

Berekend beleid

Empirische micromodel-simulatie van effecten van overheidsbeleid

IR. F.G. VAN HERWAARDEN — MR. C.A. DE KAM —
DRS. E.J. POMMER*

Veranderingen in de belastingwetgeving, herziening van het stelsel van sociale zekerheid, invoering of verhoging van eigen bijdragen, al dergelijke beleidsmaatregelen hebben directe gevolgen voor de inkomenspositie van huishoudens. Hoe groot deze effecten precies zijn is vaak echter maar tot op zekere hoogte bekend. Veelal zijn de gevolgen alleen berekend voor een bepaald standaardhuishouden (b.v. dat van de modale-inkomenstrekker), dat slechts representatief is voor een klein deel van de werkelijk bestaande huishoudens. Bovendien bestaat er in het algemeen weinig inzicht in de kans dat de effecten van verschillende maatregelen binnen één huishouden cumuleren. Veel onduidelijkheid is er dikwijls ook over de z.g. weglekeffecten van het beleid, die zich voordoen als bepaalde maatregelen in de primaire en secundaire inkomenssfeer tot hogere subsidie-uitgaven elders leiden zodat de beoogde ombuigingen maar ten dele worden gerealiseerd. Om aan dergelijke bezwaren tegemoet te komen is een meer verfijnde methode nodig om de inkomens- en budgettaire effecten van beleidsmaatregelen te berekenen. Een methode die hiervoor bruikbaar is, is de z.g. micromodel-simulatie die de auteurs in dit artikel presenteren en aan de hand van actuele voorbeelden toelichten.

1. Inleiding en probleemstelling

De meeste overheidsprogramma's hebben invloed op de inkomenspositie van huishoudens. Dit geldt met name voor overheidsprogramma's die leiden tot ongebonden inkomensoverdrachten tussen huishoudens en de kassen van de collectieve sector. Op het ogenblik zijn de verdelingseffecten van bestaande overheidsprogramma's slechts ten dele bekend. Een integraal overzicht van de verdelingseffecten van het overheidsingrijpen op de secundaire en tertiaire inkomensverdeling ontbreekt. De voornaamste reden is dat de voor de berekening van deze verdelingseffecten noodzakelijke gegevens ontbreken. Ook indien de benodigde gegevens wel beschikbaar zouden zijn, blijft er een aantal problemen over. Overheidsprogramma's — of het nu gaat om heffingen of uitkeringen — zullen als regel leiden tot gedragsveranderingen van huishoudens.

Van grote betekenis is bij voorbeeld de afwenteling van belastingen. Over de afwenteling van inkomensoverdrachten aan en door de collectieve sector is nog steeds onvoldoende bekend. In feite moet worden betwijfeld of wetenschappelijk onderzoek — rekening houdend met alle relevante gedragsreacties van economische subjecten — ooit een betrouwbaar beeld zal kunnen geven van het uiteindelijke neerslagpunt van collectieve heffingen en van collectieve uitgaven. Maar ook indien we ons beperken tot eerste-orde-effecten van bestaande overheidsprogramma's, moet worden vastgesteld dat in veel gevallen een betrouwbaar beeld van de gevolgen van die programma's voor de persoonlijke inkomensverdeling ontbreekt.

De verdelingseffecten van *wijzigingen* in bestaande overheidsprogramma's zijn eveneens slechts tot op zekere hoogte bekend. Verandering van de belastingwetgeving, herziening van het stelsel van sociale zekerheid, invoering of verhoging van eigen bijdragen, al dergelijke programmawijzigingen hebben gevolgen voor de inkomens van huishoudens. Deze verdelingseffecten worden op het ogenblik in beleidsstukken onbesproken gelaten of benaderd met standaard-simulaties. Bij een standaard-simulatie wordt nagegaan hoe één (wijziging van een) bepaald overheidsprogramma de inkomenspositie beïnvloedt van huishoudens, met een bepaald standaard-inkomensniveau en een bepaalde standaard-huishoudenssamenstelling.

Een bekend standaard-inkomensniveau is bij voorbeeld het modale loon, dat prominent figureert in de koopkrachtoverzichten van het Centraal Planbureau. Het loon van de modale werknemer wordt jaarlijks vastgesteld op een rond bedrag juist onder de premiegrens van de Ziekenfondswet (in 1984: bruto f. 39.000). De standaard-huishoudenssamenstelling in koopkrachtoverzichten is: gehuwd, twee kinderen van 6-11 jaar. Bij een standaard-simulatie kan in beginsel worden uitgegaan van ieder willekeurig inkomensniveau (bij voorbeeld minimumloon, twee maal modaal) en van ieder willekeurig type huishouden (bij voorbeeld ongehuwde, eenoudergezin, gehuwde). Ook kunnen tal van aanvullende veronderstellingen worden gemaakt, bij voorbeeld over de verdiensten van de partner, over het niveau van de woonlasten en van de ziektekosten.

De resultaten van zulke standaard-simulaties vullen vele bladzijden parlementair drukwerk. Dergelijke simulaties geven zonder twijfel een redelijk inzicht in de verdelingseffecten van overheidsmaatregelen voor huishoudens die in relevante opzichten (inkomen, huishoudenssamenstelling enz.) vrijwel precies overeenstemmen met de standaard-huishoudens waarvoor de simulatie is uitgevoerd. Een bezwaar van dit type berekeningen is echter dat daarmee geen beeld kan worden gegeven van de mate waarin de inkomenspositie van *werkelijk bestaande* huishoudens (nader getypeerd naar een aantal relevant geoordeelde kenmerken) door de wijziging van een overheidsprogramma wordt beïnvloed.

De beperkingen van standaard-simulaties komen onder andere aan het licht bij de problematiek van de weglekeffecten 1). Van *beleidsmatige weglekeffecten* is sprake als inkomensmaatregelen in de primaire en secundaire sfeer voor groepen inkomensstrekters tot hogere subsidie-uitgaven leiden, zodat de met deze maatregelen beoogde ombuigingen gedeeltelijk „wegleken” 2). Zo kunnen bezuinigingen op bij voorbeeld sociale uit-

*) Allen werkzaam op de afdeling Systeemanalyse, van het Sociaal en Cultureel Planbureau.

1) *Miljoenennota 1984*, blz. 56.

2) *Inkomensontwikkeling en -verdeling*, Tweede Kamer, zitting 1983-1984, 18 189, nr. 2, blz. 88.

keringen leiden tot hogere uitgaven voor inkomensafhankelijke subsidies (individuele huursubsidie, studietoelagen) en tot een geringere opbrengst van inkomensafhankelijke eigen bijdragen (bij voorbeeld bij de gezinsverzorging en de rechtshulp).

Het is op zich zelf mogelijk om – onder een groot aantal bijkomende veronderstellingen – de weglekeffecten van een bepaalde maatregel met een simulatie voor standaard-huishoudens te kwantificeren. Maar zodoende wordt geen inzicht verkregen in de mate waarin weglekeffecten optreden bij werkelijk bestaande huishoudens. Daardoor is het moeilijk de omvang van weglekeffecten met een standaard-simulatie te bepalen.

De beperkingen van standaard-simulaties komen eveneens aan het licht bij een ander vraagstuk dat de afgelopen jaren veel aandacht heeft gekregen: de mate waarin huishoudens te maken hebben met een cumulatie van (overheids)maatregelen. Onder *cumulatie* wordt verstaan de samenloop van verdelingseffecten in de primaire, secundaire en tertiaire sfeer door autonome ontwikkelingen en door het beleid 3).

Opnieuw is het op zich zelf mogelijk om een standaard-simulatie te doen van de inkomensverandering van een huishouden (bij een gegeven inkomensniveau en van een bepaalde samenstelling) dat te maken krijgt met bij voorbeeld de volgende maatregelen:

- verlaging van de WAO-uitkering;
- bevroering van de kinderbijslagbedragen;
- invoering van schoolgeld voor kinderen vanaf 12 jaar;
- versnelde huurharmonisatie;
- verhoging van de aardgasprijs;
- verhoging van de gemeentelijke onroerend-goedbelasting.

Maar om de simulatie te kunnen uitvoeren dient voor dit standaard-huishouden dat met de cumulatie van deze maatregelen te maken krijgt, een groot aantal (betrekkelijk willekeurige) aanvullende veronderstellingen te worden gemaakt, bij voorbeeld over het aantal kinderen dat schoolgeldplichtig wordt, het huurniveau en jaarlijks gasverbruik. De waarde van deze berekeningen blijkt echter beperkt. Want de grote vraag is opnieuw: hoeveel werkelijk bestaande huishoudens verkeren precies in de omstandigheden van het standaard-huishouden waarvoor de simulatie is gedaan? Een groot bezwaar lijkt voorts, dat het niet moeilijk is om de omstandigheden van een denkbeeldige familie Splinter zodanig te kiezen dat de simulatie een zeer eenzijdig beeld van de verdelingseffecten van het kabinetsbeleid oplevert. Zoals reeds opgemerkt, worden ook de koopkrachtoverzichten van het Centraal Planbureau vervaardigd met standaard-simulaties 4).

