

08-002

Naar een operationeel verdeelmodel met beperktere herverdeeleffecten

Herziene versie

**Drs. R. Goudriaan
Dr. L.J.M. Aarts
Drs. P.J.M. Wilms**

Advies in opdracht van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

© **Aarts De Jong Wilms Goudriaan Public Economics** bv (APE)
Herziene versie, Den Haag, maart 2001

Voorwoord

Het rapport bevat de resultaten van een verdeelmodel voor de bijstandsuitgaven dat Aarts De Jong Wilms Goudriaan Public Economics bv (APE) in opdracht van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) heeft ontwikkeld. De aanpak van APE borduurt voort op eerder onderzoek van de Stichting voor Economische Onderzoek (SEO) op dit terrein.

Ten opzichte van een eerdere versie van het rapport (februari 2001) heeft een beperkt aantal wijzigingen plaatsgevonden. De wijzigingen hebben betrekking op het overgangstraject dat voor gemeenten tussen de 40.000 en de 60.000 inwoners wordt gehanteerd. Voor deze gemeenten wordt gebruik gemaakt van een gewogen combinatie van het model voor de grotere gemeenten en het model voor de kleinere gemeenten. Uit nader overleg met het ministerie van SZW is recent gebleken dat de eerder door APE gehanteerde berekeningswijze voor de gemeenten met meer dan 40.000 inwoners en minder dan 60.000 inwoners *niet* resulteert in een soepel overgangstraject tussen beide modellen. Naar onze mening vergt dit een aanpassing van de budgetberekening voor deze categorie gemeenten en een overeenkomstige bijstelling van sommige tabellen in het rapport.

Door de gewijzigde budgetberekening voor de gemeenten tussen de 40.000 inwoners en de 60.000 inwoners veranderen de herverdeeleffecten voor deze categorie gemeenten. In termen van gemiddelde procentuele herverdeeleffecten en dergelijke blijven de conclusies van het rapport evenwel onveranderd. Dat laat onverlet dat de herverdeeleffecten voor de afzonderlijke gemeenten tussen de 40.000 en de 60.000 inwoners in een aantal gevallen veranderen. Daarnaast veranderen de resultaten van de overige gemeenten soms marginaal doordat in de verdeelsystematiek wordt uitgegaan van een gegeven macro-budget. Dat laatste blijkt in de praktijk een afrondingskwestie te zijn. De gewichten van de verdeelkenmerken blijven uiteraard ongewijzigd.

Ten opzichte van de eerdere versie van het rapport zijn de herverdeeleffecten in de volgende tabellen licht gewijzigd: 1.3, 4.5, 4.6, 4.7, 6.3, 6.4 en 6.5. Dit heeft vrijwel niet tot aanpassingen van de tekst bij de tabellen geleid.

De auteurs

1. Inleiding en samenvatting

1.1 Inleiding

In 2000 heeft het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) de Stichting voor Economisch Onderzoek (SEO) opdracht gegeven het ontwikkelde en geactualiseerde statistische model ter verklaring van de bijstandsuitgaven verder te vervolmaken en om te vormen tot een bruikbaar verdeelmodel. SEO heeft de afgelopen periode een verdeelmodel ontwikkeld¹ dat naar het oordeel van de opdrachtgever en de ter zake fungerende Technische Begeleidingscommissie (TBG) nog niet in alle opzichten volledig bevredigende resultaten oplevert. Vooral de omvang van de herverdeeeffecten in sommige - ook grotere - gemeenten baart de TBG zorgen. Dit zou kunnen duiden op in het SEO-model ontbrekende factoren. Onzekerheden over de oorzaken van de herverdeeeffecten staan op gespannen voet met de eis van een voorspelbaar middelenperspectief voor de afzonderlijke gemeenten.

Het ministerie SZW heeft APE verzocht na te gaan of het door SEO ontwikkelde verdeelmodel met name voor de gemeenten met meer dan 40.000 inwoners in het bijzonder op het criterium van de herverdeeeffecten substantieel kan worden verbeterd. APE dient aan de volgende voorwaarden te voldoen:

- De reductie van de herverdeeeffecten - ten opzichte van het door SEO ontwikkelde model - mag niet ten koste gaan van de transparantie, plausibiliteit en operationaliteit van het verdeelmodel.
- Het ministerie wil binnen vijf weken over de resultaten kunnen beschikken.

Het voorliggende rapport bevat een beknopte weergave van de belangrijkste resultaten van project.

1.2 Probleemstelling

Het project behelst de volgende onderzoeksvragen:

1. Wat is de achtergrond van de aard en de omvang van de herverdeeeffecten in het SEO-model?
2. Kunnen de herverdeeeffecten ten opzichte van het SEO-model worden beperkt door veranderingen in de structuur van het verdeelmodel, met

¹ H.A. Keuzenkamp, M.H.C. Kok en E. Brouwer, *Verklaren en verdelen*, Amsterdam: Stichting voor Economisch Onderzoek, 2000.

inachtneming van de belangrijkste uitgangspunten van SEO en de randvoorwaarden van transparantie en plausibiliteit?

Inzicht in de eigenschappen van het SEO-model en de bijbehorende herverdeeleffecten is cruciaal voor de beantwoording van de tweede onderzoeksvraag. In het bijzonder gaat het om de vraag of sprake is van systematische herverdeeleffecten tussen bepaalde categorieën gemeenten; bijvoorbeeld door het ontbreken van bepaalde bijstandsbepalende factoren in het SEO-model. Het project borduurt – waar mogelijk - in grote lijnen voort op de uitgangspunten, resultaten en gegevens van SEO. Dit houdt mede verband met de korte doorlooptijd van het huidige project.

Overeenkomstig de wensen van het ministerie van SZW richt het onderzoek zich primair op gemeenten met meer dan 40.000 inwoners. Dat neemt niet weg dat ook pogingen worden ondernomen om de aansluiting tussen het verdeelmodel en de feitelijke bijstandsuitgaven voor de kleinere gemeenten te verbeteren. In de analyses staan de bijstandsuitgaven in enge zin aan personen onder 65 jaar centraal. Deze categorie bijstandsuitgaven bepaalt de structuur van het verdeelmodel (inclusief de selectie van de verdeelkenmerken). Voor de totale bijstandsuitgaven - inclusief bijstand aan ouderen, IOAW, IOAZ, uitkeringen aan mensen in inrichtingen en uitkeringen aan zelfstandigen - wordt uitgegaan van hetzelfde type verdeelmodel met dezelfde verdeelkenmerken als voor de bijstand in enge zin. De gewichten van de verdeelkenmerken worden in dat geval echter gebaseerd op de totale bijstandsuitgaven.

1.3 Indeling van het rapport

De indeling van het rapport is als volgt. Hoofdstuk 2 schetst de aanpak van het project in hoofdlijnen. Hoofdstuk 3 bevat een beknopte weergave van APE's analyse van het SEO-model. De resultaten van het APE-model voor de bijstandsuitgaven in enge zin aan personen onder de 65 jaar komen in hoofdstuk 4 aan de orde. Hoofdstuk 5 schenkt aandacht aan de robuustheid van het APE-model.² Hoofdstuk 6 behandelt de resultaten van het APE-model voor de totale bijstand (inclusief bijstand aan ouderen, IOAW, IOAZ, uitkeringen aan mensen in inrichtingen en uitkeringen aan zelfstandigen). Hoofdstuk 7 sluit af met opties voor verbetering van het verdeelmodel.

² Een analyse van de stabiliteit van het APE-model in de tijd blijft in het voorliggende rapport achterwege. Daarover wordt gerapporteerd in: R. Goudriaan en L.J.M. Aarts, *Vergelijkende effecten verdeelmodel in 1997 en 1998*, Den Haag: APE, 2001.

1.4 Samenvatting

1.4.1 Aanpak in hoofdlijnen

APE heeft in korte tijd een alternatief verdeelmodel voor de bijstandsuitgaven opgesteld. De aanpak van APE borduurt voort op het werk van SEO en maakt gebruik van vergelijkbare methoden. Dit leidt tot een verdeelmodel waarin de bijstandsuitgaven per inwoner uit de relevante referentiegroep via econometrische technieken worden verklaard uit objectieve kenmerken van gemeenten en hun bevolking. Deze kenmerken duiden wij aan als verdeelkenmerken. De relevante referentiegroep voor de bijstand in enge zin onder 65 jaar is het aantal inwoners van 20 tot en met 64 jaar. Voor de totale bijstand wordt de referentiegroep gevormd door het aantal inwoners van 20 jaar en ouder. De bijstandsuitgaven per inwoner uit de referentiegroep hangen lineair af van de verdeelkenmerken. Bij elk verdeelkenmerk hoort een gewicht in gulden.

Gezien de verschillen in de aard en omvang van de bijstandsbepalende factoren in kleinere en grotere gemeenten hanteren wij afzonderlijke modellen voor respectievelijk gemeenten met ten minste 40.000 inwoners en gemeenten onder de 60.000 inwoners. Voor de budgetberekening van gemeenten tussen de 40.000 inwoners en de 60.000 inwoners wordt gebruik gemaakt van een gewogen combinatie van beide modellen.

1.4.2 Verdeelkenmerken

Tabellen 1.1 en 1.2 vatten de gehanteerde verdeelkenmerken voor de grotere en de kleinere gemeenten samen, alsmede het teken van de empirisch gevonden relatie tussen de verdeelkenmerken en de bijstandsuitgaven. De verdeelkenmerken voor de grotere gemeenten en de kleinere gemeenten vertonen grote overeenkomsten. Zes verdeelkenmerken komen in beide modellen voor.

Op één nader te motiveren uitzondering na hebben alle gewichten van de verdeelkenmerken het op logische gronden te verwachten teken. De uitzondering betreft de omgevingsadressendichtheid (OAD) die de mate van stedelijkheid meet en een in eerste instantie onverwachte negatieve samenhang met de bijstandsuitgaven vertoont. De reden hiervoor is goed te duiden. De gehanteerde verdeelkenmerken fungeren veelal als 'probleemkenmerk' en blijken in sterke mate te cumuleren in de meest stedelijke gemeenten: bijvoorbeeld veel lage inkomens, eenouderhuishoudens, allochtonen,

werklozen, enzovoort. Daardoor ontstaat een ‘overkill’ voor dergelijke gemeenten, die een neerwaartse bijstelling van de modeluitkomsten vergt. Het totaalbeeld voor de herverdeeleffecten wordt hierdoor nauwelijks beïnvloed. Dit blijkt uit gevoeligheidsanalyses van de modeluitkomsten.

Tabel 1.1: *Verdeelkenmerken voor de 40.000+ gemeenten in het APE-model*

Verdeelkenmerk	Teken ^a
1. Lage inkomens (in % van de personen met inkomen)	+
2. Eenouderhuishoudens (in % van inwoners 20-64 jaar)	+
3. Verhuizingen (vertrek per 100 inwoners)	+
4. Arbeidsongeschiktheid (in % van inwoners 20-64 jaar)	-
5. Totaal allochtonen (in % van alle inwoners)	+
6. Vrouwen 25-29 jaar (in % van inwoners 20-64 jaar)	+
7. Huurwoningen (in % van alle woningen)	+
8. Werkzame beroepsbevolking (in % totale gemeentelijke beroepsbevolking)	-
9. Regionaal klantenpotentieel (= centrumfunctie)	+
10. Omgevingsadressendichtheid (= stedelijkheid)	-

a Teken van de empirisch gevonden relatie.

Bron: APE

Tabel 1.2: *Verdeelkenmerken voor de 60.000- gemeenten in het APE-model*

Verdeelkenmerk	Teken ^a
1. Lage inkomens (in % van de personen met inkomen)	+
2. Eenouderhuishoudens (in % van inwoners 20-64 jaar)	+
5. Totaal allochtonen (in % van alle inwoners)	+
6. Vrouwen 25-29 jaar (in % van inwoners 20-64 jaar)	+
7. Huurwoningen (in % van alle woningen)	+
9. Regionaal klantenpotentieel (= centrumfunctie)	+
11. Werklozen met maximale WW-duur (in % van inwoners 20-64 jaar)	+
12. Werkzame beroepsbevolking in RBA-regio (in % totale beroepsbevolking van RBA-regio)	-
13. Banen handel, horeca en schoonmaak in RBA-regio (in % totaal aantal banen in RBA-regio)	-

a Teken van de empirisch gevonden relatie.

Bron: APE

1.4.3 Herverdeeeffecten

De invoering van een verdeelmodel leidt onvermijdelijk tot herverdeeeffecten tussen gemeenten. Ten opzichte van het SEO-model is APE erin geslaagd de omvang van de herverdeeeffecten substantieel terug te brengen. Wij concentreren ons in deze samenvatting op de herverdeeeffecten bij de bijstand in enge zin aan personen onder de 65 jaar. Tabel 1.3 toont de gemiddelde absolute waarde van de procentuele herverdeeeffecten bij *volledige* normatieve budgettering in het SEO-model en het APE-model. Ter vergelijking presenteren wij ook de herverdeeeffecten van budgettering op basis van de historische kosten.

Tabel 1.3: *Ongewogen herverdeeeffecten (in %) voor de bijstand onder de 65 jaar bij volledige normatieve budgettering in alle gemeenten*

Aantal inwoners	Gemeenten	Aandeel uitgaven (in %)	Ongewogen gemiddelde absolute herverdeeeffecten (in %)		
			SEO	APE	Historisch
Tot 25.000	375	12,0	33,2	31,0	12,1
25.000 - 50.000	105	14,1	16,3	15,8	7,8
50.000 - 100.000	33	16,2	10,6	7,1	7,4
100.000 - 150.000	15	13,6	13,0	8,2	6,2
Meer dan 150.000	10	44,1	6,6	5,2	6,4
G4	4	33,7	2,6	2,2	5,4
Totaal	538	100,0	27,5	25,4	10,7

Bron: APE

Tabel 1.3 toont in het algemeen een beeld van afnemende herverdeeeffecten bij een toenemende gemeentegrootte. Bij de kleine gemeenten zijn de herverdeeeffecten het grootst. Incidentele factoren spelen hier een relatief grote rol. De gemiddelde absolute waarde van de procentuele herverdeeeffecten is in het APE-model kleiner dan in het SEO-model. Dit geldt voor alle grootteklassen van gemeenten. Het APE-model slaagt erin de grote herverdeeeffecten bij gemeenten tussen de 100.000 en de 150.000 inwoners sterk te reduceren ten opzichte van het SEO-model. Beperking van de herverdeeeffecten lukt overigens het beste via budgettering op basis van de historische kosten, zeker voor de kleinere gemeenten. Dat neemt niet weg dat

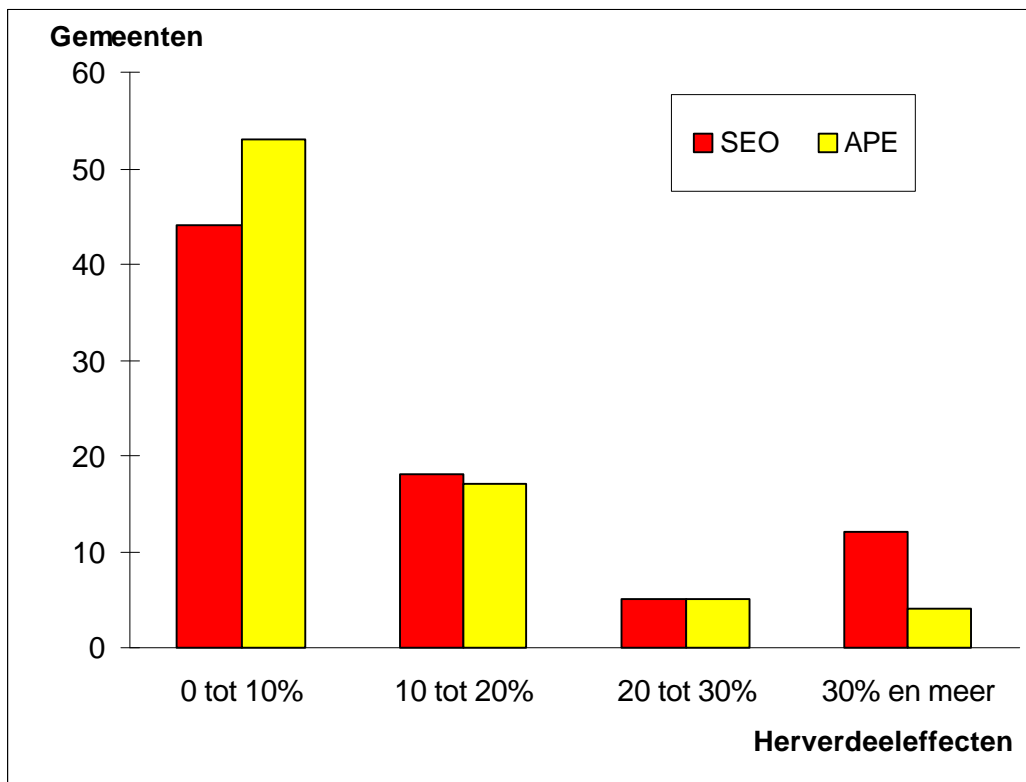
het APE-model het goed doet voor gemeenten boven de 50.000 inwoners. Voor gemeenten boven de 150.000 inwoners is het APE-model - in termen van gemiddelde herverdeeleeffecten - zelfs superieur aan een verdeelmodel op basis van de historische kosten. Dat geldt in het bijzonder voor de vier grootste gemeenten (G4).

