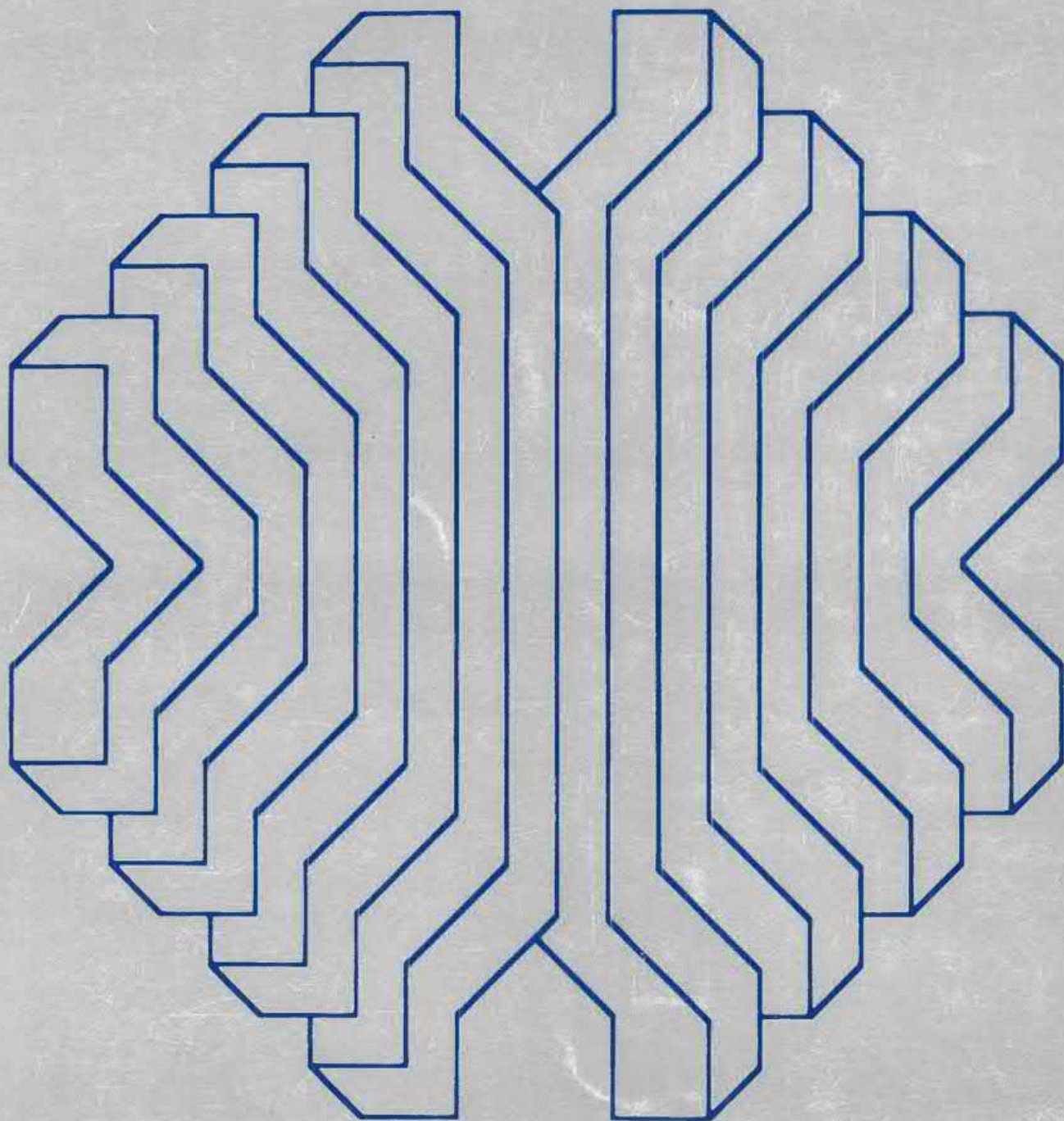
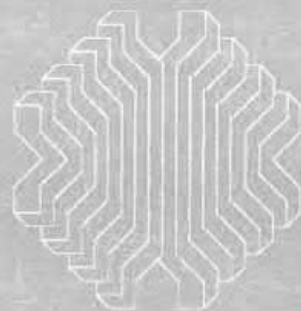




9
A
127

DE FAKTOR VAARWEGEN ALS VERDEEL-
MAATSTAF VOOR HET PROVINCIEFONDS

9
A
127
58

DE FAKTOR VAARWEGEN ALS VERDEEL-
MAATSTAF VOOR HET PROVINCIEFONDS

BIBLIOTHEEK
Stichting
Eenwoudsch Technologisch Instituut
voor Gelderland
GHELE KUIJERSPLEIN 12
6511 AN ARNHEM - Tel. 432101



VOORWOORD

Op 15 juli 1981 werd aan de Tweede Kamer der Staten Generaal aangeboden een ontwerp van Wet tot Wijziging regeling Provinciefonds (16975).