Gegeven de beperkingen die eigen zijn aan standaard-simulaties (niet voor werkelijk bestaande huishoudens, niet geschikt voor kwantificering van weglekeffecten en cumulatie van overheidsmaatregelen), komt de vraag op of er niet een meer verfijnde methode is om de verdelingseffecten van overheidsmaatregelen zichtbaar te maken. Er is inderdaad zo'n methode: micromodel-simulatie.

2. Micromodel-simulatie

Verdelingseffecten en budgettaire effecten van bestaande overheidsprogramma's, en van voorgestelde wijzigingen daarvan, kunnen worden nagegaan door empirische simulaties met micro-economische modellen op basis van gegevens uit representatieve enquêtes. „Micro” geeft aan dat het gaat om afzonderlijke huishoudens. „Simulatie” duidt op de nabootsing van effecten van overheidsmaatregelen. „Empirisch” geeft aan dat gegevens over werkelijk bestaande huishoudens worden gebruikt.

Het *micromodel* bestaat uit reeksen vergelijkingen die de van belang zijnde overheidsprogramma's (belastingwetgeving, hoogte van het sociaal minimum enz.) beschrijven. De verdelingseffecten en budgettaire effecten van overheidsmaatregelen (bij voorbeeld de belastingmaatregelen voor tweeverdieners) kunnen op basis van het gebruikte gegevensbestand worden gesimuleerd door aan het micromodel vergelijkingen toe te voegen die deze (voorgenomen) maatregelen beschrijven. Een vergelijking van de modelresultaten, uitgaande van het bestaande over-

heidsprogramma, met de modelresultaten die worden gevonden bij simulatie van de (voorgenomen) programmawijziging, laat zien welke huishoudens (naar kenmerken als inkomen, sociale groep, leeftijd) in welke mate door de wijziging zouden worden geraakt. Micromodellen maken ook simulaties mogelijk, waarbij ter zelfder tijd een aantal overheidsmaatregelen – die elkaar over en weer beïnvloeden – in aanmerking worden genomen.

De gedachte ligt voor de hand om de voor micromodel-simulaties benodigde gegevens over huishoudens te putten uit de regelmatig door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde Inkomensstatistieken. Dit blijkt echter niet mogelijk. In de Inkomensstatistiek – hoeveel informatie deze ook biedt – ontbreken bepaalde essentiële gegevens. Bovendien kunnen „derden” niet beschikken over (van de belastingdienst afkomstige) gegevens op het niveau van afzonderlijke huishoudens. De gepubliceerde statistiek geeft slechts klassemiddelen voor de waarde van de daarin opgenomen inkomensbestanddelen. Daardoor geeft de statistiek geen inzicht in de spreiding van inkomensbestanddelen over afzonderlijke huishoudens (en in de waarde van inkomensbestanddelen per huishouden dat zulke bestanddelen heeft). De genoemde beperkingen maken de gepubliceerde CBS-Inkomensstatistiek ongeschikt als gegevensbron voor micromodel-simulaties.

De benodigde gegevens over huishoudens kunnen in beginsel worden verzameld via een representatieve enquête onder de Nederlandse bevolking. In die enquête zouden respondenten moeten worden ondervraagd over de samenstelling van het huishouden (aantal personen, hun leeftijd en burgerlijke staat), genoten opleiding, inkomen (uit verschillende bronnen), gebruik van aftrekposten, woonlasten en eventueel ontvangen huursubsidie, aanwezigheid van studerende kinderen en eventueel door hen ontvangen studietoelage, het gebruik dat wordt gemaakt van door de overheid gesubsidieerde voorzieningen, betaalde eigen bijdragen enz. Zo'n enquête met een „alomvattende” vragenlijst wordt in Nederland niet georganiseerd (trouwens in andere landen evenmin). Het is echter goed mogelijk om voor de beoogde simulatie gebruik te maken van bestaande enquêtes, die met andere oogmerken zijn gehouden. De gegevens uit een representatieve enquête vormen de invoer van het gebruikte micromodel. Door ophoging van de voor afzonderlijke huishoudens gevonden resultaten worden nationale totalen verkregen, bij voorbeeld voor de opbrengst van verschillende sociale premies en de door huishoudens in totaal ontvangen huursubsidie. Door deze geaggregeerde simulatieresultaten te vergelijken met gegevens over de opbrengst van de bedoelde sociale premies en de overheidsuitgaven voor huursubsidie uit andere bron (de Nationale Rekeningen, begrotingshoofdstukken enz.) is controle mogelijk op de representativiteit van het gebruikte gegevensbestand en op de kwaliteit van de gebruikte ophoogfactoren.

De methode van simulatie met micromodellen is voor het eerst gepropageerd door Orcutt, aan het eind van de jaren vijftig 5). De analyse van de effecten van overheidsprogramma's (en van wijzigingen daarvan) met micromodellen is vervolgens in de loop van de jaren zestig en zeventig in het bijzonder in de Verenigde Staten tot ontwikkeling gekomen. Simulaties hebben zich daar ontwikkeld tot een veel gehanteerd instrument bij de beleidsvoorbereiding en de beleidsevaluatie 6).

In Nederland staat de ontwikkeling van de micromodel-simulatie nog in de kinderschoenen. Dit is jammer, omdat een wel-doordachte beleidsvoorbereiding eist dat de effecten van bestaande overheidsprogramma's – en van allerlei voorstellen om daarin veranderingen aan te brengen – zo goed mogelijk in kaart worden gebracht, alvorens beleidsbepalende instanties ter zake besluiten nemen. Om slechts enkele voorbeelden van ingrij-

3) Idem, blz. 85.

4) M. van Schaaijk, Het koopkrachtoverzicht, *ESB*, 13 juli 1983, blz. 616-620.

5) G. Orcutt, A new type of socio-economic system, *The Review of Economics and Statistics*, maart 1957, blz. 113-123.

6) R.H. Haveman en K. Hollenbeck, *Microeconomic simulation models for public policy analysis*, New York, 1980. Voorts: *Microanalytic simulation models to support social and financial policy*, Preprint of papers for Symposium, Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung, Bonn, 20-22 juni 1983.

pende veranderingen te noemen: er is een stelselherziening bij de sociale verzekeringen gaande 7), het stelsel van ziektekostenverzekeringen gaat binnen afzienbare termijn op de helling 8), er is een nieuw stelsel van studiefinanciering aangekondigd 9) en de Nederlandse belastingbetalers hebben inmiddels ervaring met drie achtereenvolgende fasen van de Wet tweeverdieners.

Op het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) wordt al een aantal jaren gewerkt aan de ontwikkeling van een micromodel. Deze week verschijnt de SCP-studie *Berekend beleid*, waarin resultaten van een groot aantal empirische micromodel-simulaties worden gerapporteerd 10). De bedoeling van de SCP-studie is primair de mogelijkheden te illustreren van simulaties met micromodellen. Inhoudelijk valt de studie in drie delen uiteen. Het eerste deel is vooral beschrijvend van aard. Het geeft een beeld van de betekenis van de collectieve sector voor de (her)verdeling van inkomens. Het tweede deel is vooral empirisch. Eerst worden de twee voor de studie gebruikte enquêtes besproken. Dit zijn het CBS *Woningbehoefteonderzoek 1981* (WBO 81) en de CBS *Gezondheidsenquête 1981* (GEZ 81). Deze bestanden bevatten voor de beoogde simulaties bruikbare informatie over 40.700 respectievelijk 2.900 SCP-huishoudens 11). Vervolgens wordt – op basis van het WBO 81 – een beeld gegeven van verdelingen van huishoudentypen, inkomens en relevante inkomensbestanddelen (in 1981). Deze verdelingen vormen als het ware ijkpunten waartegen veranderingen door de gesimuleerde maatregelen kunnen worden afgezet.

Het derde deel van de studie geeft een beeld van de verdelings-effecten en budgettaire effecten van diverse ingrijpende overheidsmaatregelen. Het gaat om in totaal negentien afzonderlijke simulaties van effecten van achtereenvolgens een algemene arbeidstijdverkorting, de herziening van het stelsel van sociale zekerheid, verschillende fiscale maatregelen, de herziening van de individuele huursubsidie en mogelijke wijzigingen van het stelsel van ziektekostenverzekeringen. Alle simulaties worden uitgevoerd voor 1981, dat wil zeggen dat is verondersteld dat in plaats van de in 1981 geldende regelingen dat jaar de te simuleren gewijzigde overheidsprogramma's van kracht waren.