Figuur 1.1 brengt tenslotte de verdeling van de herverdeeleeffecten voor de 40.000+ gemeenten in beeld. De figuur bevestigt het beeld dat grote herverdeeleeffecten bij budgettering via het APE-model aanzienlijk minder vaak voorkomen.

de bijstand onder de 65 jaar bij volledige normatieve budgettering

Bron: APE

Figuur 1.1: *Frequentieverdeling van gemeenten met meer dan 40.000 inwoners naar grootte van de absolute waarde van de herverdeeleeffecten voor*



2. Aanpak in hoofdlijnen

2.1 Overeenkomsten met SEO

Het project kent een korte doorlooptijd. Mede gelet op deze randvoorwaarde borduurt de aanpak van APE in grote lijnen voort op de resultaten van het SEO-onderzoek. Dat houdt het volgende in:

1. Het verdeelmodel is gebaseerd op een model waarin de bijstandsuitgaven per inwoner uit de relevante referentiegroep worden verklaard uit objectieve kenmerken van gemeenten en hun bevolking. Deze kenmerken duiden wij aan als verdeelkenmerken.
2. De relevante referentiegroep voor de bijstand in enge zin onder 65 jaar is het aantal inwoners van 20 tot en met 64 jaar. Voor de totale bijstand wordt de referentiegroep gevormd door het aantal inwoners van 20 jaar en ouder.
3. De bijstandsuitgaven per inwoner uit de referentiegroep hangen lineair af van de verdeelkenmerken. Bij elk verdeelkenmerk hoort een gewicht in guldens.
4. Gezien de verschillen in de aard en omvang van de bijstandsbepalende factoren in kleinere en grotere gemeenten hanteren wij afzonderlijke modellen voor respectievelijk gemeenten met ten minste 40.000 inwoners en gemeenten onder de 60.000 inwoners. Voor de budgetberekening van gemeenten tussen de 40.000 en de 60.000 inwoners wordt in de normatieve verdeelsystematiek gebruik gemaakt van een gewogen combinatie van beide modellen.
5. De selectie van de verdeelkenmerken berust voor een belangrijk deel op het SEO-model. De gegevens zijn welwillend door SEO ter beschikking gesteld.
6. De selectie van aanvullende verdeelkenmerken is gebaseerd op een praktische en theoretische inschatting van bijstandsbepalende factoren. Dit geschiedt in combinatie met de doelstelling van minimalisatie van de herverdeeleffecten. De aanvullende verdeelkenmerken voldoen aan de criteria van actualiteit, betrouwbaarheid, objectiviteit, voorspelbaarheid en bestendigheid.
7. De gewichten van de verdeelkenmerken worden via regressie-analyse geschat met de gegevens van individuele gemeenten in 1998 (dwarsdoorsnede-analyse). Deze methode richt zich op een zo goed mogelijke aansluiting tussen de via het model berekende gemeentelijke bijstandsbudgetten en de feitelijke bijstandsuitgaven (minimalisatie herverdeeleffecten).
8. Bij de schatting van het verdeelmodel wegen de grote gemeenten zwaarder dan kleine gemeenten. Weging van de gemeenten vindt plaats met het

aantal inwoners uit de relevante referentiegroep.³ Deze aanpak beperkt de verschillen tussen modeluitkomsten en feitelijke uitgaven bij de grotere gemeenten, waar het leeuwendeel van de bijstandsuitgaven is geconcentreerd.

9. Verdeelkenmerken waarvan de waarde van de gewichten niet plausibel of onvoldoende robuust is, worden niet in het verdeelmodel opgenomen, ook als weglating van dergelijke verdeelkenmerken tot gevolg heeft dat de herverdeeeffecten toenemen.⁴ Niet plausibele en/of niet robuuste uitkomsten zijn doorgaans het gevolg van sterke statistische samenhangen tussen de bijstandsbepalende factoren (bijvoorbeeld lage inkomens en werkloosheid).
10. Net als in het SEO-rapport wordt de dynamiek van het verdeelmodel via simulaties van zeven cases onderzocht.

2.2 Aanvullende invalshoeken

Op een aantal punten heeft APE de analyses van SEO verder uitgebreid.

2.2.1 Analyse herverdeeeffecten

Ten eerste maakt APE gedetailleerde analyses van de verschillen tussen de modelresultaten en de feitelijke uitgaven. Tot nu toe zijn de herverdeeeffecten van het SEO-model immers moeilijk te duiden. De herverdeeeffecten zijn uitsluitend gepresenteerd naar grootteklassen van de gemeenten. De vraag of sprake is van *systematische* herverdeeeffecten, is daardoor moeilijk te beantwoorden.

2.2.2 Modelspecificatie en ontbrekende variabelen

Ten tweede voert APE op grond van de bevindingen van de vorige stap systematische analyses uit van de modelspecificatie en eventuele ontbrekende

³ SEO weegt bij de bepaling van de gewichten van de verdeelkenmerken voor de totale bijstand niet met het aantal inwoners van 20 jaar en ouder (de referentiepopulatie), maar met het aantal inwoners van 20-64 jaar; dit ondanks het feit dat de referentiepopulatie van de totale bijstand bestaat uit het aantal inwoners van 20 jaar en ouder.

⁴ Bij de beoordeling van de robuustheid gaan wij onder meer uit van de statistische significantie van de geschatte gewichten. Wij hanteren daarbij een significantieniveau van 5%.

variabelen. De omvang van de herverdeeeffecten in het SEO-model is immers zodanig groot dat het voor de hand ligt dat bepaalde verdeelkenmerken in het model ontbreken dan wel te grof gespecificeerd in het verdeelmodel zijn opgenomen.

Op voorhand vermoeden wij onder meer dat het ontbreken van verdeelkenmerken in het SEO-model die de centrumfunctie van gemeenten benaderen, van invloed is op de omvang van de herverdeeeffecten. Het effect hiervan wordt nog versterkt doordat de meeste arbeidsmarktkenmerken in het SEO-model niet zijn gemeten op gemeenteniveau, maar op het niveau van RBA-regio's.

Daarnaast valt op dat een aantal verdeelkenmerken in het SEO-model een zodanig groot gewicht krijgen dat deze verdeelkenmerken, zoals bijvoorbeeld het aantal werklozen met maximale WW-duur, impliciet een veel grotere reikwijdte blijken te hebben dan de problematiek die zij beogen te meten. Daardoor wordt het leeuwendeel van de middelen voor de bijstand via een beperkt aantal verdeelkenmerken toegewezen. Voor gemeenten die min of meer toevallig relatief slecht (goed) op deze beperkte set verdeelkenmerken scoren, resulteren negatieve (positieve) herverdeeeffecten.⁵

Gelet op het voorafgaande wordt gericht gekeken of de herverdeeeffecten kunnen worden beperkt, in het bijzonder bij een aantal grote gemeenten (met meer dan 100.000 inwoners) met herverdeeeffecten van rond de 50% in het SEO-model. Het ministerie van SZW heeft in samenhang hiermee een aantal richtinggevende eisen geformuleerd waaraan de omvang en de verdeling van de herverdeeeffecten van verschillende categorieën gemeenten dienen te voldoen.

2.2.3 Aanvullende gegevensverzameling

Ten *derde* vereist de verbetering van de verdelende werking van het normatieve verdeelmodel een operationalisering van aanvullende of nauwkeuriger gemeten verdeelkenmerken. Dit vergt in een aantal gevallen aanvullende gegevensverzameling. Gezien de beschikbare tijd hebben wij ons beperkt tot direct toegankelijke openbare informatie uit het Statistisch Bestand Nederlandse Gemeenten (SBG 2000.1) en Statline van het CBS.

⁵ Simulaties laten zien dat het weglaten van bepaalde verdeelkenmerken soms buitengewoon grote effecten heeft, zowel in termen van de omvang van de gewichten van de overige verdeelkenmerken als van de richting van de herverdeeeffecten.

2.2.4 Robuustheid van het verdeelmodel

Ten vierde schenkt APE extra aandacht aan de robuustheid van het verdeelmodel. Dit geschiedt onder meer door een analyse van de betekenis van *invloedrijke* waarnemingen ('influential observations').⁶ Het gaat om een beperkt aantal gemeenten dat een disproportionele invloed heeft op de relatie tussen de bijstandsuitgaven en de verdeelkenmerken. Daardoor bestaat het gevaar dat de aansluiting tussen de resultaten van het verdeelmodel en de bijstandsuitgaven bij de overige gemeenten te wensen overlaat. Dit probleem speelt vooral bij de grotere gemeenten, waar de waarde van de gewichten van de verdeelkenmerken sterk wordt beïnvloed door onder meer de vier grootste gemeenten. Onderzocht wordt of de relatie tussen de bijstandsuitgaven en de verdeelkenmerken alsmede de herverdeeeffecten sterk veranderen wanneer de invloedrijke waarnemingen bij de modelschatting buiten beschouwing worden gelaten.

Verder wordt de robuustheid van het verdeelmodel ook nog op een aantal andere manieren onderzocht. Daartoe worden verschillende gevoeligheidsanalyses uitgevoerd:

- Herschatting van het verdeelmodel met kleine wijzigingen in de operationalisatie van bepaalde verdeelkenmerken. Wij bekijken dan eerst of de samenhang tussen de licht gewijzigde definitie van het verdeelkenmerk en de bijstandsuitgaven qua omvang en richting intact blijft. Vervolgens analyseren wij de consequenties voor de herverdeeeffecten.
- Herschatting van het verdeelmodel gebruikmakend van recent beschikbaar gekomen gegevens over de verdeelkenmerken (inkomens 1998 in plaats van inkomens 1997), gevolgd door dezelfde analyses als in de vorige gevoeligheidsanalyse.

2.2.5 Beoordeling van de prestaties van het verdeelmodel

Ten vijfde is het gewenst om meer inzicht te krijgen in de 'prestaties' van verschillende normatieve verdeelmodellen op het terrein van de verdelende werking. Dit is niet eenvoudig. Om dit inzicht te vergroten, presenteren wij niet alleen de herverdeeeffecten van het SEO-model en het APE-model, maar ook

⁶ Zie: W.S. Krasker, E. Kuh en R.E. Welsch, Estimation for dirty data and flawed models, in: Z. Grilliches en M.D. Intriligator (eds.), *Handbook of Econometrics*, Volume I, New York: North-Holland Publishing Company, 1983, blz. 660-664.

die van een verdeelmodel met toewijzing van de bijstandsmiddelen op basis van de *historische kosten*. Dit geeft enerzijds een indicatie van structurele uitgavenverschillen tussen gemeenten en anderzijds een redelijke indruk van de kwaliteit van de verdelende werking die potentieel met een verdeelmodel kan worden bereikt. In dat opzicht hanteren wij een verdeelmodel met 100% budgettering op basis van de historische kosten als *benchmark*.

De historische kosten zijn per gemeente gebaseerd op het ongewogen gemiddelde van de bijstandsuitgaven per inwoner in de leeftijd van 20 tot en met 64 jaar over de jaren 1994 tot en met 1996 (t-4, t-3 en t-2). Dit ongewogen gemiddelde wordt vermenigvuldigd met het aantal inwoners van 20 tot en met 64 jaar in 1998. Daardoor vindt compensatie voor de bevolkingsgroei plaats. De berekende bijstandsbedragen zijn tenslotte neerwaarts bijgeschaald om binnen het macro-budget van 1998 te blijven.

3. Analyse SEO-resultaten

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk komen – als bouwstenen voor de opstelling van het APE-model - onze belangrijkste bevindingen over de resultaten van het SEO-onderzoek aan de orde. De indeling van het hoofdstuk is als volgt. Paragraaf 3.2 geeft een beoordeling van het SEO-model. Paragraaf 3.3 bevat een nadere analyse van de herverdeeleffecten.

3.2 Het SEO-model

3.2.1 Algemeen

Met de gegevens die SEO ons welwillend ter beschikking heeft gesteld, heeft APE een aantal nadere analyses met het SEO-model uitgevoerd inclusief een replicatie van de schattingsresultaten. Wij zijn in staat de schattingsresultaten van het SEO-model voor de bijstand in enge zin aan personen onder de 65 jaar te repliceren. APE heeft waardering voor het werk van SEO op terrein van de modellering van de bijstandsuitgaven. Dat laat onverlet dat het model naar onze mening op een aantal punten nog kan worden verbeterd. De punten worden hierna toegelicht.

3.2.2 Cruciale parameters

In het SEO-model zijn de cruciale verdeelparameters (in termen van de omvang van het effect op de bijstandsuitgaven) het aantal werklozen met maximale WW-duur (WW-max), lage inkomens en éénouderhuishoudens. Vooral het verdeelkenmerk WW-max krijgt bij grotere gemeenten (40.000+) een zodanig groot gewicht dat dit verdeelkenmerk impliciet een veel grotere reikwijdte heeft dan de potentiële instroom vanuit de WW naar de bijstand. Per werkloze met een maximale WW-duur ontvangt een grote gemeente in het SEO-model circa 39.000 gulden aan bijstandsbudget, ongeacht het feit of deze werkloze aan de vermogens- en partnertoets van de bijstand voldoet.⁷ Het ligt voor de hand dat een deel van de bijstandsontvangers die in eerdere jaren vanuit de WW in de bijstand zijn ingestroomd nog steeds een bijstandsuitkering ontvangt. Het effect hiervan komt waarschijnlijk tot uiting in het gewicht van WW-max. Overwogen

⁷ Dit bedrag is gelijk aan het gewicht (424,10) x 100 x het aandeel van de bevolking van 20-64 jaar in de bevolking van 15-64 jaar (0,92).

kan worden om dit probleem te mitigeren door bij WW-max uit te gaan van een voortschrijdend gemiddelde. Het grote gewicht van WW-max heeft daarnaast te maken met het ontbreken van gemeentelijke arbeidsmarktvariabelen in het SEO-model voor grote gemeenten.