Intussen heeft de Staatssekretaris van Binnenlandse Zaken de Vaste Commissie voor Binnenlandse Zaken in overweging gegeven het voorbereidend onderzoek (voorlopig) niet voort te zetten. Dit in verband met een eventueel tot stand te brengen koppeling tussen de voorziene wijziging van de verdeelsleutel van het Provinciefonds en de herziening Wet Uitkering Wegen (WUW).

De hierdoor ontstane vertraging in de voortgang kan wellicht gebruikt worden om de opname en het gewicht van de faktor vaarwegen in de verdeelsleutel te heroverwegen. Door een aantal provincies is er op aangedrongen voor de vaarwegen een specifieke uitkering in het leven te roepen, overeenkomstig de WUW. Daarnaast wordt in de memorie van toelichting bij het huidige wetsontwerp verklaard dat het onderzoek naar de faktor gewogen lengte van vaarwegen in feite nog niet is afgerond. Het voornemen wordt aangekondigd de methode van weging nader te onderzoeken (pagina 17).

De kritische kanttekeningen die in deze notitie worden geplaatst bij de methodische aspecten van de faktor vaarwegen kunnen tenslotte eveneens een aanleiding vormen tot heroverweging.

Arnhem, 26 maart 1982.

de Stichting Economisch Technologisch
Instituut voor Gelderland.

Menno Walsweer.

INHOUDSOPGAVE

pag.

VOORWOORD

1.	INLEIDING EN SAMENVATTING	4
2.	SAMENVATTING VAN HET IOO-ONDERZOEK	7
2.1.	Betekenis van het IOO-onderzoek voor het ontwerp van Wet wijziging regeling Provinciefonds	10
3.	DE FACTOR VAARWEGEN ALS VERDEELMAATSTAP	11

BIJLAGE

1. INLEIDING EN SAMENVATTING

Naar aanleiding van de voorgenomen herziening van de verdeelsleutel van het Provinciefonds hebben de Provinciale Besturen van Brabant en Gelderland afzonderlijk contact gehad met enige leden van de Vaste Commissie voor Binnenlandse Zaken uit de Tweede Kamer. In deze gesprekken werden van provinciale zijde nogmaals de bezwaren en tekortkomingen toegelicht die aan de voorgenomen herziening kleven. Tijdens deze gedachtenwisseling kwam de verdeelsleutel gewogen vaarwegen ter sprake, en met name het gewicht dat aan deze faktor in het voorstel wordt toegekend. Schriftelijk waren door de provincies in IPO-verband reeds in een eerdere stadium kritische kanttekeningen geplaatst rondom de faktor vaarwegen. Als aanvulling daarop wordt in deze notitie getracht een antwoord te vinden op de vraag of het gewicht van de faktor vaarwegen (7 % van het Provinciefonds) wetenschappelijk onaantastbaar moet worden geacht, of dat er voldoende relativerende termen aanwezig zijn hierop vrijmoedig te kunnen amenderen.

In hoeverre het integrale wetsvoorstel gehouden is aan de onderzoekuitkomsten van het IOO, zal mede afhangen van een tweetal beoordelingen:

- is het onderzoekresultaat wetenschappelijk gezien voldoende eenduidig en hard om als objectief en meest rechtvaardige verdeelsleutel te worden opgevat;
- is het bestuurlijk verantwoord en wenselijk de voorgestelde verdeelsleutel te volgen gezien de zeer ingrijpende financiële consequenties voor sommige provincies.

In algemene zin is aan het eerste punt aandacht geschonken in onder andere een artikel in Maandschrift Economie, dat hier als bijlage is toegevoegd. Deze notitie is zoals reeds opgemerkt toegespitst op één specifiek punt en behelst een aanvullende kritische beschouwing rondom de methodische aspecten van de verdeelmaatstaf vaarwegen.

Over de vraag of het voorstel bestuurlijk al of niet aanvaardbaar is zal hier geen uitspraak worden gedaan. De bestuurlijke afweging wordt uiteraard overgelaten aan de politiek verantwoordelijken.