Hoofdstuk 10 van de studie geeft inzicht in hoeverre de gevolgen van enkele van de gesimuleerde overheidsmaatregelen bij huishoudens cumuleren. Bovendien worden de weglekeffecten die optreden bij twee overheidsprogramma's (individuele huursubsidie en collectieve ziektekostenverzekeringen) gekwantificeerd. Dit artikel geeft enkele resultaten uit hoofdstuk 10 weer, om te demonstreren dat empirische micromodel-simulaties bepaalde beperkingen van de gebruikelijke koopkrachtoverzichten kunnen opheffen.

3. Hoe de resultaten te interpreteren?

Zowel in de SCP-studie als in dit artikel worden resultaten van de uitgevoerde simulaties gepresenteerd op huishoudensniveau. Huishoudens zijn op drie manieren ingedeeld: naar inkomen, naar type en naar inkomenscategorie van het hoofd. De indeling geschiedt steeds aan de hand van het oorspronkelijke inkomen, van het oorspronkelijke huishoudentype en van de oorspronkelijke inkomenscategorie. Een voorbeeld kan dit verduidelijken. Als een werkloze uit het eerste deciel na arbeidstijdverkorting een baan krijgt toegewezen, blijft hij bij de presentatie van de verdelingseffecten ingedeeld in het eerste deciel (hoewel hij gezien zijn loon bij voorbeeld op zou moeten schuiven naar het vierde deciel) en ingedeeld als uitkeringsontvanger (hoewel hij na arbeidstijdverkorting werknemer is geworden).

Bij de interpretatie van de tabellen verdient ook het volgende de aandacht. De gepresenteerde verdelingseffecten (naar inkomen, huishoudentype en inkomenscategorie) geven de *gemiddelde* mutatie per onderscheiden klasse. Ook als de gemiddelde mutatie per klasse gering is, kan de mutatie voor afzonderlijke huishoudens in die klasse (een deciel, een huishoudentype, een inkomenscategorie) fors zijn. Met name als te verwachten valt dat een gesimuleerde wijziging binnen één klasse uiteenlopende verdelingseffecten heeft, verdient het daarom overweging om behalve gemiddelde mutaties, ook de *spreiding* van de optredende verdelingseffecten (per onderscheiden klasse) te presenteren. In de SCP-studie *Berekend beleid* wordt de spreiding van verde-

lingseffecten in een aantal relevante gevallen ook gegeven.

Een aantal gesimuleerde wijzigingen van overheidsprogramma's is budgettair neutraal, bij voorbeeld de invoering van een volledige respectievelijk een beperkte volksverzekering tegen ziektekosten. In deze gevallen veranderen de gepresenteerde verdelingseffecten niet door direct met de gesimuleerde programmawijziging samenhangende andere beleidsmaatregelen.

Een aantal andere simulaties is *niet* budgettair neutraal. Bij de simulatie van de gevolgen van bij voorbeeld de stelselherziening sociale zekerheid staat tegenover een – per saldo – daling van het totaal van de huishoudensinkomens een even groot positief budgettair effect voor de collectieve sector. De lagere uitgaven leiden – het overige gelijk zijnde – tot een vermindering van het tekort van de collectieve sector, of maken een verlaging van belastingen en premies voor de sociale verzekeringen mogelijk. In het laatste geval kunnen de gepresenteerde verdelingseffecten veranderen door direct met de gesimuleerde programmawijziging samenhangende maatregelen, bij voorbeeld een verlaging van sociale-verzekeringspremies of van de tarieven van een of meer rijksbelastingen. Bij de simulaties is geen rekening gehouden met de effecten van dergelijke eventuele belasting- en premieverlagingen.

Een vergelijkbare kwestie is aan de orde bij de gesimuleerde arbeidstijdverkorting. Door de gehanteerde veronderstellingen – evenredige verlaging van bruto schaaflonen, onvolledige herbezetting en een gelijke productie-omvang – valt een omvangrijke produktiviteitswinst toe aan het „overig inkomen”. Zoals in de SCP-studie wordt aangestipt, is de kans groot dat de overheid door flankerende beleidsmaatregelen (bij voorbeeld premieverlaging voor werknemers en verhoging van werkgeverslasten) een deel van het overig inkomen zal doorsluizen naar de huishoudens (om het koopkrachtverlies te beperken). Ook van dergelijke tweede-orde-effecten is bij de uitgevoerde simulaties geabstraheerd. De drie voornaamste overwegingen voor deze aanpak zijn:

- bij de stelselherziening sociale zekerheid betreft het wijzigingen die vooral beogen de groei van de collectieve uitgaven te beteugelen. Hoe die uitgavengroei zonder de bedoelde programmawijzigingen zou zijn gedekt is niet duidelijk (met andere woorden, er ontbreekt een „counterfactual” voor simulaties die tevens met een eventuele lastenverlichting rekening houden);
- bij arbeidstijdverkorting is onduidelijk in welke mate en met welke concrete maatregelen een „flankerend” koopkrachtbeleid zou worden gevoerd, omdat ook rendementsherstel een belangrijke beleidsdoelstelling vormt;
- het meenemen van de bedoelde tweede-orde-effecten – in gevallen dat dit technisch kan zonder dat bij de simulatie al te veel willekeurige elementen hoeven te worden geïntroduceerd – zou een verdere complicatie betekenen bij de presentatie van de resultaten. Ook om deze reden is daarvan afgezien.

Het voorafgaande betekent dat de gepresenteerde verdelingseffecten een partieel karakter hebben, met name als een cumulatieve van verschillende programmawijzigingen wordt gesimuleerd. Ten slotte wordt er op gewezen dat bij de simulaties geen rekening is gehouden met eventuele positieve inkomensgevolgen van het gevoerde algemeen sociaal-economische beleid.

7) *Herziening van het stelsel van sociale zekerheid*, Tweede Kamer, zitting 1982-1983, 17 475, nr. 6.

8) Brief van de staatssecretaris van WVC en van de staatssecretaris van SZW van 18 april 1983 over *Wijzigingen in en van het stelsel van ziektekostenverzekeringen*.

9) *Hoofdpijnen van een nieuw stelsel van studiefinanciering*, Tweede Kamer, zitting 1983-1984, 18 441, nrs. 1-2.

10) Sociaal en Cultureel Planbureau, *Berekend beleid*, Staatsuitgeverij, Den Haag, 1985.

11) Het SCP definieert een *huishouden* als een micro-eenheid die wordt gevormd door iedere persoon van 18 jaar en ouder, tenzij personen (on)gehuwd samenwonen; in het laatste geval worden zij als één huishouden aangemerkt. Kinderen tot 18 jaar worden gerekend tot het huishouden van hun ouders.

4. Cumulatie van overheidsmaatregelen

In de studie *Berekend beleid* zijn verdelingseffecten en budgettaire effecten gesimuleerd van een belangrijke „maatschappelijke ontwikkeling” (arbeidstijdverkorting) in samenhang met de herziening van een aantal overheidsprogramma's. Het is in beginsel mogelijk om de gecumuleerde effecten van wijzigingen van zeer veel overheidsprogramma's te simuleren. Hiervoor is niet gekozen. Er is een nadere selectie gemaakt. Simulatie van een samenloop van drie of vier maatregelen is op zich zelf voldoende om de mogelijkheden van empirische micromodel-simulatie te demonstreren.

Het gaat om de volgende cumulaties. Een *basiscumulatie*, die wijzigingen van bestaande (overheids)programma's omvat:

- stelselherziening van de sociale zekerheid: verlaging van de uitkeringspercentages van WAO, WW en WWV van 80/75 tot 70. Eliminering van de verborgen werkloosheid in de WAO (gesteld op 30% van het bestand). De stelselherziening zou in 1986 haar beslag moeten hebben gekregen;
- arbeidstijdverkorting van 10% met herbezetting van 50% van de vrijgekomen arbeidsuren (mogelijke ontwikkeling gedurende 1983-1986);
- nieuwe tariefgroepindeling in de loon- en inkomstenbelasting per 1 januari 1984 (tweede fase van de Wet tweeverdieners);
- individualisering van het premimaximum volksverzekeringen voor gehuwden, zoals van kracht sinds 1 januari 1985.