3.2.3 Gevoeligheid van de schattingen

SEO rekent in het verdeelmodel met inkomensgegevens voor 1997. APE beschikt over recent door het CBS aangeleverde inkomensgegevens voor 1998. Herschatting van het SEO-model met deze nieuwe gegevens leidt tot een verslechtering van de kwaliteit van het model en tot grotere herverdeeleffecten:

- Het verdeelkenmerk WW-max is bij de schatting voor de grotere gemeenten met de inkomensgegevens 1998 niet significant.
- De aansluiting tussen verdeelmodel en bijstandsuitgaven verslechtert.⁸

Voor het SEO-model is de betekenis van invloedrijke waarnemingen onderzocht. Het SEO-model kent zeven invloedrijke waarnemingen, waaronder de vier grootste gemeenten. Het model is relatief gevoelig voor weglating van deze invloedrijke waarnemingen. Bij schatting van het model zonder deze waarnemingen zijn vier verdeelkenmerken niet meer significant (op het 5% niveau): het aantal inwoners, de werkloosheid op RBA-niveau, het percentage inwoners van 15-19 jaar en WW-max. Het teken van het aantal inwoners slaat om van positief naar negatief (hoewel niet significant). Simulatie van de herverdeeleffecten met dit model voor alle 79 gemeenten met meer dan 40.000 inwoners leidt tot een substantiële toename van de herverdeeleffecten.⁹

Eén van de variabelen in het SEO-model betreft het percentage parttimers met een normale werkweek van 12 tot 19 uur. SEO heeft bij de bepaling van dit verdeelkenmerk de werkzame beroepsbevolking met een werkweek van 12 tot 19 uur niet gerelateerd aan de bijbehorende totale werkzame beroepsbevolking in de RBA-regio's, maar aan het totaal aantal *banen* in de RBA-regio's. Deze definitie heeft voor een aantal RBA-regio's een fors effect. In sommige RBA-

⁸ De gemiddelde ongewogen absolute procentuele afwijking voor alle gemeenten stijgt van 27,5% met inkomensgegevens 1997 tot 28,1% met inkomensgegevens 1998. De gemiddelde gewogen absolute procentuele afwijking voor alle gemeenten stijgt van 9,3% met inkomensgegevens 1997 tot 9,8% met inkomensgegevens 1998.

⁹ De gemiddelde ongewogen absolute procentuele afwijking voor deze grotere gemeenten stijgt van 14,1% tot 15,4%. De gemiddelde gewogen absolute procentuele afwijking voor deze gemeenten stijgt van 6,6% tot 10,1%.

regio's is het aantal banen beduidend groter dan de werkzame beroepsbevolking, omdat de bezetters van de banen voor een niet onbelangrijk deel afkomstig zijn uit andere RBA-regio's. Voor andere RBA-regio's geldt daarentegen precies het omgekeerde. De werkwijze van SEO leidt tot iets grotere herverdeeeffecten dan bij een zuiverder definitie van het percentage parttimers. De aard van de herverdeeeffecten verandert hierdoor in grote lijnen echter niet.

3.2.4 Overige punten

APE kan de schattingsresultaten van SEO voor de bijstand aan 20 jarigen en ouder (exclusief IOAW, IOAZ, en dergelijke) en voor de totale bijstand in ruime zin (inclusief IOAW, IOAZ en dergelijke) alleen reproduceren wanneer de waarnemingen van gemeenten worden gewogen met het aantal inwoners van 20-64 jaar. Dit correspondeert niet met het feit dat het SEO-model deze categorieën bijstandsuitgaven relateert aan het aantal inwoners van 20 jaar en ouder.

In het SEO-model ontbreken centrumfunctie en etniciteit. APE is niet geheel overtuigd van de motivering van SEO op dit punt. Wij komen in onze empirische analyses tot andere bevindingen. APE is verder van mening dat de gemeentelijke arbeidsmarktsituatie te beperkt is gemeten. Dit laatste wreekt zich vooral bij de grotere gemeenten. Voor deze categorie gemeenten bestaan juist mogelijkheden om dit probleem (deels) te ondervangen.

3.3 Herverdeeeffecten

Uitgebreide analyse van de herverdeeeffecten geeft aanleiding tot de volgende opmerkingen:

- De herverdeeeffecten zijn iets groter dan de in het SEO-rapport gepresenteerde resultaten; de herberekende herverdeeeffecten komen in latere hoofdstukken van het voorliggende rapport aan de orde. Nader overleg met SEO heeft geleerd dat daar bij de berekening van de herverdeeeffecten iets verkeerd is gegaan. De kwalitatieve richting van de conclusies wordt hierdoor overigens niet aangetast.
- De bandbreedte van de herverdeeeffecten in het SEO-model is groot. Het minimum van de herverdeeeffecten voor de bijstand in enge zin aan 20-64 jarigen bedraagt in het SEO-model $-251,6\%$. Het overeenkomstige maximum bedraagt $+257,7\%$. Deze grote herverdeeeffecten worden aangetroffen bij kleinere gemeenten (zie tabel 4.7).

- Bij de grotere gemeenten komen in een aantal gevallen eveneens aanzienlijke negatieve herverdeeeffecten voor. Bij de 100.000+ gemeenten lopen de negatieve herverdeeeffecten op tot -51,2% (zie tabel 4.7).
- Gemeenten met relatief veel eenoudergezinnen en een relatief kindvriendelijk woonklimaat worden in de regel gekenmerkt door positieve herverdeeeffecten. Hierop bestaan twee uitzonderingen bij de 100.000+ gemeenten.
- Bij de grotere gemeenten (40.000+) valt op dat grote negatieve herverdeeeffecten in veel gevallen juist optreden bij gemeenten met een relatief lage bijstandsdichtheid. Het betreft gemeenten waar de bijstandsuitgaven de afgelopen jaren relatief sterk zijn gedaald.
- Een substantieel deel van de herverdeeeffecten bij grotere gemeenten vloeit voort uit het feit dat de arbeidsmarktvariabelen die in het SEO-model op RBA-niveau zijn gemeten te grof zijn voor de analyse van de gemeentelijke bijstandsuitgaven van de grote gemeenten. Daardoor treden substantiële herverdeeeffecten op binnen RBA-regio's. De variabelen op RBA-niveau pakken daarnaast betrekkelijk willekeurig uit voor gemeenten in de nabijheid van grenzen van RBA-regio's.

3.4 Slotopmerkingen

De bevindingen van dit hoofdstuk geven een duidelijke richting aan de opstelling van het APE-model. In de volgende hoofdstukken wordt getracht oplossingen te vinden voor de geconstateerde problemen.

4. Het APE-model voor de bijstand onder de 65 jaar

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk concentreren wij ons op de bijstand in enge zin aan personen onder de 65 jaar. Dezelfde verdeelkenmerken zullen overigens worden gebruikt voor de totale bijstand in ruime zin (inclusief bijstand aan ouderen, zelfstandigen, personen in inrichtingen, alsmede IOAW en IOAZ). In grote lijnen hanteren wij het hetzelfde type verdeelkenmerken voor de grotere en de kleinere gemeenten. Verschillen in de aard en de omvang van de bijstandsbepalende factoren tussen grote en kleine gemeenten maken het echter noodzakelijk om voor beide categorieën deels gebruik te maken van verschillende verdeelkenmerken. Daarnaast houdt het gebruik van verschillende verdeelkenmerken voor grotere en kleinere gemeenten verband met de ruimere beschikbaarheid van gegevens voor grotere gemeenten.

De indeling van het hoofdstuk is als volgt. Paragraaf 4.2 geeft een overzicht van de gehanteerde verdeelkenmerken, met inbegrip van een korte motivatie van de gemaakte keuzes. In paragraaf 4.3 komt de schatting van de gewichten van de verdeelkenmerken aan de orde. De schatting van de gewichten vindt plaats met gegevens voor het jaar 1998. Paragraaf 4.4 toont de herverdeeleeffecten bij *volledige* normatieve budgettering van de bijstandsuitgaven.

4.2 De verdeelkenmerken

4.2.1 De 40.000+ gemeenten

Het SEO-model vormt het startpunt voor de opstelling van een alternatief verdeelmodel door APE. In grote lijnen borduren wij voort op de inzichten van SEO. Tabel 4.1 geeft de gehanteerde verdeelkenmerken in het model voor de 40.000+ gemeenten en het op logische gronden verwachte teken van de relatie tussen het verdeelkenmerk en de bijstandsuitgaven.

De verdeelkenmerken lage inkomens (1.) en eenouderhuishoudens (2.) zijn overeenkomstig het SEO-model, met dien verstande dat wij thans beschikken over inkomensgegevens over 1998 (in plaats van 1997). Van beide verdeelkenmerken verwachten wij een sterke positieve relatie met de bijstandsuitgaven. Bij het verdeelkenmerk lage inkomens speelt het probleem dat deze maatstaf eveneens de inkomens van bejaarden omvat, die

oververtegenwoordigd zijn onder de lage inkomens. Dit levert onnauwkeurigheden op bij hantering van dit verdeelkenmerk voor de bijstand onder de 65 jaar.

Tabel 4.1: *Verdeelkenmerken voor de 40.000+ gemeenten in het APE-model*

Verdeelkenmerk	Verwacht teken
1. Lage inkomens (in % van de personen met inkomen, 1998)	+
2. Eenouderhuishoudens (in % van inwoners 20-64 jaar, 1998)	+
3. Verhuizingen (vertrek per 100 inwoners, 1998)	+
4. Arbeidsongeschikten (in % van inwoners 20-64 jaar, 1998)	-
5. Totaal allochtonen (in % van alle inwoners, 1998)	+
6. Vrouwen 25-29 jaar (in % van inwoners 20-64 jaar, 1998)	+
7. Huurwoningen (in % van alle woningen, 1998)	+
8. Werkzame beroepsbevolking (in % totale gemeentelijke beroepsbevolking, 1997)	-
9. Regionaal klantenpotentieel (x 1.000, 1998)	+
10. Omgevingsadressendichtheid (1998)	+

Bron: APE

Het aantal verhuizingen uit een gemeente (3.) geeft een benadering van de sociale infrastructuur van een gemeente. Een groot aantal verhuizingen uit een gemeente duidt op een gebrekkige sociale cohesie in een gemeente. Dit verdeelkenmerk wordt in het verdeelmodel van de politie gebruikt als maatstaf voor sociale achterstand c.q. probleemcumulatie. Daarom verwachten wij a priori een duidelijke positieve samenhang met de bijstandsuitgaven.

Het verdeelkenmerk arbeidsongeschiktheid (4.) is eveneens opgenomen in het SEO-model. Het enige verschil is dat het aantal arbeidsongeschikten in het APE-model uit oogpunt van consistentie wordt gerelateerd aan het aantal inwoners van 20-64 jaar (in plaats van 15-64 jaar). Dit verdeelkenmerk vertoont een negatieve relatie met de bijstandsuitgaven.

Het kenmerk etniciteit ontbreekt in het SEO-model, hoewel dit kenmerk vaak wordt genoemd als indicator van sociale achterstand en als belangrijke determinant van de bijstandsuitgaven. Om die reden heeft APE het totaal aantal (westerse en niet-westerse) allochtonen (5.) in het verdeelmodel voor de 40.000+ gemeenten opgenomen. Hiervan verwachten wij een positieve samenhang met de bijstandsuitgaven. In eerste instantie zijn het aantal niet-westerse allochtonen en het aantal westerse allochtonen als afzonderlijke variabelen in het model opgenomen. APE heeft echter - rekeninghoudend met

de overige verdeelkenmerken - geen significante verschillen in invloed op de bijstandsuitgaven tussen niet-westerse en westerse allochtonen gevonden. De overige verdeelkenmerken nemen al een groot deel van de eventuele verschillen in invloed tussen westerse en niet-westerse allochtonen in beschouwing. Daarom worden beide groepen in het verdeelmodel samengenomen. Dit komt de schattingskwaliteit van de gewichten ten goede.

Het aantal vrouwen van 25-29 jaar (6.) is geënt op het verdeelkenmerk inwoners van 25-29 jaar in het SEO-model. In eerste instantie hebben wij mannen en vrouwen van 25-29 jaar als afzonderlijke kenmerken in het model opgenomen. Er blijkt echter geen significante samenhang te bestaan tussen mannen van 25-29 jaar en de bijstandsuitgaven. Het door SEO gevonden positieve effect van inwoners van 25-29 jaar op de bijstandsuitgaven blijkt geheel voor rekening te komen van de vrouwen in deze leeftijdsgroep.¹⁰

Huurwoningen (7.) zijn een belangrijke voorspeller van de bijstandsuitgaven; beter dan de op het eerste gezicht plausibeler categorie sociale huurwoningen. De reden hiervoor is dat veel gemeenten met hoge bijstandsuitgaven worden gekenmerkt door een relatief groot percentage huurwoningen en een lager percentage sociale huurwoningen dan op grond van kenmerken van de betreffende gemeenten en hun bevolking zou mogen worden verwacht. In deze gemeenten is een groot deel van de voorraad huurwoningen in particuliere handen (juist in de 'slechtere' wijken). Huurwoningen oefenen een positieve invloed uit op de bijstandsuitgaven.

De werkzame beroepsbevolking in een gemeente uitgedrukt als percentage van de totale beroepsbevolking in een gemeente (8.) vormt bij de grotere gemeenten een goede afspiegeling van de arbeidsmarktsituatie. Dit verdeelkenmerk komt in feite neer op 100 minus het gemeentelijke werkloosheidspercentage. Wij verwachten dan ook een negatieve samenhang met de bijstandsuitgaven. Dit verdeelkenmerk maakt de in het SEO-model opgenomen arbeidsmarktkenmerken op het niveau van de RBA-regio's bij de

¹⁰ Voor dit verdeelkenmerk ontbreekt een 'harde' theoretische verklaring. Het ligt in de rede dat dit verdeelkenmerk een deel van de effecten van gemeentegrootte en stedelijkheid in beschouwing neemt. Er bestaat namelijk een sterke positieve samenhang tussen gemeentegrootte/stedelijkheid en het aandeel van vrouwen van 25 tot en met 29 jaar in de bevolking van 20 tot en met 64 jaar. Bij gemeenten met minder dan 25.000 inwoners bedraagt de gewogen gemiddelde waarde van dit verdeelkenmerk 5,5% tegen 8,0% bij gemeenten boven de 150.000 inwoners; het nationaal gemiddelde bedraagt 6,4%. Naar stedelijkheid bezien bestaan vergelijkbare samenhangen.

grotere gemeenten overbodig.¹¹ Deze werkwijze vermijdt ook het ‘meeliften’ van de bepaalde 40.000+ gemeenten met het hogere werkloosheidspercentage van de grote centrumgemeenten. Daarnaast wordt voorkomen dat de (deels arbitraire) grenzen van RBA-regio’s of de arbeidsmarktsituatie in relatief veraf gelegen delen van de RBA-regio de situatie vertekenen. Het verdeelkenmerk werkzame beroepsbevolking maakt bij de *grotere* gemeenten zelfs het in het SEO-model opgenomen kenmerk werklozen met maximale WW-duur (WW-max) overbodig, in de zin dat er - gegeven de overige verdeelkenmerken - niet langer een statistisch significante samenhang met de bijstandsuitgaven blijkt te bestaan. Een interessante bijkomstigheid hiervan is dat op deze wijze het probleem van de te grote reikwijdte van het verdeelkenmerk WW-max wordt vermeden (zie paragraaf 3.2.2).

