De verdeling tussen mannen en vrouwen komt behoorlijk goed overeen. Er is echter wel een scheeftekening binnen SEP wat betreft de verhouding tussen arbeiders en bedienden (= hoofdarbeiders): in vergelijking met de RSZ-statistieken geven beduidend meer mensen zich op als bediende, en heel wat minder als arbeider. Globaal kunnen we zeggen dat de SEP-data voor de werknemers in de privé-sector goed overeen komen met de administratieve gegevens.

Tabel 5: Het aantal werknemers in de privé-sector en hun lonen volgens RSZ- en SEP-gegevens, België, 1992.

	RSZ (1)		SEP (2)		(2)/(1) in %	
	aantal	gemiddeld loon	aantal	gemiddeld loon	aantal	gemiddeld loon
mannen	1.374.156	849.440	1.360.472	872.706	99,0	102,7
handarbeiders	870.890	620.373	762.485	668.617	87,6	107,8
hoofdarbeiders	503.266	1.245.836	597.987	1.138.176	118,8	91,4
vrouwen	819.701	551.013	816.283	572.697	99,6	103,9
handarbeiders	305.234	352.085	267.956	378.472	87,8	107,5
hoofdarbeiders	514.467	669.037	548.327	666.931	106,6	99,7
totaal	2.193.857	737.938	2.176.755	760.539	99,2	103,6
handarbeiders	1.176.124	550.745	1.030.441	594.187	87,6	107,9
hoofdarbeiders	1.017.733	954.263	1.146.314	911.729	112,6	95,5

¹ in miljoenen BEF.

Voor de gegevens met betrekking tot het overheidspersoneel zijn de resultaten minder goed. Tabel 6 vergelijkt het aantal werknemers in de overheidssector en hun lonen volgens SEP- en RSZ-data. In het RSZ-jaarverslag staan de gegevens van RSZ- en RSZPPO-overheids-personeel gegroepeerd. Een probleem bij de vergelijking met de SEP-data is dat men voor het vastbenoemd overheidspersoneel in de ambtelijke statistieken geen onderscheid maakt tussen arbeiders en bedienden. We geven hier dan ook enkel de globale vergelijking weer, alsook de gegevens voor mannen en vrouwen afzonderlijk. Globaal treffen we een oververtegenwoordiging aan binnen SEP van het aantal werknemers in de overheidssector. Dit overschot is vooral sterk bij de vrouwen, bijna 25%. Bij de mannen is het overschot beperkt tot ongeveer 10%. Wat het gemiddeld loon betreft krijgen we globaal een resultaat dat minder goed is dan

bij de werknemers, maar dat toch nog behoorlijk kan genoemd worden. Het gemiddeld brutoloon bij de vrouwen verschilt nauwelijks tussen beide gegevensbronnen. Voor de mannen bedraagt het verschil daarentegen 16%.

Tabel 6: Het aantal werknemers in de overheidssector en hun lonen volgens RSZ - en SEP-gegevens, België, 1992/

	RSZ ¹ (1)		SEP ² (2)		(2)/(1) in %	
	aantal	gemiddeld loon	aantal	gemiddeld loon	aantal	gemiddeld loon
totaal	1.007.837	738.544	1.180.456	802.885	117,1	108,7
mannen	530.583	808.836	587.641	941.676	110,7	116,4
vrouwen	477.254	660.397	592.814	665.679	124,2	100,8

¹ som van RSZ (Overheid en Onderwijs) + RSZPPO.

² vastbenoemde en niet-vastbenoemde overheids personeelsleden.

³ in miljoenen BEF.

10. Besluit

Met MISIM kunnen de verdelingsaspecten van zowel uitkeringen als bijdragen gezamenlijk onderzocht worden. Daarnaast zijn in ons belastingstelsel verschillende voorzieningen opgenomen die een tegenhanger hebben bij de directe sociale uitkeringen, zoals de kinderbijslag en de vervangingsinkomens. Dankzij MISIM kunnen de omvang en de verdeling van deze fiscale voordelen worden berekend. Het model maakt het ook mogelijk om in aanverwante beleidsdomeinen simulaties uit te voeren, m.n. in die regelgevingen waar het belastbaar inkomen een beslissingsvariabele is. Binnen het CSB is op die manier reeds gewerkt binnen het domein van de sociale huurwetgeving en de studietoelagen. Microsimulaties blijken een zeer zinvol instrument te zijn om de vergelijking te maken tussen een universeel en een meer selectief sociaal beleid.