Twee daarop *aansluitende cumulaties*, die de effecten na de basiscumulatie op twee bestaande overheidsprogramma's laten zien. Deze aansluitende cumulaties betreffen:

- de gevolgen van de basiscumulatie voor de individuele huursubsidie, uitgaande van het stelsel dat gold in de periode 1981/1982;
- de gevolgen van de basiscumulatie voor de premie ziektekostenverzekering naar soort verzekering, uitgaande van het stelsel dat gold in 1981.

Het lijkt goed om het voorgaande nog kort toe te lichten. Bij de simulatie van de basiscumulatie van maatregelen zijn verschillende veronderstellingen gehanteerd met betrekking tot de ontwikkelingen tussen 1981 (het basisjaar uit het gegevensbestand) en 1986. In laatstgenoemd jaar wordt de gesimuleerde eindsituatie geacht te zijn bereikt. De gehanteerde veronderstellingen worden hierna puntsgewijs toegelicht.

Verondersteld is dat de stelselherziening sociale zekerheid in de periode 1984-1986 haar beslag krijgt.

Vervolgens is aangenomen dat de gemiddelde arbeidstijd in de periode 1983-1986 met 10% zal worden verkort. De herbezetting van de vrijgekomen arbeidsuren is gesteld op 50%. Bruto lonen zijn evenredig gekort. Door de koppelingen van sociale uitkeringen aan de loonbeweging dalen de bovenminimale uitkeringen bruto evenredig met de veronderstelde arbeidstijdverkorting. Ook voor het bruto wettelijk minimumloon is aangenomen dat een verlaging conform de bepalingen van de Wet aanpassingsmechanismen plaatsvindt. Hierdoor daalt ook het netto minimumloon en via de netto-nettokoppeling ook het niveau van de (netto) sociale minima.

De simulatie wordt gedaan onder de veronderstelling dat de stelselherziening sociale zekerheid is geëffectueerd. Met andere woorden, bij de toewijzing van door arbeidstijdverkorting beschikbaar gekomen nieuwe arbeidsplaatsen wordt onder meer rekening gehouden met ex-WAO'ers waarvan is „vastgesteld” dat zij in feite werkloos zijn (die dus zijn „afgeschat”).

Voorts is aangenomen dat de individualisering van de premieheffing volksverzekeringen (voor gehuwden) en de tweede fase Wet tweeverdieners van kracht zijn.

Bij de aansluitende cumulaties worden de weglekeffecten gesimuleerd die optreden in de vorm van hogere aanspraken op individuele huursubsidie en de eventuele lagere premie-opbrengst voor de (collectieve) ziektekostenverzekeringen. Het spiegelbeeld van deze weglekeffecten is een geringer koopkrachtverlies van huishoudens.

Bij de simulatie van cumulaties van maatregelen wordt de situatie in 1981 (conform het WBO 81) vergeleken met een situatie

waarbij al de in de simulatie betrokken maatregelen in 1981 hadden gegolden. Er wordt als het ware een sociaal-economische dia anno 1986 geprojecteerd op de werkelijkheid van 1981 (zoals waargenomen via het WBO 81).

5. Bij hoeveel huishoudens cumuleren welke maatregelen?

De gegevens in het WBO 81 over huishoudens maken het mogelijk om voor elk huishouden afzonderlijk na te gaan in hoeverre dit te maken krijgt met één of meer van de maatregelen die zijn betrokken in de basiscumulatie. Door de voor huishoudens gevonden resultaten tot nationale totalen te aggregeren, kan ook een beeld worden gegeven van de aantallen huishoudens die te maken hebben met een samenloop van twee of meer maatregelen. De basiscumulatie omvat de stelselherziening sociale zekerheid (onderdeel A), arbeidstijdverkorting (onderdeel B) en de individualisering van de premieheffing voor de volksverzekeringen plus de tweede fase Wet tweeverdieners (beide maatregelen zijn hier samengenomen als onderdeel C).

Tabel 1 laat een *cumulatiepatroon* van deze onderdelen zien. In totaal zijn acht combinaties mogelijk: een huishouden heeft met geen van de drie onderdelen te maken, uitsluitend met onderdeel A, uitsluitend met onderdeel B enz. Huishoudens zijn gerangschikt in vijf quintielen, omdat een indeling in decielen erg onoverzichtelijk wordt. Tevens is voor alle huishoudens die een bepaalde combinatie hebben, de gemiddelde procentuele mutatie van het secundair huishoudensinkomen na de basiscumulatie weergegeven. Het spreekt vanzelf dat vergelijkbare cumulatiepatronen kunnen worden gegeven, waarbij huishoudens niet zijn gerangschikt naar klassen secundair inkomen, maar bijvoorbeeld naar huishoudenstype of naar inkomenscategorie van het hoofd. Maar ook opleiding, woonsituatie of andere relevant geoordeelde kenmerken van huishoudens kunnen als indelingscriterium worden genomen. Omdat dit artikel vooral beoogt om mogelijkheden van het gebruik van gegevensbestanden in combinatie met empirische micromodel-simulatie te demonstreren, wordt er mee volstaan het cumulatiepatroon naar vijf klassen secundair inkomen (quintielen) te presenteren (12).

Blijkens tabel 1 zijn er van de acht mogelijke combinaties vier waarmee een substantieel aantal huishoudens te maken heeft. Ongeveer een zesde deel van de huishoudens (17%) wordt door geen van de in de basiscumulatie betrokken maatregelen geraakt. De betrokken huishoudens zijn voor twee derde geconcentreerd in het eerste quintiel. Het gaat overwegend om studerende jongeren van 18 jaar en ouder, en om zelfstandigen.

Iets meer dan de helft van de huishoudens (51%) heeft uitsluitend te maken met de inkomensgevolgen van arbeidstijdverkorting (combinatie B). De betrokken huishoudens zijn duidelijk oververtegenwoordigd in het tweede tot en met het vierde quintiel. Het secundair inkomen van deze huishoudens daalt gemiddeld met -5,5%. In het eerste quintiel stijgt het secundair huishoudensinkomen gemiddeld iets (0,8%), omdat zich hierin relatief veel werkloze jongeren bevinden die door arbeidstijdverkorting aan een baan worden geholpen. De inkomensdaling in de overige quintielen ontloopt elkaar weinig en schommelt tussen -5,8% en -6,3%.

Het inkomen van 6% van de huishoudens wordt beïnvloed door zowel de stelselherziening sociale zekerheid als de arbeidstijdverkorting (combinatie A + B). Het inkomen van de betrokken huishoudens daalt van alle mogelijke combinaties gemiddeld veruit het meeste (-18,0%). Het eerste quintiel profiteert (19,1%) door de arbeidstijdverkorting. Vervolgens loopt, vooral door de stelselherziening sociale zekerheid, het inkomensverlies op met het quintielnummer (tot -27,0% in het vijfde quintiel).

12) Het zal de oplettende lezer niet ontgaan dat de quintielen (20%-groepen) in tabel 1 niet precies 20% van de huishoudens herbergen. De verklaring is dat de basiscumulatie is gesimuleerd op een deelbestand van het WBO 81 (dat ongeveer een derde van het totale aantal huishoudens omvat). Huishoudens uit dit deelbestand zijn in quintielen ingedeeld overeenkomstig hun plaats in het totale bestand.

Tabel 1. Basiscumulatiepatroon: aantal betrokken huishoudens en inkomensmutaties, 1981

Combinaties a)	Aantal huishoudens (× 1.000)							Mutaties in secundair inkomen (%)					
	Totaal	(%)	quintielen secundair inkomen					Totaal	quintielen secundair inkomen				
			1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
. . .	1.127	(17)	756	125	79	86	81	—	—	—	—	—	—
A . .	11	(0)	5	0	1	2	3	b)	—	—	—	—	—
. B .	3.387	(51)	483	923	827	752	401	-5,5	0,8	-5,9	-6,3	-5,8	-5,9
. . C	194	(3)	8	11	25	39	112	-2,2	b)	b)	2,4	2,6	-3,4
A B .	407	(6)	25	130	140	70	43	-18,0	19,1	-12,1	-17,3	-22,8	-27,0
A . C	2	(0)	0	0	0	0	1	b)	—	—	—	—	—
. B C	1.318	(20)	77	101	184	314	643	-4,4	2,6	2,0	0,0	-1,8	-6,3
A B C	185	(3)	5	31	45	56	47	-14,7	b)	-8,7	-15,5	-14,4	-16,6
Totaal	6.632	(100)	1.359	1.321	1.301	1.320	1.330	-6,1	0,7	-6,1	-6,7	-6,2	-6,7

- a) A: Stelselherziening sociale zekerheid: eliminatie 50% verborgen werkloosheid uit WAO, uitkeringspercentages naar 70%.
 B: Arbeidstijdverkorting 10% met 50% herbezetting.
 C: Herziening premie- en belastingheffing: individualisering premieheffing gehuwden, nieuwe tariefgroepen in de inkomstenbelasting.
 b) Het aantal huishoudens is te gering om betrouwbare resultaten te geven.