Het regionaal klantenpotentieel (9.) is een voor de hand liggende maatstaf voor de centrumfunctie van een gemeente, die ook in de verdeelsystematiek van het Gemeentefonds wordt gehanteerd. De betekenis van het regionaal klantenpotentieel voor de bijstandsuitgaven is aanzienlijk groter dan het aantal inwoners dat als verdeelkenmerk in het SEO-model wordt gehanteerd. Het aantal inwoners zegt immers minder over de centrumfunctie van een gemeente dan het regionaal klantenpotentieel, dat de gemeentegrens overschrijdt. Een positieve relatie tussen centrumfunctie en bijstandsuitgaven ligt in de lijn der verwachtingen.

De omgevingsadressendichtheid (OAD, 10.) is een maatstaf voor de stedelijkheid, die eveneens in de verdeelsystematiek van het Gemeentefonds wordt gehanteerd. Dit verdeelkenmerk speelt eveneens een rol bij de budgettering van ziekenfondsen en de politieregio’s. Op voorhand verwachten wij een positieve invloed van stedelijkheid op de bijstandsuitgaven. Wij verklappen nu reeds dat wij die positieve invloed op grond van verklaarbare empirische overwegingen niet hebben aangetroffen.

4.2.2 De 60.000- gemeenten

Voor de kleinere gemeenten vormt het SEO-model eveneens het startpunt bij de opstelling van het APE-model. Tabel 4.2 toont de gehanteerde

¹¹ De arbeidsmarktkenmerken op het niveau van RBA-regio’s zijn overigens onmisbaar voor de kleinere gemeenten (zie paragraaf 4.2.2). Voor deze categorie gemeenten ontbreekt betrouwbare informatie over de arbeidsmarktparticipatie niet alleen goeddeels, maar is bovendien de regionale arbeidsmarktsituatie van relatief groot belang voor de gemeentelijke bijstandsuitgaven.

verdeelkenmerken in het model voor de 60.000- gemeenten en het verwachte teken van de relatie tussen het verdeelkenmerk en de bijstandsuitgaven.

De set van verdeelkenmerken voor de kleinere gemeenten in tabel 4.2 vertoont grote overeenkomsten met die voor de grotere gemeenten. Zes van de negen verdeelkenmerken voor de kleinere gemeenten in het APE-model zijn geheel identiek aan die voor grote gemeenten.

Voor de kleinere gemeenten is vrijwel geen betrouwbare arbeidsmarktinformatie beschikbaar op gemeenteniveau. De enige uitzondering hierop vormt het aantal werklozen met maximale WW-duur (11.) Daarom gebruiken wij dit verdeelkenmerk voor de kleinere gemeenten. Dit verdeelkenmerk oefent een positieve invloed uit op de gemeentelijke bijstandsuitgaven.

Tabel 4.2: Verdeelkenmerken voor de 60.000- gemeenten in het APE-model

Verdeelkenmerk	Verwacht teken
1. Lage inkomens (in % van de personen met inkomen, 1998)	+
2. Eenouderhuishoudens (in % van inwoners 20-64 jaar, 1998)	+
5. Totaal allochtonen (in % van alle inwoners, 1998)	+
6. Vrouwen 25-29 jaar (in % van inwoners 20-64 jaar, 1998)	+
7. Huurwoningen (in % van alle woningen, 1998)	+
9. Regionaal klantenpotentieel (x 1.000, 1998)	+
11. Werklozen met maximale WW-duur (in % van inwoners 20-64 jaar, 1998)	+
12. Werkzame beroepsbevolking in RBA-regio (in % totale beroepsbevolking van RBA-regio)	-
13. Banen handel, horeca en schoonmaak in RBA-regio (in % totaal aantal banen in RBA-regio)	-

Bron: APE

De beide resterende verdeelkenmerken - de werkzame beroepsbevolking op RBA-niveau (12.) en het aantal banen in de handel, horeca en schoonmaak (13.) - meten de arbeidsmarktsituatie in de RBA-regio's. De werkzame beroepsbevolking op RBA-niveau (uitgedrukt als percentage van de overeenkomstige totale beroepsbevolking) vormt de pendant van het vergelijkbare verdeelkenmerk op gemeenteniveau bij de grotere gemeenten. Dit verdeelkenmerk vertoont een negatieve relatie met de bijstandsuitgaven. Het aantal banen in de handel, horeca en schoonmaak op RBA-niveau is een uitbreiding van het verdeelkenmerk aantal banen in de handel en horeca dat in het SEO-model is opgenomen. Het verdeelkenmerk staat voor de

beschikbaarheid van laaggeschoolde banen. Op grond hiervan wordt een negatieve impact op de gemeentelijke bijstandsuitgaven verwacht.

4.3 Schattingsresultaten voor de bijstand onder de 65 jaar

4.3.1 De 40.000+ gemeenten

APE heeft het in tabel 4.1 weergegeven model geschat voor de bijstandsuitgaven in enge zin aan personen onder de 65 jaar. Tabel 4.3 toont de belangrijkste schattingsresultaten voor de grotere gemeenten. De bijlage bevat gedetailleerdere statistische informatie. De getoonde schattingsresultaten hebben betrekking op het jaar 1998.

Tabel 4.3: *De gewichten van het APE-model voor de bijstand onder de 65 jaar in de 40.000+ gemeenten*

Verdeelkenmerk	Gewicht (gulden)
1. Lage inkomens (in % van de personen met inkomen)	76,520
2. Eenouderhuishoudens (in % van inwoners 20-64 jaar)	130,159
3. Verhuizingen (vertrek per 100 inwoners)	54,026
4. Arbeidsongeschikten (in % van inwoners 20-64 jaar)	-45,165
5. Totaal allochtonen (in % van alle inwoners)	9,450
6. Vrouwen 25-29 jaar (in % van inwoners 20-64 jaar)	71,099
7. Huurwoningen (in % van alle woningen)	7,113
8. Werkzame beroepsbevolking (in % totale gemeentelijke beroepsbevolking)	-55,832
9. Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)	0,3493
10. Omgevingsadressendichtheid	-0,0725
Constante	2.711,098

Bron: APE

Op één nader aan te geven uitzondering na hebben alle gewichten de verwachte tekens. Alle geschatte gewichten zijn statistisch significant bij het gebruikelijke significantieniveau van 5%. Het model verklaart ruim 98% van de variatie in de gemeentelijke bijstandsuitgaven per inwoner van 20 tot en met 64 jaar. De waarden van de gewichten van lage inkomens en arbeidsongeschikten komen redelijk overeen met die in het SEO-model voor de grotere gemeenten. Lage inkomens leveren een grote positieve bijdrage aan de opbouw van

gemeentelijke bijstandsbudget: een gemiddelde gemeente met 30% lage inkomens ontvangt *uitsluitend* op grond hiervan een bijstandsbudget van bijna 2.300 gulden per inwoner van 20 tot en met 64 jaar. De waarde van het gewicht van eenouderhuishoudens is in het APE-model bijna gehalveerd ten opzichte van het SEO-model, hoewel het nog steeds een aanzienlijke positieve bijdrage levert aan de omvang van het gemeentelijke bijstandsbudget. Dit verdeelkenmerk leidde in het SEO-model tot grote positieve herverdeeleeffecten bij gemeenten met een relatief kindvriendelijk woonklimaat. De meeste verdeelkenmerken hebben een positief gewicht. De werkzame beroepsbevolking levert de belangrijkste negatieve bijdrage aan het gemeentelijk bijstandsbudget. Voor een gemeente waar bijvoorbeeld 90% van de beroepsbevolking werkt (een werkloosheidspercentage van 10%) bedraagt de waarde van deze 'aftrekpost' op het gemeentelijk bijstandsbudget circa 5.000 gulden per inwoner van 20 tot en met 64 jaar.

De enige uitzondering waarbij de aard van de relatie tussen het verdeelkenmerk en de bijstandsuitgaven afwijkt van de eerder uitgesproken verwachtingen betreft de negatieve relatie tussen de OAD en de bijstandsuitgaven. Dit resultaat ligt op het eerste gezicht niet voor de hand.¹² Toch is de reden hiervoor goed te duiden. De gehanteerde verdeelkenmerken, die veelal fungeren als 'probleemkenmerk', blijken in sterke mate te cumuleren in de meest stedelijke gemeenten. Deze gemeenten hebben bijvoorbeeld veel lage inkomens, eenouderhuishoudens, allochtonen, werklozen, enzovoort. Vaak cumuleert een groot deel van deze verdeelkenmerken in dergelijke gemeenten zelfs in één persoon. Daardoor ontstaat een 'overkill' bij dit type gemeenten, te meer omdat deze veelal grote gemeenten bij de bepaling van de gewichten van de verdeelkenmerken zwaar meewegen. Deze cumulatie vereist daarom een neerwaartse bijstelling van de modeluitkomsten voor deze gemeenten. Het totaalbeeld voor de herverdeeleeffecten blijkt overigens nauwelijks te worden beïnvloed door het al dan niet weglaten van OAD (zie hoofdstuk 5). Er vindt primair een kleine verschuiving van de herverdeeleeffecten tussen grootteklassen van gemeenten plaats.

4.3.2 De 60.000- gemeenten

Tabel 4.4 toont de schattingsresultaten van het APE-model voor de bijstandsuitgaven in enge zin aan personen onder de 65 jaar in gemeenten met

¹² Alternatieve stedelijkheidskenmerken, zoals de bevolkingsdichtheid of woningdichtheid, laten overigens een zelfde negatieve relatie met de bijstandsuitgaven in de grotere gemeenten zien.

minder dan 60.000 inwoners. Voor deze gemeenten zijn de in tabel 4.2 aangegeven verdeelkenmerken gehanteerd.

De gewichten van alle verdeelkenmerken zijn statistisch significant (zie de bijlage) en hebben het verwachte teken. Het model verklaart ruim 86% van de variatie in de gemeentelijke bijstandsuitgaven per inwoner van 20 tot en met 64 jaar bij de 60.000- gemeenten. Dit is duidelijk minder dan bij de grotere gemeenten. Deze slechtere aansluiting tussen budget en feitelijke uitgaven heeft relatief grotere herverdeeleffecten bij kleinere gemeenten tot gevolg.

De waarden van de geschatte gewichten van de verdeelkenmerken lage inkomens en WW-max sporen globaal met die in het SEO-model. Het gewicht van de eenouderhuishoudens is in het APE-model ruim een kwart lager dan in het SEO-model. De meeste verdeelkenmerken in het APE-model voor de 60.000- gemeenten hebben een positief gewicht. Uitzonderingen hierop vormen de werkzame beroepsbevolking en de banen in handel, horeca en schoonmaak. Beide verdeelkenmerken zijn niet op gemeenteniveau, maar op het niveau van RBA-regio's gemeten. De werkzame beroepsbevolking zorgt voor de grootste aftrekpost op het gemeentelijk bijstandsbudget per inwoner van 20 tot en met 64 jaar.

Tabel 4.4: Het APE-model voor de bijstand onder de 65 jaar in de 60.000-gemeenten

Verdeelkenmerk	Gewicht (gulden)
1. Lage inkomens (in % van de personen met inkomen)	22,235
2. Eenouderhuishoudens (in % van inwoners 20-64 jaar)	175,434
5. Totaal allochtonen (in % van alle inwoners)	3,597
6. Vrouwen 25-29 jaar (in % van inwoners 20-64 jaar)	27,458
7. Huurwoningen (in % van alle woningen)	4,494
9. Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)	3,059
11. Werklozen met maximale WW-duur (in % van inwoners 20-64 jaar)	229,063
12. Werkzame beroepsbevolking (in % totale beroepsbevolking van RBA-regio)	-15,597
13. Banen handel, horeca en schoonmaak (in % totaal aantal banen in RBA-regio)	-13,522
Constante	673,946

Bron: APE

4.4 De herverdeeeffecten voor de bijstand in enge zin bij volledige normatieve budgettering

In deze paragraaf wordt aandacht geschonken aan de herverdeeeffecten voor de bijstand in enge zin. Wij presenteren zowel de herverdeeeffecten van het APE-model als van het SEO-model en een model met toewijzing van de bijstandsmiddelen op basis van de historische kosten. Bij de presentatie van de resultaten wordt ervan uitgegaan dat alle bijstandsmiddelen voor 100% op basis van het verdeelmodel over de gemeenten worden verdeeld.

Eerst passeren een aantal tabellen over de procentuele herverdeeeffecten in *alle* gemeenten de revue. Het betreft de volgende drie tabellen:

- tabel 4.5 met de gemiddelde ongewogen procentuele herverdeeeffecten naar grootteklasse van gemeenten;
- tabel 4.6 met de gemiddelde gewogen procentuele herverdeeeffecten naar grootteklasse van gemeenten;
- tabel 4.7 met de bandbreedte van de procentuele herverdeeeffecten naar grootteklasse van gemeenten.

Tabel 4.5: *Ongewogen herverdeeeffecten (in %) voor de bijstand onder de 65 jaar bij volledige normatieve budgettering in alle gemeenten*

Aantal inwoners	Gemeenten	Aandeel uitgaven (in %)	Ongewogen gemiddelde absolute herverdeeeffecten (in %)		
			SEO	APE	Historisch
Tot 25.000	375	12,0	33,2	31,0	12,1
25.000 - 50.000	105	14,1	16,3	15,8	7,8
50.000 - 100.000	33	16,2	10,6	7,1	7,4
100.000 - 150.000	15	13,6	13,0	8,2	6,2
Meer dan 150.000	10	44,1	6,6	5,2	6,4
G4	4	33,7	2,6	2,2	5,4
Totaal	538	100,0	27,5	25,4	10,7

Bron: APE

Tabel 4.5 laat het verwachte beeld zien van afnemende herverdeeeffecten bij een toenemende gemeentegrootte. De tabel onthult verder dat de gemiddelde absolute waarde van de procentuele herverdeeeffecten in het APE-model kleiner is dan in het SEO-model. Dit geldt voor alle grootteklassen van gemeenten. Het APE-model slaagt erin de grote herverdeeeffecten bij gemeenten tussen de 100.000 en de 150.000 inwoners sterk te reduceren ten

opzichte van het SEO-model. Beperking van de herverdeeeffecten lukt het best via budgettering op basis van de historische kosten, zeker voor de kleinere gemeenten. Dat neemt niet weg dat het APE-model het goed doet voor gemeenten boven de 50.000 inwoners. Voor gemeenten boven de 150.000 inwoners is het APE-model - in termen van gemiddelde herverdeeeffecten - zelfs superieur aan een verdeelmodel op basis van de historische kosten. Dat geldt in het bijzonder voor de vier grootste gemeenten (G4).