Dergelijke simulaties hebben maar zin voor het beleid, indien de realiteitswaarde van het model en de data voldoende groot is. Om dit te testen werden de door het model berekende inkomens vergeleken met enkele externe gegevensbronnen. Een vergelijking met zowel de fiscale statistieken als de RSZ-gegevens leert ons dat de inkomens, gesimuleerd binnen MISIM op basis van het SEP-bestand, een bevredigende representativiteit vertonen. We kunnen dan ook besluiten dat de door MISIM uitgevoerde simulaties een voldoende graad van betrouwbaarheid kennen.

Bibliografie

- ADMINISTRATIE DER BELASTINGEN (1997), *Jaarverslag 1996*. Brussel: Ministerie van Financiën, 186p.
- ATKINSON, A.B., SUTHERLAND, H. (1988), *Tax-Benefit Models*. London: Sticerd, 395 p.
- CANTILLON, B., LAMBERT, K., VERBIST, G. (1993), *Het micro-simulatiemodel van de sociale zekerheid (MISISZ)*, Berichten/UFSIA. Antwerpen: Centrum voor Sociaal Beleid, juni, 21p.
- CANTILLON, B., STORMS, B., VERBIST, G., VAN DEN BOSCH, K. (1995), “Wegen naar een grotere doelmatigheid van kinderbijslag en belastingaftrek voor kinderen ten laste”, *Belgisch Tijdschrift voor Sociale Zekerheid*, 2de trimester, p. 385-423.
- DECOSTER, A., VAN CAMP, G. (1998), *The unit of analysis in microsimulation models for personal income taxes: fiscal unit or household?*, Leuven: Centrum voor Economische Studiën, Discussie Paper DPS98.33, 29p.
- DE LATHOUWER, L. (1996), “Microsimulation in Comparative Social Policy Analysis: A Case-Study of Unemployment Schemes for Belgium and The Netherlands”, in: A. HARDING (ed.), *Microsimulation and Public Policy. Selected Papers from the IARIW Special Conference on Microsimulation and Public Policy*, Canberra, 5-9 December 1993, Amsterdam: Elsevier, p.69-91.
- HOEBUS, S. (1992), *Netto-bruto traject 1988: begeleidende nota*. Antwerpen: Centrum voor Sociaal Beleid (UFSIA), 21p. (interne nota)
- KRUPP, H.J. (1986), “Potential and Limitations of Microsimulation Models”, in: G.H. ORCUTT, J. MERZ & H. QUINKE (eds.), *Microanalytic Simulation Models to Support Social and Financial Policy*. Amsterdam: Elsevier, p.31-43.
- MEULEMANS, B., GEURTS, V. (1995), *Onderzoek naar de doelgroepen van het woonbeleid: Kwantificeren van de sociale woonbehoeften*. Antwerpen: Centrum voor Sociaal Beleid (UFSIA), oktober, 57p.
- MOT, E.S. (1991), *Verkenning van microsimulatiemodellen: inventarisatie en aanbevelingen*, Commissie Onderzoek Sociale Zekerheid, 99 p.
- PITTEVILS, I., TIMMERMANS, P. (1995), “Budgettaire kost van vormen van alternatieve financiering van het sociaal beleid via de personenbelasting”, *Documentatieblad*, Studie- en documentatiedienst Ministerie van Financiën, 55 (5): 182-221.
- PROOST, D., VAN DAM, R., VAN DEN BOSCH, K. (1996), *Validering van twee Belgische inkomenssurveys*, Berichten/UFSIA, Antwerpen: Centrum voor Sociaal Beleid december, 46p.
- STUDIEDIENST MINISTERIE VAN FINANCIËN (1997), *Fiscaal memento*, Brussel, 249p.
- VERBIST, G. (1998), *Tax Advantages for Married Couples: An Empirical Analysis of Distribution and Labour Supply Effects*, Paper gepresenteerd op de 12de jaarlijkse conferentie van de European Society for Population Economics, Amsterdam, juni 1998, 23p.
- VERBIST, G. (1999), *Het huwelijksquotiënt: kostprijs, verdeling en sociale doelmatigheid*, Berichten/UFSIA, Antwerpen: Centrum voor Sociaal Beleid, april, 18p.