Bron: SCP, *Berekend beleid*, blz. 298.

Het inkomen van een vijfde deel van de huishoudens ondergaat de invloed van arbeidstijdverkorting en van de herziening van de premie- en belastingheffing (combinatie B + C). De betrokken huishoudens zijn oververtegenwoordigd in het vierde en vooral in het vijfde quintiel. Gemiddeld daalt het secundair inkomen met -4,4%. Een daling treedt alleen op in het vierde en vijfde quintiel (-1,8% en -6,3%). De stijging van het gemiddeld secundair huishoudensinkomen in het eerste (2,6%) en tweede quintiel (2,0%) valt op. Het gaat om werklozen en afgeschatte WAO'ers die door arbeidstijdverkorting een baan krijgen.

Slechts 185.000 huishoudens (3%) hebben te maken met alle drie maatregelen uit de basiscumulatie (combinatie A + B + C). Deze huishoudens, waarvan zowel het hoofd als de partner een inkomen hebben, worden voornamelijk in het derde tot en met het vijfde quintiel aangetroffen. De gemiddelde daling van het secundair inkomen is -14,7%. Het inkomensverlies in het tweede quintiel is aanzienlijk geringer dan gemiddeld (-8,7%). Blijkens de totaalregel daalt het gemiddeld secundair huishoudensinkomen (van alle huishoudens samen) door de basiscumulatie met -6,1%. In het eerste quintiel is gemiddeld sprake van een lichte inkomensstijging (0,7%). De gemiddelde inkomensdaling in de overige quintielen ontloopt elkaar weinig; deze ligt tussen -6,1% en -6,7%.

6. Basiscumulatie: verdelingseffecten

De basiscumulatie omvat de stelselherziening sociale zekerheid, arbeidstijdverkorting, individualisering van de premieheffing volksverzekeringen voor gehuwden en de tweede fase Wet tweeverdieners. De verdelingseffecten van deze maatregelen samen, worden gegeven als de gemiddelde procentuele mutatie van het secundair inkomen van alle huishoudens (in een onderscheiden klasse) samen. Het zal duidelijk zijn dat (lang) niet alle huishoudens met alle onderdelen van de gesimuleerde cumulaties te maken hebben (zie tabel 1). Desondanks worden de resultaten in deze vorm gepresenteerd, omdat het overzicht anders goeddeels verloren dreigt te gaan.

Tabel 2. Mutaties in secundair inkomen na cumulatieve naar secundair inkomen, 1981

	Totaal	Decielen secundair inkomen									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Secundair inkomen in gld. × 1.000	26,4	2,2	12,5	16,2	19,7	22,7	25,9	29,3	33,8	40,9	60,8
Mutaties secundair inkomen, in procenten:											
- na sociale zekerheid (A)	-1,6	—	-0,1	-0,7	-2,8	-2,4	-1,7	-1,6	-2,1	-2,0	-1,1
- na arbeidstijdverkorting (B)	-3,8	10,7	-0,8	-4,2	-4,1	-4,2	-4,7	-4,1	-3,9	-4,0	-3,8
- na premies en belastingen (C)	-0,7	0,1	-0,3	—	-0,1	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3	-0,7	-1,9
- na (A + B + C)	-6,1	10,8	-1,2	-4,9	-7,0	-6,8	-6,6	-6,0	-6,3	-6,7	-6,8

Bron: SCP, *Berekend beleid*, blz. 300.

De verdelingseffecten worden gegeven voor huishoudens die zijn ingedeeld in decielen secundair inkomen (tabel 2), naar type huishouden (tabel 3) en naar inkomenscategorie (tabel 4). Deze drie tabellen zijn uniform van structuur: op regel A worden de gevolgen van de stelselherziening sociale zekerheid gegeven, op regel B de gevolgen van arbeidstijdverkorting na de stelselherziening sociale zekerheid en op regel C de verdelingseffecten van de gesimuleerde herziening van premieheffing en inkomstenbelasting, na de stelselherziening sociale zekerheid en arbeidstijdverkorting. Ten slotte wordt het effect van alle regelingen samen getoond (A + B + C).

Tabel 2 geeft de verdelingseffecten van de basiscumulatie naar decielen secundair inkomen. De totaal kolom laat zien dat de gemiddelde inkomensdaling voor alle huishoudens (-6,1%) voor drievijfde deel (-3,9%) het gevolg is van de arbeidstijdverkorting. De stelselherziening verklaart -1,6% en de herziening van premies en belastingen -0,7% van de gemiddelde inkomensdaling. Blijkens regel A is de inkomensdaling door de herziening van de sociale zekerheid het grootste in het vierde en vijfde deciel (-2,8% en -2,4%). Arbeidstijdverkorting eist blijkens regel B in alle decielen (behalve het eerste en tweede) in ongeveer gelijke mate haar tol (-3,8% à -4,7%). Het eerste deciel profiteert als enige van deze maatschappelijke ontwikkeling (10,7%). De maatregelen op het gebied van premies en belastingen gaan blijkens regel C vooral ten koste van de hogere decielen, met name het tiende deciel (-1,9%). De inkomensmutaties door de cumulatie van de hier beschouwde maatregelen (A + B + C) geven het volgende beeld. Huishoudens in het eerste deciel gaan er gemiddeld 10,8% op vooruit. Het gaat hierbij om werkloze jongeren die door arbeidstijdverkorting werk hebben gevonden. De daling van het secundair huishoudensinkomen in het tweede en derde deciel (-1,2% en -4,9%) ligt duidelijk lager dan het gemiddeld inkomensverlies in de hogere decielen, dat schommelt tussen -6% en -7%.

Tabel 3 geeft de gemiddelde mutaties van het secundair huishoudensinkomen na de basiscumulatie naar type huishouden. De stelselherziening sociale zekerheid heeft blijkens regel (A) veruit de grootste gevolgen voor de tweeverdieners zonder kinderen (kolom h). Het secundair inkomen van deze groep huis-

Tabel 3. Mutaties in secundair inkomen na cumulatie, naar type huishouden, 1981

	Aantal volwassenen: Aantal kinderen: Aantal verdiemers:	Type huishouden naar omvang en aantal verdiemers									
		1 0+	1 0	1 1-2	1 3+	2 0	2 1-2	2 3+	2 0	2 1-2	2 3+
	Totaal	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
Secundair inkomen in gld. × 1.000	26,4	—	18,3	21,7	23,1	26,7	31,2	33,9	43,5	46,3	49,5
Mutaties secundair inkomen, in procenten:											
- na sociale zekerheid (A)	-1,6	—	-1,3	-1,1	-0,2	-1,7	-0,7	-0,7	-3,2	-2,1	-1,3
- na arbeidstijdverkorting (B)	-3,8	—	-3,9	-3,5	-5,9	-3,5	-3,4	-3,0	-4,5	-3,3	-3,4
- na premies en belastingen (C)	-0,7	—	-0,3	1,2	0,3	-0,5	-0,3	-0,3	-1,3	-2,0	-1,4
- na (A + B + C)	-6,1	—	-5,5	-3,4	-5,8	-5,7	-4,4	-4,0	-9,0	-7,4	-6,1

Bron: SCP, *Berekend beleid*, blz. 301.

Tabel 4. Mutaties in secundair inkomen na cumulatie, naar inkomenscategorie, 1981

	Totaal	Inkomenscategorie waartoe het hoofd van het huishouden behoort					
		geen	werknemer markt	werknemer overheid	zelfstan- dige	uitkerings- ontvanger	pensioen- ontvanger
Secundair inkomen in gld. × 1.000	26,4	—	30,2	36,0	38,2	19,0	20,6
Mutaties secundair inkomen, in procenten:							
- na sociale zekerheid (A)	-1,6	—	-0,5	-0,4	-0,4	-11,4	-0,7
- na arbeidstijdverkorting (B)	-3,8	—	-5,1	-4,6	1,1	2,1	-5,4
- na premies en belastingen (C)	-0,7	—	-0,7	-0,8	-1,6	-0,2	-0,3
- na (A + B + C)	-6,1	—	-6,3	-5,8	-0,9	-9,5	-6,4

Bron: SCP, *Berekend beleid*, blz. 302.

houdens daalt gemiddeld met -3,2%. De oorzaak is dat met name tweeverdieners zonder kinderen door zowel de herziening van de arbeidsongeschiktheidsregelingen als door de herziening van de werkloosheidsregelingen een aanzienlijk inkomensverlies kunnen lijden. De arbeidstijdverkorting heeft - nadat de stelselherziening sociale zekerheid haar beslag heeft gekregen - blijkens regel B de grootste negatieve inkomensgevolgen voor eenoudergezinnen met drie of meer kinderen (kolom d, -5,9%). De wijzigingen op het terrein van premies en belastingen leiden - na stelselherziening sociale zekerheid en arbeidstijdverkorting - blijkens regel C tot de grootste inkomensdaling voor tweeverdieners. Eenoudergezinnen met kinderen (kolom c en d) gaan er als enige door de premie- en belastingherzieningen op vooruit. Wanneer nu de mutaties door alle drie regelingen samen worden bezien (A + B + C), blijken vooral tweeverdieners zonder kinderen door de basiscumulatie van maatregelen in inkomen achteruit te gaan (kolom h, -9%). Dit effect wordt grotendeels veroorzaakt door de stelselherziening sociale zekerheid en door de arbeidstijdverkorting. Veruit de geringste inkomensdaling wordt gevonden voor eenoudergezinnen met 1-2 kinderen (kolom c, -3,4%).