Tabel 4.6 toont een soortgelijk beeld als tabel 4.5, met afnemende herverdeeeffecten bij een toenemende gemeentegrootte. In tabel 4.6 zijn de herverdeeeffecten gewogen met de gemeentelijke bijstandsuitgaven. Daardoor ontstaat een betere indruk van de aansluiting tussen het met verdeelmodel berekende budget en de feitelijke bijstandsuitgaven. De tabel geeft immers meer gewicht aan gemeenten met hogere bijstandsuitgaven. In alle grootteklassen scoort het APE-model duidelijk beter dan het SEO-model. Bij gemeenten boven de 150.000 inwoners zijn de gewogen herverdeeeffecten in het APE-model kleiner dan bij budgettering op basis van de historische kosten.

Tabel 4.6: *Gewogen herverdeeeffecten (in %) voor de bijstand onder de 65 jaar bij volledige normatieve budgettering in alle gemeenten^a*

Aantal inwoners	Gemeenten	Aandeel uitgaven (in %)	Gewogen gemiddelde absolute herverdeeeffecten (in %)		
			SEO	APE	Historisch
Tot 25.000	375	12,0	23,8	23,2	9,5
25.000 - 50.000	105	14,1	14,7	14,2	7,2
50.000 - 100.000	33	16,2	9,1	6,7	7,5
100.000 - 150.000	15	13,6	9,0	6,9	5,4
Meer dan 150.000	10	44,1	3,9	3,0	5,1
G4	4	33,7	2,2	1,6	4,8
Totaal	538	100,0	9,3	8,2	6,4

a Weging met de bijstandsuitgaven.

Bron: APE

Het APE-model slaagt erin om de bandbreedte van de herverdeeeffecten sterk te beperken ten opzichte van het SEO-model, ook bij de grotere gemeenten (zie tabel 4.7). De bandbreedte van de herverdeeeffecten blijft echter groot, zeker ten opzichte van een verdeelmodel op basis van de historische kosten. Eén gemeente met meer dan 100.000 inwoners heeft zelfs een negatief

herverdeeeffect van meer dan 30%. Voor een beperkt aantal kleinere gemeenten leveren beide normatieve verdeelmodellen negatieve bijstandsbedragen op. Dit is uiteraard niet realistisch.

Tabel 4.7: *Bandbreedte van de herverdeeeffecten (in %) voor de bijstand onder de 65 jaar bij volledige normatieve budgettering in alle gemeenten*

Aantal inwoners	SEO		APE		Historisch	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Tot 25.000	-251,6 ^a	257,7	-150,0 ^b	244,5	-34,2	78,3
25.000 - 50.000	-42,8	57,0	-28,9	69,1	-37,1	31,9
50.000 - 100.000	-45,7	28,6	-16,4	28,5	-19,4	18,6
100.000 – 150.000	-51,2	17,6	-37,1	12,9	-11,7	17,1
Meer dan 150.000	-17,4	15,9	-17,7	10,8	-5,3	13,9
G4	-1,7	6,0	-1,2	5,2	-5,3	8,5
Totaal	-251,6	257,7	-150,0	244,5	-37,1	78,3

a Op basis van het SEO-model ontvangen 15 gemeenten onder de 15.000 inwoners een negatief bijstandsbedrag.

b Op basis van het APE-model ontvangen 8 gemeenten onder de 15.000 inwoners een negatief bijstandsbedrag.

Bron: APE

Tenslotte brengen wij de verdeling van de herverdeeeffecten voor de 40.000+ gemeenten in beeld. Het betreft tabel 4.8 met de ongewogen verdeling van de herverdeeeffecten en tabel 4.9 met de overeenkomstige gewogen verdeling.

Tabel 4.8: *Ongewogen verdeling gemeenten naar grootte van het herverdeeeffect voor de bijstand onder de 65 jaar bij volledige normatieve budgettering in de 40.000+ gemeenten*

	Verdeling absolute waarde herverdeeeffecten (in %)			
	Kleiner dan 30%	Kleiner dan 20%	Kleiner dan 15%	Kleiner dan 10%
SEO	84,8	78,5	65,8	55,7
APE	94,9	88,6	81,0	67,1
Historisch	100,0	100,0	93,7	70,9

Bron: APE

Tabellen 4.8 en 4.9 leiden tot vergelijkbare conclusies als de voorafgaande tabellen. Het APE-model is in termen van de herverdeeeffecten superieur aan het SEO-model, maar slaagt er niet in de prestaties van een verdeelmodel op basis van de historische kosten te evenaren. Zelfs bij de 40.000+ gemeenten is het moeilijk om de ongewogen herverdeeeffecten in meer dan 70% van de gemeenten in absolute waarde terug te brengen tot onder de 10%.

Tabel 4.9: *Gewogen verdeling gemeenten naar grootte van het herverdeeeffect voor de bijstand onder de 65 jaar bij volledige normatieve budgettering in de 40.000+ gemeenten*

Verdeling absolute waarde herverdeeeffecten (in %)				
Model	Kleiner dan 30%	Kleiner dan 20%	Kleiner dan 15%	Kleiner dan 10%
SEO	97,1	95,6	84,9	78,0
APE	99,0	97,5	92,4	84,5
Historisch	100,0	100,0	96,9	85,8

Bron: APE

4.5 Conclusies

De in het hoofdstuk gepresenteerde resultaten geven aanleiding tot de volgende conclusies:

1. Het APE-model leidt tot een grote reductie van de herverdeeeffecten ten opzichte van het SEO-model en scoort op alle criteria voor de herverdeeeffecten duidelijk beter dan het SEO-model.
2. Het APE-model slaagt erin de herverdeeeffecten voor de vier grootste steden (G4) nagenoeg tot het minimum te beperken. Het APE-model is op dit punt superieur aan alle modellen inclusief het model dat berust op toewijzing van middelen op basis van de historische kosten.
3. Het APE-model slaagt er (nog) niet geheel in om de bandbreedte van de herverdeeeffecten bij de gemeenten tussen de 100.000 en de 150.000 inwoners tot aanvaardbare proporties terug te brengen. De prestaties op dit punt zijn overigens substantieel verbeterd ten opzichte van het SEO-model.
4. Alle modellen vertonen in de regel het beeld van aflopende gemiddelde herverdeeeffecten bij een toenemende gemeentegrootte.

5. Nadere analyse van het APE-model

5.1 Inleiding

In het voorliggende hoofdstuk komt de robuustheid en de dynamiek van het APE-model aan de orde. De robuustheid van het APE-model wordt onderzocht via een analyse van invloedrijke waarnemingen en een aantal gevoeligheidsanalyses (zie paragraaf 5.2). De dynamiek van het APE-model wordt bestudeerd aan de hand van simulaties van zeven cases, waarvan de belangrijkste resultaten in paragraaf 5.3 worden gepresenteerd.

5.2 Gevoeligheid van de schattingen

5.2.1 Invloedrijke waarnemingen

Wij hebben evenals voor het SEO-model de betekenis van invloedrijke waarnemingen voor het APE-model en de herverdeeeffecten van de 40.000+ onderzocht. Invloedrijke waarnemingen kunnen tot gevolg hebben dat de aansluiting tussen het met het verdeelmodel berekende budget en de feitelijke gemeentelijke bijstandsuitgaven te wensen overlaat.

Het APE-model telt zes invloedrijke waarnemingen, waaronder de vier grootste gemeenten. Het APE-model is minder gevoelig voor weglating van invloedrijke waarnemingen dan het SEO-model. Bij schatting van het APE-model zonder de invloedrijke waarnemingen is alleen het verdeelkenmerk huurwoningen niet langer significant. Alle tekens van de verdeelkenmerken blijven ongewijzigd en veranderen qua omvang minder sterk dan in het SEO-model. Herschatting van het APE-model zonder de zeven invloedrijke waarnemingen van het SEO-model levert nagenoeg dezelfde resultaten op als weglating van de zes invloedrijke waarnemingen van APE. Huurwoningen is ook in deze gevoeligheidsanalyse niet langer significant. Alle tekens van de gewichten van de verdeelkenmerken blijven echter ongewijzigd.

Simulatie van de herverdeeeffecten met het model dat zonder de invloedrijke waarnemingen is geschat voor alle 79 grotere gemeenten leert het volgende:

- de gemiddelde ongewogen procentuele afwijking stijgt van 9,6% tot 10,0%;
- de gemiddelde gewogen procentuele afwijking stijgt van 5,1% tot 6,0%.

Deze toename van de herverdeeeffecten is aanzienlijk geringer dan in het SEO-model (zie paragraaf 3.2).

5.2.2 *Inkomensgegevens 1997*

Het SEO-model is met inkomensgegevens van 1997 geschat. APE heeft in paragraaf 3.2 geconstateerd dat de aansluiting tussen het SEO-model en de gemeentelijke bijstandsuitgaven verslechtert wanneer bij de schatting van het SEO-model gebruik wordt gemaakt van inkomensgegevens voor 1998. Om die reden hebben wij een vergelijkbare gevoeligheidsanalyse uitgevoerd voor het APE-model. In plaats van inkomensgegevens over 1998 hanteert APE in de gevoeligheidsanalyse inkomensgegevens over 1997.

De gevoeligheidsanalyse heeft voor het APE-model geen grote consequenties. Alle verdeelkenmerken blijven statistisch significant. Dat geldt zowel voor de 40.000+ gemeenten als voor de 60.000- gemeenten. De gemiddelde ongewogen absolute procentuele afwijking voor *alle* gemeenten samen daalt licht (van 25,4% met inkomensgegevens 1998 tot 24,9% met inkomensgegevens 1997). De gemiddelde gewogen absolute procentuele afwijking voor alle gemeenten blijft onveranderd (= 8,2%).

5.2.3 *Weglating omgevingsadressendichtheid*

In hoofdstuk 4 is geconstateerd dat de OAD in zekere zin een onverwacht negatieve samenhang vertoont met de bijstandsuitgaven in grotere gemeenten. Wij hebben daarom het effect van weglating van dit verdeelkenmerk uit het APE-model voor de 40.000+ gemeenten onderzocht. In termen van herverdeeeffecten zijn de effecten van deze exercitie nagenoeg verwaarloosbaar.

Een probleem is echter dat weglating van OAD tot gevolg heeft dat huurwoningen niet langer significant is. Dit vloeit voort uit de samenhang tussen beide variabelen. Veiligheidshalve hebben wij deze variabele daarom in de gevoeligheidsanalyse eveneens uit het model voor de 40.000+ gemeenten weggelaten. De consequenties voor de grootte van de herverdeeeffecten zijn verwaarloosbaar. Het gewogen gemiddelde van de herverdeeeffecten verandert niet. Het ongewogen gemiddelde neemt met 0,1 procentpunt toe. De absolute waarde van de procentuele herverdeeeffecten neemt voor gemeenten boven de 150.000 inwoners iets toe ten gunste van de gemeenten met 100.000 tot 150.000 inwoners. Het gaat echter slechts om bescheiden veranderingen.

5.3 Simulaties

5.3.1 Achtergrond

Om de dynamische eigenschappen van het APE-model te kunnen beoordelen, is een aantal simulaties uitgevoerd van de effecten van veranderingen in bijstandsbepalende factoren op de bijstandsuitgaven in *enge zin*. Via deze simulaties kunnen wij zien of het model plausibele resultaten oplevert bij hypothetische veranderingen in de samenstelling en de omvang van de bevolking van een of meer gemeenten. Zeven denkbeeldige cases zijn onderzocht. Het zijn in beginsel dezelfde cases als die het SEO heeft bekeken. De geformuleerde cases zijn in sommige gevallen niet direct geschikt voor doorrekening met het APE-model, omdat zij veelal zijn toegespitst op simulaties met het SEO-model. Het APE-model is immers deels gebaseerd op andere verdeelkenmerken dan het SEO-model. De geformuleerde cases zijn zo goed mogelijk vertaald naar het APE-model. Alle simulaties hebben betrekking op gemeenten met meer dan 40.000 inwoners. Details over de uitgevoerde simulaties zijn te vinden in de bijlage.

In de eerste vijf cases gaan wij steeds uit van twee bestaande gemeenten met in absolute zin een herverdeeeffect van rond de 10%:

- Gemeente A met ongeveer 100.000 inwoners en relatief weinig mensen in de bijstand. Deze gemeente heeft een positief herverdeeeffect.
- Gemeente B met ongeveer 100.000 inwoners en relatief veel mensen in de bijstand. Deze gemeente heeft een negatief herverdeeeffect.

In beide gemeenten veranderen onder meer de samenstelling en/of de omvang van de bevolking. Met het APE-model berekenen wij de effecten van deze veranderingen op de gemeentelijke bijstandsuitgaven.

De zesde case behandelt een relatief welvarende gemeente C waar een Vinex-uitbreiding plaatsvindt. De zevende en laatste case gaat over gemeente D met een zwakke sociale en economische structuur waaruit de relatief beter gesitueerden wegtrekken.

5.3.2 Case 1

Case 1 analyseert de effecten van een toename van 2.000 inwoners in gemeenten A en B. Van de nieuwe inwoners hebben 400 de leeftijd van 15 tot en met 19 jaar. Deze jongeren gaan allemaal werken. De 1.600 overige nieuwe inwoners kijken qua arbeidsmarktparticipatie en andere bevolkingskenmerken

niet af van de oorspronkelijke inwoners van 20 tot en met 64 jaar in beide gemeenten. De vraag is wat er gebeurt met het bijstandsbudget in beide gemeenten.

Het APE-model levert de verwachte uitkomsten op. Door de toename van de arbeidsmarktparticipatie vindt in beide gemeenten een bescheiden daling van de bijstandsuitgaven per inwoner van 20-64 jaar plaats (met 0,1 à 0,2%). Het niveau van de gemeentelijke bijstandsuitgaven stijgt daarentegen met circa 2% door de toename van het aantal inwoners in de leeftijd van 20 tot en met 64 jaar.

5.3.3 Case 2

In case 2 aanvaarden 1.000 bijstandsgerechtigden in beide gemeenten een baan met een laag inkomen. Het betreft bijstandsgerechtigden die wegens de ontheffing van de arbeidsverplichting niet tot de werkloosheid worden gerekend. Daardoor neemt de werkloosheid in formele zin niet af, hoewel de werkzame beroepsbevolking en de totale beroepsbevolking toenemen met 1.000 personen.

Door de toegenomen arbeidsmarktparticipatie nemen de bijstandsuitgaven in beide gemeenten - zoals te verwachten - af. Dat geldt zowel voor de bijstandsuitgaven per inwoner van 20 tot en met 64 jaar als voor het niveau van bijstandsuitgaven. Doordat het aantal inwoners van 20 tot en met 64 jaar niet verandert, daalt het niveau van de gemeentelijke bijstandsuitgaven met hetzelfde percentage (0,5 à 0,6%) als de bijstandsuitgaven per inwoner van 20 tot en met 64 jaar.

5.3.4 Case 3

In case 3 worden in gemeenten A en B 1.000 asielzoekers met een A-status toegelaten. In beide gevallen geldt dat 700 asielzoekers de leeftijd hebben van 20 tot en met 64 jaar. Ze zijn allen allochtoon. De asielzoekers vormen 500 huishoudens. Van deze huishoudens is het hoofd werkloos met een laag inkomen. Deze huishoudens komen in aanmerking voor bijstand.

In beide gemeenten stijgen de bijstandsuitgaven. De verandering in de bijstandsuitgaven per inwoner tussen 20 en 64 jaar (ruim 90 gulden) en het niveau van de gemeentelijke bijstandsuitgaven (circa 8 mln gulden) verschilt in beide gemeenten vrijwel niet. De stijging komt globaal neer op 16.000 gulden per nieuwe uitkeringsgerechtigde.