Tabel 4 geeft de verdelingseffecten van de basiscumulatie van maatregelen naar inkomenscategorie waartoe het hoofd van het huishouden behoort. Zoals in de rede ligt, heeft blijkens regel A de stelselherziening sociale zekerheid veruit de grootste gevolgen voor de uitkeringsontvangers (-11,4%). Arbeidstijdverkorting raakt blijkens regel B vooral de huishoudensinkomens van werknemers in de marktsector (-5,1%) en pensioenontvangers (-5,4%). Door de netto-nettokoppeling daalt de AOW-uitkering na arbeidstijdverkorting 13). Werknemers bij de overheid gaan er gemiddeld door arbeidstijdverkorting minder op achteruit (-4,6%). De belangrijkste oorzaak is dat het bruto-nettotraject voor werknemers bij de overheid een wat gunstiger verloop heeft dan bij werknemers in de marktsector 14). Uitkeringsontvangers gaan er als groep door arbeidstijdverkorting gemiddeld het meest op vooruit (2,1%). Deze mutatie is het saldo van twee tegengestelde effecten. Enerzijds dalen de uitkeringsbedragen (bij het gewijzigde stelsel van sociale zekerheid) door de bestaande koppelingen, anderzijds komt door arbeidstijdverkorting een grote groep uitkeringsontvangers aan het werk, waardoor de inkomens van betrokkenen (flink) zullen toenemen. In dit verband

wordt er, wellicht ten overvloede, aan herinnerd dat huishoudens in de tabellen gerubriceerd blijven in de klassen waarin zij in het WBO 81 worden aangetroffen, vóórdat de simulaties worden uitgevoerd. Voormalige uitkeringsontvangers die door arbeidstijdverkorting werk hebben gekregen, zijn in tabel 4 dus nog steeds begrepen in de kolom „uitkeringsontvangers”. Zelfstandigen ervaren blijkens regel C door de maatregelen op het gebied van premies en belastingen de grootste daling van het secundair huishoudensinkomen (-1,6%). De inkomensachteruitgang voor werknemers in de marktsector (-0,7%) en bij de overheid (-0,8%) ontloopt elkaar weinig. Uitkerings- en pensioenontvangers ervaren een geringe inkomensmutatie (-0,2% en -0,3%).

Indien de verdelingseffecten van alle maatregelen samen worden bezien (A + B + C), valt op dat door de cumulatie van maatregelen het gemiddeld secundair inkomen van zelfstandigen nauwelijks verandert (-0,9%). Uitkeringsontvangers gaan er gemiddeld het meeste op achteruit (-9,5%), ondanks het feit dat deze inkomenscategorie gemiddeld het meeste van de arbeidstijdverkorting profiteert (2,1%). Dit komt door de verdelingseffecten van de stelselherziening van de sociale zekerheid (-11,4%).

7. Basiscumulatie en aansluitende cumulaties samen: verdelingseffecten

Twee van de drie maatregelen die onderdeel vormen van de basiscumulatie, te weten de stelselherziening sociale zekerheid en arbeidstijdverkorting, kunnen gevolgen hebben voor de aanspraak op individuele huursubsidie (IHS) en voor de hoogte van de verschuldigde premies ziektekostenverzekering (ZKV). Het belastbaar inkomen is namelijk medebepalend voor de hoogte

13) Verondersteld is dat de inkomsten uit particulier pensioen (zoals bekend in het WBO 81) door arbeidstijdverkorting geen verandering ondergaan.

14) Denkbaar is dat de minister van Binnenlandse Zaken dit effect in het kader van het arbeidsvoorwaardenbeleid ongedaan maakt. Met deze mogelijkheid is geen rekening gehouden.

van de IHS 15). Het (premie)inkomen bepaalt voor grote groepen huishoudens in belangrijke mate de verschuldigde premie voor de ziektekostenverzekering.

Als eerste aansluitende cumulatie is nagegaan in hoeverre door stelselherziening sociale zekerheid en arbeidstijdverkorting samen, het aantal subsidiegerechtigden en de gemiddelde subsidie per gerechtigde in de IHS veranderen. Bij de simulatie is uitgegaan van de regeling die gold voor de subsidieperiode 1981/1982. Er wordt op gewezen dat de resultaten steeds betrekking hebben op het aantal *potentieel* gerechtigden. De „take-up”, dat is het aantal *werkelijke* ontvangers, bedraagt vermoedelijk ongeveer 70% van het aantal potentieel gerechtigden.

De tweede aansluitende cumulatie betreft de ziektekostenverzekeringen. Daarbij is nagegaan in hoeverre door de stelselherziening sociale zekerheid en arbeidstijdverkorting samen, de premie ziektekostenverzekering voor huishoudens verandering ondergaat. De in beeld gebrachte verdelingseffecten houden ten dele verband met het feit dat huishoudens door inkomensmutaties van de ene in de andere verzekeringsvorm terecht komen. Na stelselherziening sociale zekerheid en arbeidstijdverkorting samen, groeit het aantal verzekerden met 0,4%. De particuliere ziektekostenverzekeraars verliezen 11% van hun klanten. De sterkste groei vindt plaats bij de verplichte ziekenfondsverzekering (5%) en bij de ZFW bejaardenverzekering (5%).

In deze paragraaf wordt een totaalbeeld gegeven van de verdelingseffecten van de basiscumulatie en van de twee aansluitende cumulaties IHS en ZKV samen. Net als in de voorafgaande paragraaf worden de verdelingseffecten gegeven voor huishoudens die zijn ingedeeld in decielen secundair inkomen (tabel 5), naar type huishouden (tabel 6) en naar inkomenscategorie (tabel 7). Voor alle programmawijzigingen is berekend hoe groot de inkomensgevolgen zijn in verhouding tot het secundair inkomen. Deze drie tabellen zijn uniform van structuur: eerst wordt de gemiddelde inkomensmutatie door de basiscumulatie gegeven (A + B + C), dan de mutatie in de aanspraak op huursubsidie (IHS) en de mutatie in de premie ziektekostenverzekering (ZKV). De laatste regel toont het saldo van deze drie mutaties.

Blijkens de totaalkolom van tabel 5, 6 en 7 is de inkomensmutatie door de basiscumulatie (-6,1%) verreweg het belangrijkste. Dit gemiddelde koopkrachtverlies wordt enigszins beperkt, door hogere aanspraken op huursubsidie (0,1%) en geringere premies voor de ziektekostenverzekering (0,4%). Met andere woorden, door beide wegleffecten wordt de daling van het gemiddeld secundair huishoudensinkomen -5,6% in plaats van -6,1%. Dat de gemiddelde mutatie door de IHS (0,1%) betrekkelijk gering is, komt doordat slechts 15% van alle huishoudens (= 28% van de huurders) recht heeft op individuele huursubsidie. Afzonderlijke huishoudens zullen een aanzienlijk forsere koopkrachtreparatie ervaren, dan de hier gepresenteerde gemiddelde mutatie suggereert. De gemiddelde mutatie door de ZKV (0,4%) is eveneens bescheiden; wel gaat het hierbij om veel grotere aantallen huishoudens.

Tabel 5 geeft de verdelingseffecten van basiscumulatie plus twee aanvullende cumulaties naar decielen secundair inkomen. Ten opzichte van de basiscumulatie ligt de gemiddelde mutatie tussen -0,1% (2de deciel) en 1,5% (6de deciel). Vooral huishoudens in het vierde tot en met het zesde deciel ervaren in verhouding een flinke koopkrachtreparatie. Met name huishoudens in het vijfde (0,4%) tot en met het zevende (0,3%) deciel krijgen na de basiscumulatie aanspraak op meer huursubsidie. De premies voor de ziektekostenverzekering dalen vooral voor huishoudens in het vierde (1,4%) tot en met het zesde (0,8%) deciel.

Tabel 6 geeft de verdelingseffecten van basiscumulatie plus twee aanvullende cumulaties naar type huishouden. Ten opzichte van de basiscumulatie ligt de gemiddelde mutatie tussen 0,4%

15) Ook de individualisering van de premieheffing voor de volksverzekeringen kan de hoogte van het belastbaar inkomen beïnvloeden. Gelet op de maximumpremiegrens (in 1981: f. 48.750) en op de maximum inkomensgrens van de IHS (in 1981/1982: f. 43.000) is de herziening van premies en belastingen (onderdeel C van de basiscumulatie) bij de aansluitende cumulaties buiten aanmerking gelaten.

Tabel 5. Totaalbeeld van de gecumuleerde verdelingseffecten, naar secundair inkomen, 1981

	Totaal	Decielen secundair inkomen									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Secundair inkomen in gld. × 1.000	26,4	2,2	12,5	16,2	19,7	22,7	25,9	29,3	33,8	40,9	60,8
Mutaties in secundair inkomen, in procenten:											
- na basiscumulatie (A + B + C) a)	-6,1	10,8	-1,2	-4,9	-7,0	-6,8	-6,6	-6,0	-6,3	-6,7	-6,8
- door IHS na (A + B)	0,1	0	-0,1	0	0	0,4	0,4	0,3	0,1	0,1	0
- door ZKV na (A + B)	0,4	-0,8	-0,1	0,5	1,4	1,1	0,8	0,1	0,3	0,3	0
- totaal (A + B + C) + (IHS + ZKV)	-5,6	10,0	-1,3	-4,4	-5,6	-5,3	-5,5	-5,7	-5,9	-6,3	-6,8

a) Zie tabel 2.

IHS = individuele huursubsidie, ZKV = ziektekostenverzekeringen

Bron: SCP, *Berekend beleid*, blz. 310.

Tabel 6. Totaalbeeld van de gecumuleerde verdelingseffecten, naar type huishouden, 1981

	Totaal	Type huishouden naar omvang en aantal verdieners									
		1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Aantal volwassenen:		0+	0	1-2	3+	0	1-2	3+	0	1-2	3+
Aantal kinderen:		0	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Aantal verdieners:		0	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Totaal	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
Secundair inkomen in gld. × 1.000	26,4	—	18,3	21,5	22,9	26,8	31,3	33,3	43,6	46,7	49,3
Mutaties in secundair inkomen, in procenten:											
- na basiscumulatie (A + B + C) a)	-6,1	—	-5,5	-3,4	-5,8	-5,7	-4,4	-4,0	-9,0	-7,4	-6,1
- door IHS na (A + B)	0,1	—	-0,1	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
- door ZKV na (A + B)	0,4	—	0,3	0,3	0,3	1,0	0,3	0,4	0,5	0,3	0,3
- totaal (A + B + C) + (IHS + ZKV)	-5,6	—	-5,1	-2,9	-5,1	-4,5	-3,9	-3,4	-8,4	-7,0	-5,7

a) Zie tabel 3.

IHS = individuele huursubsidie, ZKV = ziektekostenverzekeringen

Bron: SCP.

Tabel 7. Totaalbeeld van de gecumuleerde verdelingseffecten, naar inkomenscategorie, 1981

	Totaal	Inkomenscategorie waartoe het hoofd van het huishouden behoort					
		geen	werknemer markt	werknemer overheid	zelfstandige	uitkeringsontvanger	pensioenontvanger
Secundair inkomen in gld. × 1.000	26,4	—	29,9	35,7	37,9	18,4	20,8
Mutaties in secundair inkomen, in procenten:							
- na basiscumulatie (A + B + C) a)	- 6,1	—	- 6,3	- 5,8	- 0,9	- 9,5	- 6,4
- door IHS na (A + B)	0,1	—	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1
- door ZKV na (A + B)	0,4	—	0,3	0,0	0,1	1,2	1,4
- totaal (A + B + C) + (IHS + ZKV)	- 5,6	—	- 5,9	- 5,7	- 0,8	- 8,0	- 4,9

a) Zie tabel 4.

IHS = individuele huursubsidie, ZKV = ziektekostenverzekeringen

Bron: SCP.

(alleenstaanden en tweeverdieners met kinderen; kolom b, i en j) en 1,2% (alleenverdieners zonder kinderen; kolom e). Eenoudergezinnen met drie of meer kinderen profiteren in verhouding het meest van hogere aanspraken op huursubsidie (0,4%, zie kolom d). De premies voor de ziektekostenverzekering dalen met name voor eenverdieners zonder kinderen (1%; kolom e).

Tabel 7 geeft de verdelingseffecten van basiscumulatie plus twee aanvullende cumulaties naar inkomenscategorie waartoe het hoofd van het huishouden behoort. Ten opzichte van de basiscumulatie ligt de gemiddelde mutatie tussen 0,1% (werknemers in de marktsector en bij de overheid) en 1,5% (uitkeringsontvangers en pensioenontvangers). Uitkeringsontvangers profiteren in verhouding het meest van hogere aanspraken op huursubsidie (0,3%). De premies voor de ziektekostenverzekering dalen het sterkste voor pensioenontvangers (1,4%) en voor uitkeringsontvangers (1,2%).

8. Budgettaire effecten en weglekeffecten

Tabel 8 geeft een beeld van enkele budgettaire effecten na de basiscumulatie. Alleen de eindresultaten (A + B + C) worden gegeven, naar enkele relevante bestanddelen. Blijkens tabel 8 daalt het bruto inkomen van alle huishoudens samen door de drie regelingen uit de basiscumulatie met bijna - 7%. Hierin wordt het

Tabel 8. Budgettaire effecten en weglekeffecten na de basiscumulatie (A + B + C), naar bestanddelen, 1981.

	Bedrag (in mln. gld.)		Mutatie in procenten
	vóór cumulatie	na cumulatie	
Bruto inkomen:	260.930	243.090	- 6,8
- loon a)	171.800	164.400	- 4,3
- uitkeringen	50.080	40.180	- 19,8
- winst en overig inkomen	39.050	38.510	- 1,4
Sociale premies:	73.090	69.240	- 5,3
- werknemersverzekering wg-deel	10.510	9.700	- 7,7
wn-deel	8.760	7.510	- 14,3
- volksverzekering wg-deel	15.500	14.380	- 7,2
wn-deel	20.750	20.810	0,3
Loon- en inkomstenbelasting	40.420	35.580	- 12,0
Secundair inkomen	174.740	164.090	- 6,1
Besteedbaar inkomen	162.110	152.090	- 6,2
Weglekeffecten:			
- individuele huursubsidie b)	1.040	1.270	21,9
- ziektekostenverzekering wg-deel c)	3.690	3.710	0,5
wn-deel c)	11.090	10.420	- 6,0

a) Inclusief overname AOW/AWW-premie voor ambtenaren.

b) Berekend bedrag; in werkelijkheid wordt ongeveer 70% van dit bedrag uitgekeerd, omdat 30% van de gerechtigden de subsidie niet aanvraagt.

c) Deze premies behoren in het blokje „sociale premies”, maar zijn hier onder de „weglekeffecten” opgevoerd.

Bron: SCP, *Berekend beleid*, blz. 312.

gezamenlijke effect weerspiegeld van de verlaging van sociale uitkeringen en van de lonen van voltijd loontrekkenden (- 10%) met gedeeltelijke herbezetting (50%) bij arbeidstijdverkorting. Opvallend is de daling van de opbrengst van verschillende sociale premies. Bij de werknemersverzekeringen daalt het werknemersaandeel met - 14,3%. Het werkgeversaandeel in de premies voor de werknemersverzekeringen daalt met - 7,7%. Bij de volksverzekeringen daalt het werkgeversaandeel in de premies in verhouding sterk (- 7,2%).

De opbrengst van de loon- en inkomstenbelasting neemt af met - 12,0% (- f. 4,8 mrd.). Het secundair inkomen van alle huishoudens samen daalt met - 6,1% (- f. 10,7 mrd.). De daling van het secundair inkomen komt ten goede aan de kassen van de collectieve sector (met name door de gerealiseerde bezuiniging in de sociale zekerheid) en aan de bedrijven (door de arbeidstijdverkorting met evenredige loonlevering bij 50% herbezetting). Bijna twee derde van de daling van het secundair huishoudensinkomen is een gevolg van de arbeidstijdverkorting (zie tabel 2, eerste kolom). Aanvullende beleidsmaatregelen zijn denkbaar om de dreigende vraaguitval bij huishoudens door lastenverlichting tegen te gaan (ten koste van de collectieve middelen en het aandeel van het overig inkomen).