5.3.5 Case 4

In case 4 verhuist de eerder genoemde groep van 1.000 asielzoekers van gemeente A naar gemeente B.

In gemeente A dalen de bijstandsuitgaven, terwijl zij in gemeente B stijgen. De daling van de bijstandsuitgaven in gemeente A is echter niet geheel toereikend om de stijging van de uitgaven in gemeente B te compenseren. Dat komt doordat gemeente A in het verdeelmodel wordt gecompenseerd voor het extra aantal verhuizingen uit de gemeente. Daardoor wordt de budgetdaling afgezwakt. Uiteraard is hier sprake van een redelijk extreme verandering. Deze simulatie geeft aan dat wellicht kan worden overwogen om het verdeelkenmerk verhuizingen te baseren op een voortschrijdend gemiddelde. Dan wordt het effect van grote incidentele verhuisbewegingen verkleind.

5.3.6 Case 5

Case 5 is analoog aan de vorige case, met dat verschil dat de 1.000 asielzoekers nu verhuizen van gemeente B naar gemeente A.

In dit geval dalen de bijstandsuitgaven in gemeente B, terwijl zij in gemeente A stijgen. De daling van de bijstandsuitgaven in gemeente B is net als in case 4 onvoldoende om de stijging van de uitgaven in de andere gemeente te compenseren. Dat is het gevolg van de extreme stijging van het aantal verhuizingen uit gemeente B.

5.3.7 Case 6

Case 6 gaat over een redelijk welvarende gemeente van 70.000 inwoners waar een Vinex-uitbreiding plaatsvindt. De sociale en economische situatie in gemeente C is gunstiger dan in gemeenten A en B uit de vijf voorgaande cases. In gemeente C komen 3.000 nieuwe inwoners wonen, waarvan 2.000 in de leeftijd van 20 tot en met 64 jaar. De sociale en economische situatie van de nieuwe inwoners is beter dan die van de oorspronkelijke inwoners (ruwweg twee keer zo goed).

Door de gunstiger kenmerken van de nieuwe inwoners dalen bijstandsuitgaven per inwoner van 20 tot en met 64 jaar. Ondanks de bevolkingstoename neemt het niveau van de bijstandsuitgaven in de gemeente licht af (-1,2%).¹³

5.3.8 Case 7

Case 7 betreft een gemeente van 100.000 inwoners met een zwakke structuur en een emigratiesaldo. De kenmerken van gemeente D wijken af van de gemeenten uit de voorgaande cases. Door de zwakke structuur en de centrumfunctie heeft de gemeente een hoge bijstandsdichtheid. In deze case vertrekken 2.000 inwoners uit de gemeente. Van de vertrekkers hebben 1.300 de leeftijd van 20 tot en met 64 jaar. De vertrekkers bezitten gunstiger sociale en economische kenmerken dan de achterblijvers. Analoog aan de voorgaande case wordt in dit geval verondersteld dat de vertrekkers een 50% gunstiger waarde van de relevante verdeelkenmerken hebben dan de achterblijvers.

De bijstandsuitgaven per inwoner van 20 tot en met 64 jaar stijgen in gemeente C na het vertrek van de beter gesitueerden. Dat doet het niveau bijstandsuitgaven eveneens, zij het in aanzienlijk mindere mate. Het economisch draagvlak van de gemeente verslechtert.

¹³ Dit heeft naar alle waarschijnlijkheid te maken met de doorwerking van de economische impuls die het gevolg is van de verbetering van het economisch draagvlak in de gemeente. Dit effect is overigens niet expliciet in het APE-model verdisconteerd, maar werkt vermoedelijk in het model door via de interactie tussen de toename van het aantal 20-64 jarigen en de verandering in de overige verdeelkenmerken.

6. Het APE-model voor de totale bijstand in ruim zin

6.1 Inleiding

Dit hoofdstuk concentreert zich op de totale bijstand in ruime zin: de bijstand aan personen onder de 65 jaar, bijstand aan ouderen, zelfstandigen, personen in inrichtingen, alsmede IOAW en IOAZ. In het voorliggende rapport worden hiervoor dezelfde verdeelkenmerken gehanteerd als bij de bijstand in enge zin aan personen onder de 65 jaar, hoewel op dit punt enige verfijning denkbaar lijkt.¹⁴ Het enige verschil met het geschatte model in hoofdstuk 4 is dat het APE-model nu wordt gebaseerd op de *totale* bijstandsuitgaven per inwoner van 20 jaar en ouder. Bij de toepassing van de regressie-analyses krijgen de gemeenten een gewicht dat correspondeert met het aantal inwoners van 20 jaar en ouder.¹⁵

Het hoofdstuk kent de volgende indeling. Paragraaf 6.2 geeft de geschatte gewichten van de verdeelkenmerken voor de totale bijstandsuitgaven. De bijbehorende herverdeeleffecten komen in paragraaf 6.3 aan de orde.

6.2 Schattingsresultaten voor de totale bijstand

6.2.1 De 40.000+ gemeenten

APE heeft het in tabel 4.1 weergegeven model geschat voor de totale bijstandsuitgaven. Tabel 6.1 toont de belangrijkste schattingsresultaten voor de grotere gemeenten. De bijlage bevat gedetailleerdere statistische informatie. De gepresenteerde schattingsresultaten hebben betrekking op het jaar 1998.

De schattingsresultaten in tabel 6.1 wijken niet wezenlijk af van de eerder in tabel 4.3 gepresenteerde resultaten voor de bijstand onder de 65 jaar. Het teken van de gewichten blijft onveranderd. De waarde van de meeste gewichten is iets kleiner geworden. Dat vloeit mede voort uit de vergroting van de referentiepopulatie.

¹⁴ Gedacht kan worden om bijvoorbeeld een afzonderlijk verdeelmodel te schatten voor de bijstand aan bejaarden. Deze categorie heeft een afwijkende referentiepopulatie en waarschijnlijk eveneens afwijkende uitgavendeterminanten.

¹⁵ In het SEO-model wordt bij de weging van de waarnemingen van gemeenten daarentegen gebruik gemaakt van het aantal inwoners van 20-64 jaar.

Tabel 6.1: *Het APE-model voor de totale bijstand in de 40.000+ gemeenten*

Verdeelkenmerk	Gewicht (gulden)
1. Lage inkomens (in % van de personen met inkomen)	57,240
2. Eenouderhuishoudens (in % van inwoners 20-64 jaar)	112,279
3. Verhuizingen (vertrek per 100 inwoners)	32,549
4. Arbeidsongeschikten (in % van inwoners 20-64 jaar)	-35,810
5. Totaal allochtonen (in % van alle inwoners)	6,044
6. Vrouwen 25-29 jaar (in % van inwoners 20-64 jaar)	78,454
7. Huurwoningen (in % van alle woningen)	6,739
8. Werkzame beroepsbevolking (in % totale gemeentelijke beroepsbevolking)	-52,686
9. Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)	0,2864
10. Omgevingsadressendichtheid	-0,0597
Constante	2.967,288

Bron: APE

6.2.2 *De 60.000- gemeenten*

Tabel 6.2 toont de schattingsresultaten van het APE-model voor de totale bijstandsuitgaven in gemeenten met minder dan 60.000 inwoners. Voor deze gemeenten zijn de in tabel 4.2 aangegeven verdeelkenmerken gehanteerd. De geschatte gewichten voor de totale bijstand vertonen hetzelfde patroon als de eerder in tabel 4.4 gepresenteerde gewichten voor de bijstand onder 65 jaar. De tekens van de gewichten veranderen niet. Net als bij de grotere gemeenten worden de gewichten - vergeleken met die voor de bijstand onder de 65 jaar - in veel gevallen iets kleiner.

Tabel 6.2: Het APE-model voor de totale bijstand in de 60.000- gemeenten

Verdeelkenmerk	Gewicht (gulden)
1. Lage inkomens (in % van de personen met inkomen)	17,655
2. Eenouderhuishoudens (in % van inwoners 20-64 jaar)	132,553
5. Totaal allochtonen (in % van alle inwoners)	2,955
6. Vrouwen 25-29 jaar (in % van inwoners 20-64 jaar)	30,935
7. Huurwoningen (in % van alle woningen)	3,287
9. Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)	2,573
11. Werklozen met maximale WW-duur (in % van inwoners 20-64 jaar)	249,750
12. Werkzame beroepsbevolking (in % totale beroepsbevolking van RBA-regio)	-14,223
13. Banen handel, horeca en schoonmaak (in % totaal aantal banen in RBA-regio)	-10,433
Constante	703,267

Bron: APE

6.3 De herverdeeleeffecten voor de totale bijstand bij volledige normatieve budgettering

In deze paragraaf komen de herverdeeleeffecten voor de totale bijstand aan de orde. Dit geschiedt zowel voor het APE-model als voor het SEO-model. Bij de presentatie van de resultaten wordt ervan uitgegaan dat alle bijstandsmiddelen voor 100% op basis van de normatieve verdeelmodellen over de gemeenten worden verdeeld.

Eerst passeert een aantal tabellen over de procentuele herverdeeleeffecten in alle gemeenten de revue. Het betreft drie vergelijkbare tabellen als in hoofdstuk 4:

- tabel 6.3 met de gemiddelde ongewogen procentuele herverdeeleeffecten naar grootteklasse van gemeenten;
- tabel 6.4 met de gemiddelde gewogen procentuele herverdeeleeffecten naar grootteklasse van gemeenten;
- tabel 6.5 met de bandbreedte van de procentuele herverdeeleeffecten naar grootteklasse van gemeenten.

Tabellen 6.3 en 6.4 vertonen hetzelfde patroon van herverdeeleeffecten als tabellen 4.5 en 4.6 voor de bijstand onder de 65 jaar. De omvang van de gemiddelde herverdeeleeffecten neemt af bij toenemende gemeentegrootte. De

herverdeeeffecten van het APE-model zijn - door de bank genomen – geringer dan die van het SEO-model. Daarnaast zijn de herverdeeeffecten in het verdeelmodel voor de totale bijstand iets kleiner dan in het verdeelmodel voor de bijstand onder de 65 jaar.

Tabel 6.3: *Ongewogen herverdeeeffecten (in %) voor de totale bijstand bij volledige normatieve budgettering in alle gemeenten*

Aantal inwoners	Gemeenten	Aandeel uitgaven (in %)	Ongewogen gemiddelde absolute herverdeeeffecten (in %)	
			SEO	APE
Tot 25.000	375	13,1	26,4	26,1
25.000 - 50.000	105	14,6	15,4	14,9
50.000 - 100.000	33	16,1	9,7	6,0
100.000 - 150.000	15	13,4	11,7	8,3
Meer dan 150.000	10	42,9	6,2	4,7
G4	4	32,6	3,0	3,2
Totaal	538	100,0	22,4	21,8

Bron: APE

Tabel 6.4: *Gewogen herverdeeeffecten (in %) voor de totale bijstand bij volledige normatieve budgettering in alle gemeenten*

Aantal inwoners	Gemeenten	Aandeel uitgaven (in %)	Gewogen gemiddelde absolute herverdeeeffecten (in %)	
			SEO	APE
Tot 25.000	375	13,1	20,4	20,5
25.000 - 50.000	105	14,6	13,7	13,1
50.000 - 100.000	33	16,1	8,4	5,7
100.000 - 150.000	15	13,4	8,7	7,0
Meer dan 150.000	10	42,9	4,1	3,6
G4	4	32,6	2,7	2,7
Totaal	538	100,0	9,0	8,0

Bron: APE

De bandbreedte van de herverdeeeffecten is over de hele linie iets kleiner dan bij de bijstand onder de 65 jaar (vergelijk tabellen 4.7 en 6.5). Het aantal (kleine) gemeenten waarvoor de geschatte verdeelmodellen negatieve budgetten opleveren, is sterk gereduceerd. Alleen het SEO-model kent nog drie gemeenten met een negatief bijstandsbudget. Het APE-model scoort op het punt van de bandbreedte van de herverdeeeffecten beter dan het SEO-model.

Tabel 6.5: *Bandbreedte van de herverdeeeffecten (in %) voor de totale bijstand bij volledige normatieve budgettering in alle gemeenten*

Aantal inwoners	SEO		APE	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Tot 25.000	-142,4 ^a	268,5	-89,3 ^b	251,5
25.000 – 50.000	-30,7	54,8	-29,0	51,9
50.000 – 100.000	-34,5	25,6	-10,9	21,9
100.000 – 150.000	-41,6	18,9	-29,2	17,0
Meer dan 150.000	-17,6	10,7	-17,5	5,0
G4	-2,8	7,9	-2,3	4,7
Totaal	-142,4	268,5	-89,3	251,5

a In het SEO-model krijgen 3 gemeenten een negatief bijstandsbedrag.

b In het APE krijgen 0 gemeenten een negatief bijstandsbedrag.

Bron: APE

Tenslotte brengen wij de verdeling van de herverdeeeffecten voor de 40.000+ gemeenten in beeld. Het betreft tabel 6.6 met de ongewogen verdeling van de herverdeeeffecten en tabel 6.7 met de overeenkomstige gewogen verdeling.

Tabel 6.6: *Ongewogen verdeling gemeenten naar grootte van het herverdeeeffect voor de totale bijstand bij volledige normatieve budgettering in de 40.000+ gemeenten*

	Verdeling absolute waarde herverdeeeffecten (in %)			
	Kleiner dan 30%	Kleiner dan 20%	Kleiner dan 15%	Kleiner dan 10%
SEO	89,9	78,5	70,9	55,7
APE	97,5	88,6	81,0	69,6

Bron: APE

Tabellen 6.6 en 6.7 vertonen hetzelfde beeld als de voorafgaande tabellen. Het APE-model kent ook in dit opzicht geringere herverdeeeffecten dan het SEO-model. Het blijft niettemin moeilijk de ongewogen herverdeeeffecten bij meer dan 70% van de gemeenten in absolute waarde terug te brengen tot onder de 10%.

Tabel 6.7: *Gewogen verdeling gemeenten naar grootte van het herverdeeeffect voor de totale bijstand bij volledige normatieve budgettering in de 40.000+ gemeenten*

Model	Verdeling absolute waarde herverdeeeffecten (in %)			
	Kleiner dan 30%	Kleiner dan 20%	Kleiner dan 15%	Kleiner dan 10%
SEO	98,1	95,3	88,7	77,7
APE	99,7	97,1	92,1	85,5

Bron: APE

7. Opties voor het verdeelmodel

De resultaten in de voorgaande hoofdstukken geven aan dat het recent ontwikkelde APE-model tot geringere herverdeeeffecten leidt dan het SEO-model. APE heeft echter desondanks de stellige overtuiging dat de kwaliteit van het verdeelmodel verder kan worden verbeterd.

Ten eerste is het denkbaar om bij bepaalde verdeelkenmerken die gevoelig zijn voor incidentele fluctuaties niet uit te gaan van jaarcijfers, maar van een voortschrijdend gemiddelde. Variabelen die hiervoor in aanmerking komen zijn bijvoorbeeld het aantal werklozen met maximale WW-duur en het aantal verhuizingen. Deze werkwijze leidt tot een meer beheerste dynamiek van het verdeelmodel.

Ten tweede verdient het de voorkeur om bij de schatting van het verdeelmodel voor de verdeelkenmerken – waar relevant – uit te gaan van jaargemiddelden in plaats van standcijfers op 1 januari of 31 december. De bijstandsuitgaven hebben immers betrekking op het hele kalenderjaar en niet op één peilmoment. Dit leidt naar verwachting tot een betere aansluiting tussen budgetten en gemeentelijke bijstandsuitgaven.