De laatste twee regels van tabel 8 brengen de weglekeffecten bij de individuele huursubsidie en bij de (collectieve) ziektekostenverzekering in beeld. De kosten van de IHS stijgen met bijna 22% (f. 230 mln.). Bij een „take-up” van ongeveer 70% bedraagt het werkelijke weglekeffect bij de IHS ongeveer f. 160 mln. Het werknemersaandeel in de premies voor de ziektekostenverzekering daalt met - 6%, terwijl het werkgeversaandeel iets stijgt (0,5%). De ziektekostenpremies dalen in totaal met - f. 650 mln. Bij IHS en premies ziektekostenverzekering (inclusief particuliere verzekeringen) samen belooft het weglekeffect dus f. 810 mln. Dit budgettaire effect wordt veroorzaakt door de stelselherziening sociale zekerheid en door arbeidstijdverkorting samen.

9. Samenvatting en voornaamste conclusies

Het is wenselijk dat burgers en beleidsmakers een zo goed mogelijk inzicht hebben in de verdelingseffecten en budgettaire effecten van ingrijpende wijzigingen van bestaande overheidsprogramma's. En dat te meer nu ingrijpende veranderingen van beleidsprogramma's aan de orde van de dag zijn. Empirische micromodel-simulatie vormt een instrument dat een beter inzicht in de bedoelde effecten kan geven. Bij empirische micromodel-simulatie worden verdelingseffecten en budgettaire effecten van maatschappelijke ontwikkelingen en van overheidsmaatregelen nagegaan door deze te simuleren met een micromodel, waarbij gebruik wordt gemaakt van gegevens over werkelijk bestaande huishoudens, welke gegevens afkomstig zijn uit representatieve enquêtes. In dit artikel zijn enkele sterke eigenschappen van micromodel-simulatie gedemonstreerd. Met micromodel-simulatie is het onder meer mogelijk de effecten van een cumulatie van verschillende overheidsmaatregelen voor de inkomenspositie van afzonderlijke huishoudens na te gaan. Voorts kunnen met micromodel-simulatie bepaalde budgettaire effecten

ten, met name ook zogenaamde wegleffecten, worden gekwantificeerd.

Eerst formuleren wij enkele conclusies over de simulatie van *verdelingseffecten* van overheidsmaatregelen. In vergelijking met de gebruikelijke koopkrachtoverzichten hebben empirische micromodel-simulaties enkele duidelijke voordelen. Wij noemen er drie:

- bij empirische micromodel-simulaties wordt gebruik gemaakt van representatieve enquêtes. Daardoor is het mogelijk rechtstreeks na te gaan welke werkelijk bestaande huishoudens (naar een groot aantal achtergrondkenmerken getypeerd) in welke mate worden geraakt door bestaande overheidsprogramma's en wijzigingen daarvan;
- bij empirische micromodel-simulaties worden verdelingseffecten voor elk huishouden afzonderlijk bepaald. Deze methode maakt een toegankelijke presentatie van de resultaten mogelijk, door huishoudens naar allerlei kenmerken in klassen in te delen. De verdelingseffecten kunnen worden gegeven naar bij voorbeeld inkomensklasse, samenstelling van het huishouden of voornaamste inkomensbron van het hoofd van het huishouden;
- empirische micromodel-simulaties kunnen inzicht geven in de aantallen huishoudens die te maken krijgen met een samenloop van overheidsmaatregelen (cumulatie).

Wat betreft de *budgettaire effecten* kan het volgende worden geconcludeerd. Empirische micromodel-simulaties bieden de mogelijkheid om zuivere berekeningen te maken van de budgettaire gevolgen van overheidsmaatregelen, daaronder begrepen de omvang van de zogenaamde wegleffecten. Tevens is het mogelijk de – soms tegengestelde en elkaar wederzijds beïnvloedende – budgettaire effecten van een aantal maatregelen simultaan te berekenen. In het verlengde hiervan bestaat de mogelijkheid om na te gaan in welke mate burgers hun subsidie-aanspraak effectueren. In *Berekend beleid* is aannemelijk gemaakt dat slechts 70% van het aantal IHS-gerechtigden ook daadwerkelijk individuele huursubsidie ontvangt.

Tegenover de aangestipte voordelen van empirische micromodel-simulaties staan ook bezwaren en beperkingen. Wij gaan op vier beperkingen in.

In de *eerste* plaats is het doen van empirische simulaties veel arbeids- en kapitaalsintensiever dan het vervaardigen van de gebruikelijke koopkrachtoverzichten en het opstellen van min of meer globale ramingen van budgettaire effecten. Het is arbeidsintensiever omdat ingewikkelde computerprogramma's moeten worden ontworpen, geschreven en onderhouden. Het is kapitaalsintensiever omdat alle berekeningen worden gedaan voor ieder huishouden uit de gebruikte gegevensbestanden afzonderlijk. Dat vergt veel computertijd. Empirische micromodel-simulatie ligt daarom met name voor de hand als het gaat om ingrijpende wijzigingen van overheidsprogramma's, met vrij aanzienlijke verdelingseffecten voor grote aantallen huishoudens, of als men inzicht wil hebben in de cumulatie van een aantal overheidsmaatregelen.

In de praktijk blijkt een *tweede* probleem dat het vaak moeilijk is om over geschikte gegevensbestanden te kunnen beschikken. In de regel wordt gebruik gemaakt van bestanden die primair met een ander oogmerk dan simulatie tot stand zijn gebracht. Koppeling van gegevens uit verschillende bestanden is soms een oplossing 16). Doorgaans is koppeling arbeidsintensief; dan speelt opnieuw de kostenafweging een rol. Een andere mogelijkheid om tekortkomingen in bestanden op te vangen is het verrijken daarvan met gegevens die zijn „bijgeschat”. De gesignaleerde problemen kunnen worden ondervangen indien enquêtes zouden worden georganiseerd, speciaal met het oog op het uitvoeren van micromodel-simulaties.

Een *derde* beperking is het statische karakter van de meeste empirische micromodel-simulaties. Dat wil zeggen dat gedragsreacties van huishoudens op de gesimuleerde maatregelen slechts in beperkte mate (kunnen) worden meegenomen. Ter zijde zij opgemerkt dat dit bezwaar kleeft aan meer cijfers over budgettaire en verdelingseffecten van overheidsmaatregelen die in parlementaire stukken worden gepresenteerd. Het is in beginsel goed mogelijk deze beperking op te heffen. Dit is in de SCP-studie gedemonstreerd door rekening te houden met het aan-

moedigingseffect bij een algemene arbeidstijdverkorting met 10% en 20% 17). Het probleem is echter dat vaak geen resultaten van gedragsonderzoek beschikbaar zijn, waarmee bij de simulatie rekening kan worden gehouden.

Een *vierde* beperking is dat bij empirische micromodel-simulaties in de regel geen rekening wordt gehouden met hogere-orde-effecten door macro-economische samenhangen. Bij voorbeeld in het geval van arbeidstijdverkorting is het eigenlijk noodzakelijk dergelijke hogere-orde-effecten te traceren. Dit kan door de constructie van een micro-macromodel.

De algemene conclusie luidt dat gezien de mogelijkheden die empirische micromodel-simulatie biedt bij de voorbereiding en evaluatie van het overheidsbeleid, dit relatief nieuwe instrument de volle aandacht verdient van burgers, politici en beleidsmakers. Hierbij past een belangrijke kanttekening. Indien wordt overwogen om de verdelingseffecten en budgettaire effecten van wijzigingen van overheidsprogramma's met empirische micromodel-simulatie in kaart te brengen, verdient het aanbeveling – ook als een geschikt gegevensbestand beschikbaar is – vooraf een kosten-batenanalyse te maken om vast te stellen of toepassing van deze methode de moeite waard is. Voor een adstructie van deze algemene conclusies verwijzen wij naar de bijna 400 bladzijden van de studie *Berekend beleid*.

Floor Gerard van Herwaarden
Flip de Kam
Evert Pommer

16) Zie voor een overzicht van mogelijkheden voor koppeling van gegevensbestanden: R.J. Mokken, „Statistical Matching” of: synthetische koppeling, in: *Voor praktijk of wetenschap*, Afscheidsbundel voor prof. dr. P. de Wolff, Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen, 1984, blz. 111-136.

17) Met de term *aanmoedigingseffect* wordt het verschijnsel aangeduid dat elke verruiming van de werkgelegenheid nieuw arbeidsaanbod uitlokt van personen die voordien niet als werkzoekend waren geregistreerd.