Ten derde verdient het aanbeveling om de transparantie van het verdeelmodel te vergroten door het verdeelmodel verder om te bouwen tot een model waarin het niveau van de bijstandsuitgaven lineair afhankelijk is van het niveau van de verdeelkenmerken. In de vormgeving van het huidige verdeelmodel hangen de bijstandsuitgaven per inwoner uit de referentiepopulatie in navolging van SEO lineair af van verdeelkenmerken die meestal in de vorm van procentuele aandelen zijn gegoten. Dit leidt tot niet-lineaire samenhangen tussen de bijstandsuitgaven enerzijds en de verdeelkenmerken en het aantal inwoners uit de referentiepopulatie anderzijds. Daardoor kan het model in extreme situaties onverwachte herverdeeeffecten tot gevolg hebben.

Ten vierde kan met een verdere verfijning van het datamateriaal nog een aanzienlijk betere aansluiting tussen normatieve budgetten gemeentelijke bijstandsuitgaven worden gerealiseerd. Dit geldt in het bijzonder voor verdeelkenmerken met een groot gewicht. Twee voorbeelden springen in het oog: het verdeelkenmerk lage inkomens en de verschillende arbeidsmarktkenmerken. Het aantal mensen met lage inkomens vereist vanwege het relatief grote gewicht bij de bijstand onder de 65 jaar een meer op de verdeelsystematiek toegespitste meting exclusief bejaarden. Het tweede voorbeeld heeft betrekking op de arbeidsmarktkenmerken die in de meeste gevallen alleen op het niveau van RBA-regio's beschikbaar zijn. Daardoor

ontstaan in een normatief verdeelmodel moeilijk te verklaren en te rechtvaardigen intergemeentelijke transfers. Gemeenten met een beter dan gemiddelde arbeidsmarktsituatie 'liften' als het ware mee met de slechtere regionale arbeidsmarktcijfers. Een alternatief voor deze maatstaf zou een index kunnen zijn die - analoog aan het lokale of regionale klantenpotentieel in de verdeelsystematiek van het Gemeentefonds - een indicatie geeft van de lokale of regionale arbeidsmarktsituatie (eventueel in bepaalde sectoren) in concentrische cirkels om een gemeente.

Tenslotte zou een normatief verdeelmodel aan kwaliteit kunnen winnen wanneer meer inzicht bestaat in de objectieve demografische kenmerken van de groep bijstandsgerechtigden (bijvoorbeeld etniciteit en huishoudenssituatie). De gevonden demografische variabelen kunnen aan het model worden toegevoegd. Zij leiden mogelijk tot een verlaging van de gewichten van een beperkt aantal kenmerken die het systeem thans nog tamelijk gevoelig maken.

Voor de overgangssituatie op korte termijn is het goed denkbaar om bij de bijstandsbudgettering uit te gaan van een *empirisch* onderbouwde mix van normatieve budgettering en budgettering op basis van de historische kosten. Deze optie met historische kosten is eerder met succes toegepast bij de budgettering van ziekenfondsen.¹⁶ Een dergelijke aanpak leidt tot kleinere herverdeeleffecten dan een verdeelsystematiek met uitsluitend budgettering op basis van de historische kosten of uitsluitend normatieve budgettering. Simulaties met het APE-model hebben uitgewezen dat voor de 40.000+ gemeenten een systematiek met 47% normatieve budgettering en 53% budgettering via de historische kosten op dit moment in termen van verdelende werking optimaal is. Voor de 40.000- gemeenten zijn de overeenkomstige aandelen 15% normatieve budgettering en 85% budgettering op basis van de historische kosten. Een dergelijke verdeelsystematiek leidt globaal tot circa 50% kleinere herverdeeleffecten dan in een situatie met uitsluitend normatieve budgettering.

¹⁶ Zie R. Goudriaan *et al.*, *Historische kosten als verdeelcriterium in de ZFW*, Aarts en De Jong bv, Den Haag: 1999, hoofdstuk 10.

Bijlage 1: Gedetailleerde schattingsinformatie

De volgende vier tabellen geven zonder nader commentaar gedetailleerde schattingsinformatie voor het APE-model. Het betreft achtereenvolgens:

- tabel b1.1 voor de bijstandsuitgaven onder de 65 jaar in de 40.000+ gemeenten;
- tabel b1.2 voor de bijstandsuitgaven onder de 65 jaar in de 60.000- gemeenten;
- tabel b1.3 voor de totale bijstandsuitgaven in de 40.000+ gemeenten;
- tabel b1.4 voor de totale bijstandsuitgaven in de 60.000- gemeenten.

Tabel b1.1: *Het APE-model voor de bijstand onder de 65 jaar in de 40.000+ gemeenten*

Verdeelkenmerk	Gewicht (gulden)	t-waarde
1. Lage inkomens	76,520	9,88
2. Eenouderhuishoudens	130,159	4,00
3. Verhuizingen	54,026	3,40
4. Arbeidsongeschikten	-45,165	-5,19
5. Totaal allochtonen	9,450	2,60
6. Vrouwen 25-29 jaar	71,099	4,12
7. Huurwoningen	7,113	2,61
8. Werkzame beroepsbevolking	-55,832	-5,52
9. Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)	0,3493	4,80
10. Omgevingsadressendichtheid	-0,0725	-2,80
Constante	2.711,098	2,43
R ² ('verklaarde variantie')	0,982	

Bron: APE

Tabel b1.2: Het APE-model voor de *bijstand onder de 65 jaar in de 60.000-gemeenten*

Verdeelkenmerk	Gewicht (gulden)	t-waarde
1. Lage inkomens	22,235	10,86
2. Eenouderhuishoudens	175,434	10,94
5. Totaal allochtonen	3,597	2,86
6. Vrouwen 25-29 jaar	27,458	3,43
7. Huurwoningen	4,494	5,33
9. Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)	3,059	8,56
11. Werklozen met maximale WW-duur	229,063	5,60
12. Werkzame beroepsbevolking	-15,597	-2,91
13. Banen handel, horeca en schoonmaak	-13,522	-4,12
Constante	673,946	1,35
R ² ('verklaarde variantie')	0,868	

Bron: APE

Tabel b1.3: *Het APE-model voor de totale bijstand in de 40.000+ gemeenten*

Verdeelkenmerk	Gewicht (gulden)	t-waarde
1. Lage inkomens	57,240	8,68
2. Eenouderhuishoudens	112,279	4,00
3. Verhuizingen	32,549	2,40
4. Arbeidsongeschikten	-35,810	-4,82
5. Totaal allochtonen	6,044	1,95
6. Vrouwen 25-29 jaar	78,454	5,28
7. Huurwoningen	6,739	2,90
8. Werkzame beroepsbevolking	-52,686	-6,09
9. Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)	0,2864	4,61
10. Omgevingsadressendichtheid	-0,0597	-2,70
Constante	2.967,288	3,10
R ² ('verklaarde variantie')	0,982	

Bron: APE

Tabel b1.4: Het APE-model voor de totale bijstand in de 60.000- gemeenten

Verdeelkenmerk	Gewicht (gulden)	t-waarde
1. Lage inkomens	17,655	10,20
2. Eenouderhuishoudens	132,553	9,79
5. Totaal allochtonen	2,955	2,79
6. Vrouwen 25-29 jaar	30,935	4,58
7. Huurwoningen	3,287	4,61
9. Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)	2,573	8,52
11. Werklozen met maximale WW-duur	249,750	7,20
12. Werkzame beroepsbevolking	-14,223	-3,13
13. Banen handel, horeca en schoonmaak	-10,433	-3,76
Constante	703,267	1,66
R ² ('verklaarde variantie')	0,862	

Bron: APE

Bijlage 2: Simulaties

SEO heeft op verzoek van de TBG zeven cases met het SEO-model gesimuleerd die de effecten van veranderingen in bijstandsbepalende factoren op de bijstandsuitgaven tot en met 64 jaar in beeld brengen voor verschillende typen gemeenten; bijvoorbeeld voor gemeenten met een lage of hoge bijstandsdruk. Alle simulaties hebben betrekking op gemeenten met meer dan 40.000 inwoners. In deze bijlage worden de resultaten van vergelijkbare simulaties met het APE-model gepresenteerd.

De cases zijn in sommige gevallen niet direct geschikt voor doorrekening met het APE-model, omdat zij in beginsel zijn toegespitst op simulaties met het SEO-model. Het APE-model is immers deels gebaseerd op andere verdeelkenmerken dan het SEO-model. De geformuleerde cases zijn zo goed mogelijk vertaald naar het APE-model. Dat lukt in de meeste gevallen relatief goed, omdat de etniciteit en de gemeentelijke arbeidsmarktsituatie, die direct of indirect een belangrijke rol spelen in de cases, in het model zijn opgenomen. In een enkel geval is de vertaling van de case enigszins problematisch, omdat een kenmerk waarin een verandering optreedt niet of slechts indirect in het APE-model voorkomt, zoals het aantal 15 tot en met 19 jarigen (in case 1).

Elke case beschrijft de situatie in één of twee gemeenten waar zich een verandering in de bijstandsbepalende factoren voordoet. Door nu te kijken naar de berekende bijstandsuitgaven vóór en na de verandering kunnen wij bepalen of het model plausibele uitkomsten oplevert.

In de eerste vijf cases gaan wij steeds uit van twee bestaande gemeenten met in absolute zin een herverdeeeffect van rond de 10%:

- Gemeente A met ongeveer 100.000 inwoners en relatief weinig mensen in de bijstand. Deze gemeente heeft een positief herverdeeeffect.
- Gemeente B met ongeveer 100.000 inwoners en relatief veel mensen in de bijstand. Deze gemeente heeft een negatief herverdeeeffect.

In beide gemeenten veranderen onder meer de samenstelling en/of de omvang van de bevolking. Met het APE-model berekenen wij de effecten van deze veranderingen op de gemeentelijke bijstandsuitgaven.

De zesde case beschrijft de effecten van de veranderingen in de omvang en samenstelling van de bevolking op de bijstandsuitgaven in gemeente C met een Vinex-uitbreiding. De zevende en laatste case gaat over gemeente D met een zwakke sociale en economische structuur waaruit de relatief beter gesitueerden wegtrekken.

De tabellen bevatten steeds afgeronde cijfers om herkenning van gemeenten tegen te gaan. Bij de berekeningen is echter steeds uitgegaan van de oorspronkelijke niet afgeronde cijfers.

Case 1

Case 1 heeft betrekking op gemeenten A en B. Gemeente A heeft een positief herverdeeleffect en een relatief lage bijstandsdichtheid. Voor het gemeente B geldt precies het omgekeerde. De case analyseert de effecten van een toename van 2.000 inwoners in gemeenten A en B. Van de nieuwe inwoners hebben 400 de leeftijd van 15 tot en met 19 jaar. Deze jongeren gaan allemaal werken. De 1.600 overige nieuwe inwoners wijken qua arbeidsmarktparticipatie en andere bevolkingskenmerken niet af van de oorspronkelijke inwoners van 20 tot en met 64 jaar in beide gemeenten. Door de bevolkingstoename neemt het regionaal klantenpotentieel eveneens met 2.000 toe.

Tabel b2.1 toont de waarden van de verdeelkenmerken en de bijstandsuitgaven in beide gemeenten vóór en na de verandering. De effecten van de veranderingen zijn bescheiden. De bijstandsuitgaven per inwoner van 20 tot en met 64 jaar dalen met 1 à 3 gulden. Het niveau van de gemeentelijke bijstandsuitgaven stijgt echter in beide gemeenten licht door de groei van het aantal inwoners van 20 tot en met 64 jaar.

Tabel b2.1: *Verdeelkenmerken en bijstandsuitgaven in case 1 vóór en na de veranderingen*

Verdeelkenmerk	Verdeelkenmerken en bijstand in uitgangssituatie		Verdeelkenmerken en bijstand na wijziging situatie	
	Gemeente A	Gemeente B	Gemeente A	Gemeente B
Lage inkomens (in %)	28,7	31,8	28,7	31,8
Verandering aantal inwoners*			2.000	2.000
Eenouderhuishoudens (in %)	3,1	3,9	3,1	3,9
Vrouwen 25-29 jaar (in %)	9,1	7,1	9,1	7,1
Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)*	168,5	172,1	170,5	174,1
Huurwoningen (in %)	57,3	57,2	57,3	57,2
OAD (x 1.000)	3,1	2,3	3,1	2,3
Vertrek (per 100 inwoners)	6,0	3,6	6,0	3,6
Totaal allochtonen (in %)	21,2	22,3	21,2	22,3
Werkzame beroepsbevolking (in %)*	94,3	91,9	94,4	91,9
Arbeidsongeschikten (in %)	6,6	7,2	6,6	7,2
Bijstandsuitgaven per inwoner van 20 – 64 jaar	1.164	1.396	1.163	1.393
Niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	91.322	101.280	93.065	103.305
Vershil per inwoner 20-64 jaar in gulden	.	.	-1	-3
Vershil niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	.	.	1.743	2.025
Relatief verschil per inwoner 20-64 jaar (in %)	.	.	-0,1	-0,2
Relatief verschil bijstandsuitgaven (in %)	.	.	1,9	2,0

* De factoren met een sterretje zijn door de simulatie direct of indirect van waarde veranderd. Dat hoeft wegens afrondingen bij de presentatie niet altijd te blijken uit de cijfers in de tabel.

Case 2

In case 2 aanvaarden 1.000 bijstandsgerechtigden die ontheven zijn van de arbeidsverplichting bij dezelfde twee gemeenten A en B als in case 1 een baan met een laag inkomen. Deze bijstandsgerechtigden worden wegens de ontheffing van de arbeidsverplichting niet tot de werkloosheid gerekend. Daardoor neemt de werkloosheid niet af, hoewel de werkzame beroepsbevolking en de totale beroepsbevolking toenemen met 1.000 personen. De waarden van de overige verdeelkenmerken veranderen niet.

Door de toegenomen arbeidsmarktparticipatie nemen de bijstandsuitgaven in beide gemeenten - zoals te verwachten - af (zie tabel b2.2). Dat geldt zowel voor de bijstandsuitgaven per inwoner van 20 tot en met 64 jaar als voor het niveau van bijstandsuitgaven. Doordat het aantal inwoners van 20 tot en met 64 jaar niet verandert, daalt het niveau van de gemeentelijke bijstandsuitgaven vanzelfsprekend met hetzelfde percentage als de bijstandsuitgaven per inwoner van 20 tot en met 64 jaar.

Tabel b2.2: *Verdeelkenmerken en bijstandsuitgaven in case 2 vóór en na de veranderingen*

Verdeelkenmerk	Verdeelkenmerken en bijstand in uitgangssituatie		Verdeelkenmerken en bijstand na wijziging situatie	
	Gemeente A	Gemeente B	Gemeente A	Gemeente B
Lage inkomens (in %)	28,7	31,8	28,7	31,8
Verandering aantal inwoners			0	0
Eenouderhuishoudens (in %)	3,1	3,9	3,1	3,9
Vrouwen 25-29 jaar (in %)	9,1	7,1	9,1	7,1
Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)	168,5	172,1	168,5	172,1
Huurwoningen (in %)	57,3	57,2	57,3	57,2
OAD (x 1.000)	3,1	2,3	3,1	2,3
Vertrek (per 100 inwoners)	6,0	3,6	6,0	3,6
Totaal allochtonen (in %)	21,2	22,3	21,2	22,3
Werkzame beroepsbevolking (in %)*	94,3	91,9	94,4	92,0
Arbeidsongeschikten (in %)	6,6	7,2	6,6	7,2
Bijstandsuitgaven per inwoner van 20 – 64 jaar	1.164	1.396	1.159	1.387
Niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	91.322	101.280	90.888	100.639
Verschil per inwoner 20-64 jaar in gulden	.	.	-6	-9
Verschil niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	.	.	-434	-641
Relatief verschil per inwoner 20-64 jaar (in %)	.	.	-0,5	-0,6
Relatief verschil bijstandsuitgaven (in %)	.	.	-0,5	-0,6

* De factoren met een sterretje zijn door de simulatie direct of indirect van waarde veranderd. Dat hoeft wegens afrondingen bij de presentatie niet altijd te blijken uit de cijfers in de tabel.

Case 3

In case 3 worden in gemeenten A en B 1.000 asielzoekers met een A-status toegelaten. Voor beide gemeenten geldt dat 700 asielzoekers de leeftijd hebben tussen 20 en 64 jaar. Ze zijn allen allochtoon. Van de 500 huishoudens van asielzoekers is het hoofd werkloos met een laag inkomen. Deze huishoudens komen in aanmerking voor bijstand. Het regionaal klantenpotentieel neemt toe met de bevolkingsgroei.

Tabel b2.3 onthult dat de verandering in de bijstandsuitgaven per inwoner tussen 20 en 64 jaar (ruim 90 gulden) en het niveau van de gemeentelijke bijstandsuitgaven beperkt verschilt voor beide gemeenten (circa 8 mln gulden).

Tabel b2.3: *Verdeelkenmerken en bijstandsuitgaven in case 3 vóór en na de veranderingen*

Verdeelkenmerk	Verdeelkenmerken en bijstand in uitgangssituatie		Verdeelkenmerken en bijstand na wijziging situatie	
	Gemeente A	Gemeente B	Gemeente A	Gemeente B
Lage inkomens (in %)*	28,7	31,8	29,2	32,2
Verandering aantal inwoners*			1.000	1.000
Eenouderhuishoudens (in %)	3,1	3,9	3,1	3,9
Vrouwen 25-29 jaar (in %)	9,1	7,1	9,1	7,1
Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)*	168,5	172,1	169,5	173,1
Huurwoningen (in %)	57,3	57,2	57,3	57,2
OAD (x 1.000)	3,1	2,3	3,1	2,3
Vertrek (per 100 inwoners)	6,0	3,6	6,0	3,6
Totaal allochtonen (in %)*	21,2	22,3	21,9	22,9
Werkzame beroepsbevolking (in %)*	94,3	91,9	93,5	91,0
Arbeidsongeschikten (in %)*	6,6	7,2	6,5	7,2
Bijstandsuitgaven per inwoner van 20 – 64 jaar	1.164	1.396	1.256	1.490
Niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	91.322	101.280	99.382	109.136
Verschil per inwoner 20-64 jaar in gulden	.	.	92	94
Verschil niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	.	.	8.060	7.857
Relatief verschil per inwoner 20-64 jaar (in %)	.	.	7,9	6,7
Relatief verschil bijstandsuitgaven (in %)	.	.	8,8	7,8

* De factoren met een sterretje zijn door de simulatie direct of indirect van waarde veranderd. Dat hoeft wegens afrondingen bij de presentatie niet altijd te blijken uit de cijfers in de tabel.

Case 4

In case 4 verhuist de eerder genoemde groep van 1.000 asielzoekers van gemeente A naar gemeente B. Dit werkt door in het regionaal klantenpotentieel. Verder is de case analoog aan case 3.

Tabel b2.4 illustreert dat de bijstandsuitgaven in gemeente A dalen en gemeente B stijgen. De daling van de bijstandsuitgaven in gemeente A is onvoldoende om de stijging van de uitgaven in gemeente B te compenseren. Dat houdt verband met het feit dat gemeente A in het verdeelmodel wordt gecompenseerd voor het aantal verhuizingen uit de gemeente.

Tabel b2.4: *Verdeelkenmerken en bijstandsuitgaven in case 4 vóór en na de veranderingen*

Verdeelkenmerk	Verdeelkenmerken en bijstand in uitgangssituatie		Verdeelkenmerken en bijstand na wijziging situatie	
	Gemeente A	Gemeente B	Gemeente A	Gemeente B
Lage inkomens (in %)*	28,7	31,8	28,2	32,2
Verandering aantal inwoners*			-1.000	1.000
Eenouderhuishoudens (in %)	3,1	3,9	3,1	3,9
Vrouwen 25-29 jaar (in %)	9,1	7,1	9,1	7,1
Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)*	168,5	172,1	167,5	173,1
Huurwoningen (in %)	57,3	57,2	57,3	57,2
OAD (x 1.000)	3,1	2,3	3,1	2,3
Vertrek (per 100 inwoners)*	6,0	3,6	6,9	3,6
Totaal allochtonen (in %)*	21,2	22,3	20,5	22,9
Werkzame beroepsbevolking (in %)*	94,3	91,9	95,2	91,0
Arbeidsongeschikten (in %)*	6,6	7,2	6,7	7,2
Bijstandsuitgaven per inwoner van 20 – 64 jaar	1.164	1.396	1.117	1.490
Niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	91.322	101.280	86.867	109.136
Verschil per inwoner 20-64 jaar in gulden	.	.	-47	94
Verschil niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	.	.	-4.455	7.857
Relatief verschil per inwoner 20-64 jaar (in %)	.	.	-4,0	6,7
Relatief verschil bijstandsuitgaven (in %)	.	.	-4,8	7,8

* De factoren met een sterretje zijn door de simulatie direct of indirect van waarde veranderd. Dat hoeft wegens afrondingen bij de presentatie niet altijd te blijken uit de cijfers in de tabel.

Case 5

Case 5 is analoog aan case 4, met dat verschil dat de 1.000 asielzoekers nu verhuizen van gemeente B naar gemeente A. Dit heeft eveneens consequenties voor het regionaal klantenpotentieel.

Tabel b2.5 laat zien dat de bijstandsuitgaven in gemeente B dalen en gemeente A stijgen. De daling van de bijstandsuitgaven in gemeente B is net als in case 4 onvoldoende om de stijging van de uitgaven in de andere gemeente te compenseren. Dat komt door de verhuizingen uit gemeente B.

Tabel b2.5: *Verdeelkenmerken en bijstandsuitgaven in case 5 vóór en na de veranderingen*

Verdeelkenmerk	Verdeelkenmerken en bijstand in uitgangssituatie		Verdeelkenmerken en bijstand na wijziging situatie	
	Gemeente A	Gemeente B	Gemeente A	Gemeente B
Lage inkomens (in %)*	28,7	31,8	29,2	31,4
Verandering aantal inwoners*			1.000	-1.000
Eenouderhuishoudens (in %)	3,1	3,9	3,1	3,9
Vrouwen 25-29 jaar (in %)	9,1	7,1	9,1	7,1
Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)*	168,5	172,1	169,5	171,1
Huurwoningen (in %)	57,3	57,2	57,3	57,2
OAD (x 1.000)	3,1	2,3	3,1	2,3
Vertrek (per 100 inwoners)*	6,0	3,6	6,0	4,4
Totaal allochtonen (in %)*	21,2	22,3	21,9	21,6
Werkzame beroepsbevolking (in %)*	94,3	91,9	93,5	92,8
Arbeidsongeschikten (in %)*	6,6	7,2	6,5	7,3
Bijstandsuitgaven per inwoner van 20 – 64 jaar	1.164	1.396	1.256	1.346
Niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	91.322	101.280	99.382	96.725
Verschil per inwoner 20-64 jaar in gulden	.	.	92	-50
Verschil niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	.	.	8.060	-4.555
Relatief verschil per inwoner 20-64 jaar (in %)	.	.	7,9	-3,6
Relatief verschil bijstandsuitgaven (in %)	.	.	8,8	-4,5

* De factoren met een sterretje zijn door de simulatie direct of indirect van waarde veranderd. Dat hoeft wegens afrondingen bij de presentatie niet altijd te blijken uit de cijfers in de tabel.

Case 6

Case 6 gaat over een redelijk welvarende gemeente waar een Vinex-uitbreiding plaatsvindt. De kenmerken van gemeente C verschillen van gemeenten A en B uit de vijf voorgaande cases. Gemeente C telt 70.000 inwoners. Het aandeel inwoners tussen 20 en 64 jaar komt overeen met het gemiddelde van gemeenten in deze grootteklasse. Daarnaast heeft gemeente C de volgende kenmerken (zie tabel b2.6):

- relatief weinig lage inkomens;
- relatief weinig huurwoningen;
- relatief weinig allochtonen;
- een relatief laag werkloosheidspercentage;
- relatief weinig eenoudergezinnen;
- relatief laag arbeidsongeschiktheidspercentage.

De termen relatief weinig of laag duiden op een niveau dat globaal 10% onder het gebruikelijke niveau van gemeenten in deze grootteklasse ligt.

In gemeente C komen 3.000 nieuwe inwoners wonen, waarvan 2.000 in de leeftijd van 20 tot en met 64 jaar. De sociale en economische situatie van de nieuwe inwoners is gunstiger dan die van de oorspronkelijke inwoners. Van de oorspronkelijke inwoners heeft 27,4% een laag inkomen, terwijl het overeenkomstige percentage bij de nieuwkomers slechts 13,7% bedraagt. Voor éénouderhuishoudens, arbeidsongeschikten, allochtonen en werklozen is bij de nieuwkomers eveneens een gehalveerd aandeel aangehouden. Het regionaal klantenpotentieel stijgt onder invloed van de bevolkingstoename met 3.000. De waarden van de overige verdeelkenmerken veranderen niet.

Door de gunstiger kenmerken van de nieuwe inwoners dalen bijstandsuitgaven per inwoner van 20 tot en met 64 jaar (zie tabel b2.6). Ondanks de bevolkingstoename neemt het niveau van de bijstandsuitgaven licht af (-1,2%).

Dit resultaat heeft naar alle waarschijnlijkheid te maken met de doorwerking van de economische impuls die het gevolg is van de verbetering van het economisch draagvlak in de gemeenten. Dit effect is overigens niet expliciet in het APE-model verdisconteerd, maar werkt vermoedelijk in het model door via de interactie tussen de toename van het aantal 20-64 jarigen en de verandering in de overige verdeelkenmerken. Het niveau van de bijstandsuitgaven is – in tegenstelling tot de bijstandsuitgaven per inwoner van 20 tot en met 64 jaar – niet strikt lineair afhankelijk van de verdeelkenmerken.

Tabel b2.6: *Verdeelkenmerken en bijstandsuitgaven in case 6 vóór en na de veranderingen*

Verdeelkenmerk	Verdeelkenmerken en bijstand in uitgangssituatie	Verdeelkenmerken en bijstand na wijziging situatie
	Gemeente C	Gemeente C
Lage inkomens (in %)*	27,4	27,0
Verandering aantal inwoners*		3.000
Eenouderhuishoudens (in %)*	3,6	3,5
Vrouwen 25-29 jaar (in %)	6,7	6,7
Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)*	63,0	66,0
Huurwoningen (in %)	48,2	48,2
OAD (x 1.000)	1,9	1,9
Vertrek (per 100 inwoners)	3,9	3,9
Totaal allochtonen (in %)*	16,6	16,3
Werkz. beroepsbevolking (in %)*	93,7	93,9
Arbeidsongeschikten (in %)*	7,3	7,1
Bijstandsuitgaven per inwoner van 20 – 64 jaar	785	741
Niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	33.772	33.365
Vershil per inwoner 20 – 64 jaar in guldens	.	-44
Vershil niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	.	-407
Relatief verschil per inwoner 20-64 jaar (in %)	.	-5,6
Relatief verschil bijstandsuitgaven (in %)	.	-1,2

* De factoren met een sterretje zijn door de simulatie direct of indirect van waarde veranderd. Dat hoeft wegens afrondingen bij de presentatie niet altijd te blijken uit de cijfers in de tabel.

Case 7

Case 7 betreft gemeente D met een zwakke structuur en een emigratiesaldo. De kenmerken van deze gemeente wijken sterk af van de gemeenten uit de voorgaande cases. De gemeente telt 100.000 inwoners. Gemeente D heeft de volgende kenmerken:

- relatief weinig inwoners tussen 20 en 64 jaar;
- relatief veel lage inkomens;
- relatief veel allochtonen;
- relatief veel eenouderhuishoudens;
- relatief veel werklozen en arbeidsongeschikten;
- een relatief hoge omgevingsadressendichtheid;
- relatief veel verhuizingen uit de gemeente.

De gemeente heeft een centrumfunctie. De waarden van de overige verdeelkenmerken zijn gelijk aan die van de gebruikelijke kenmerken van gemeenten rond de 100.000 inwoners.

In deze case vertrekken 2.000 inwoners uit de gemeente. Van de vertrekkers hebben 1.300 de leeftijd van 20 tot en met 64 jaar. De vertrekkers bezitten gunstiger sociale en economische kenmerken dan de achterblijvers. Analoog aan de voorgaande case wordt in dit geval verondersteld dat de vertrekkers een 50% gunstiger waarde van de relevante verdeelkenmerken hebben dan de achterblijvers. Wij hanteren deze halvering voor lage inkomens, allochtonen, eenouderhuishoudens, werklozen en arbeidsongeschikten. De overige bijstandsbepalende factoren veranderen niet.

Uit tabel b2.7 komt naar voren dat de bijstandsuitgaven per inwoner van 20 tot en met 64 jaar stijgen. Dat doet het niveau bijstandsuitgaven eveneens, zij het in aanzienlijk mindere mate. Het economisch draagvlak van de gemeente verslechtert.

Tabel b2.7: *Verdeelkenmerken en bijstandsuitgaven in case 7 vóór en na de veranderingen*

Verdeelkenmerk	Verdeelkenmerken en bijstand in uitgangssituatie	Verdeelkenmerken en bijstand na wijziging situatie
	Gemeente D	Gemeente D
Lage inkomens (in %)*	33,6	33,8
Verandering aantal inwoners*		-2.000
Eenouderhuishoudens (in %)*	3,6	3,7
Vrouwen 25-29 jaar (in %)	7,6	7,6
Regionaal klantenpotentieel (x 1.000)*	147,1	145,1
Huurwoningen (in %)	59,6	59,6
OAD (x 1.000)	2,2	2,2
Vertrek (per 100 inwoners)*	5,2	5,7
Totaal allochtonen (in %)*	20,3	20,5
Werkz. beroepsbevolking (in %)*	90,0	89,9
Arbeidsongeschikten (in %)*	9,7	9,8
Bijstandsuitgaven per inwoner van 20 – 64 jaar	1.617	1.668
Niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	90.915	91.595
Vershil per inwoner 20 – 64 jaar in guldens	.	51
Vershil niveau bijstandsuitgaven (x 1.000 gld)	.	679
Relatief verschil per inwoner 20-64 jaar (in %)	.	3,1
Relatief verschil bijstandsuitgaven (in %)	.	0,7

* De factoren met een sterretje zijn door de simulatie direct of indirect van waarde veranderd. Dat hoeft wegens afrondingen bij de presentatie niet altijd te blijken uit de cijfers in de tabel.