Deze notitie bestaat achtereenvolgens uit:

1. Inleiding/Samenvatting
2. Samenvatting van de belangrijkste onderzoekskonklusies van het IOO-onderzoek
Verdeling in Verandering
3. Een beschouwing met betrekking tot de verdeelmaatstaf vaarwegen.

In hoofdstuk 3 worden enige kritische kanttekeningen geplaatst bij de methodische aspecten die aan de verdeelmaatstaf vaarwegen verbonden zijn. De opmerkingen liggen daardoor voornamelijk op het terrein van de econometrie. Dit vakgebied is echter dermate specialistisch dat de materie voor niet ingewijden zeer moeilijk toegankelijk is. In beperkte mate is daarom soms een beknopte uiteenzetting gegeven over de gevolgde methodes en gebruikte begrippen. In deze inleiding wordt volstaan met een samenvatting van de konklusies. De onderbouwing van deze konklusies wordt in hoofdstuk 3 gegeven.

- de theoretische onderbouwing voor de gebruikte variabelen in het verklaringsmodel is met betrekking tot de specificatie voor de netto waterstaats- en milieu-uitgaven gebrekkig. Het gevonden kwantitatieve verband is daardoor mogelijk in belangrijke mate statistisch van aard. In dat geval is de verklaringswaarde gering.
- de *à priori* koëfficiënten en standaarddeviaties in het verdeelmodel wijken zeer sterk af van de kleinste kwadratenschattingen. Dit leidt in de gemengde schattingsprocedure tot een onnauwkeurige weging van de koëfficiënten. Toepassing van deze specifieke schattingstechniek is onder die omstandigheden niet verantwoord. In het onderhavige geval zijn de einduitkomsten dan ook nauwelijks beïnvloed door de kleinste kwadratenschattingen.
- een grote diskrepantie tussen de koëfficiënten kan er op duiden dat de theoretische modelspecificatie onjuist is en/of dat de *à priori* informatie onbetrouwbaar is. In beide situaties leidt dit tot een onjuiste gewichtsbepaling van de faktor vaarwegen.
- de structuur van het verdeelmodel met betrekking tot de faktor vaarwegen is in de tijd gezien zeer instabiel. Hierdoor mogen de uitkomsten in feite niet gebruikt worden voor een verdeelvraagstuk dat betrekking heeft op de toekomst.

- de methode waarlangs het IOO de $\hat{a}$ priori standaarddeviaties heeft berekend is niet korrekt. De theoretische standaarddeviaties van de koëfficiënten zijn bijna 15 maal groter dan de in het rapport becijferde deviaties. Dit heeft tot gevolg dat de uitkomsten van de gemengde schattingsprocedure sterk neigen naar de $\hat{a}$ priori koëfficiënten.

De zojuist opgesomde punten van kritiek leiden tot de eindkonklusie dat het gewicht van de faktor vaarwegen in de voorgestelde verdeelsleutel is overschat. De mate waarin dit het geval is kan op voorhand evenwel niet exact worden aangegeven. Gezien de elkaar versterkende opwaartse invloeden die van de onderscheiden punten uitgaan op het berekende gewicht van de faktor vaarwegen, is het vermoeden gerechtvaardigd dat de overschatting mogelijk zeer aanzienlijk zal zijn.

2. SAMENVATTING VAN HET IOO-ONDERZOEK

In het IOO-onderzoek Verdeling in Verandering is voor de verschillen in de provinciale uitgaven een verklaringsmodel opgesteld. De waarde van de coëfficiënten is bepaald met behulp van een gewone schattingsmethode (lineaire regressie analyse). De procentuele gewichten van de verklarende variabelen zijn vervolgens van deze regressie-resultaten afgeleid. In tabel 1 worden de uitkomsten weergegeven voor de onderzochte jaren 1970, 1975 en 1977.

Tabel 1. Procentuele verdeling van uitgaven naar de invloed van de verklarende variabelen, alsmede de statistisch niet verklaarde uitgaven ¹⁾

Verdeeld	1970	1975	1977
In konstante delen	24,4 %	23,8 %	24,0 %
Naar rato van inwonertallen	36,7 %	35,3 %	35,3 %
Naar mate van bevolkingsdichtheden	4,5 %	2,2 %	2,0 %
Naar rato van oppervlakten	6,8 %	10,8 %	10,3 %
Naar rato van met de draagkracht van de grond gewogen lengten van de beheerde vaarwegen	6,1 %	6,9 %	6,1 %
Onverklaard	21,6 %	21,0 %	22,3 %
Totaal	100 %	100 %	100 %

1) Verdeling in Verandering, pagina 443

In de onderzoekopzet van het IOO lag besloten dat de resultaten van het verklaringsmodel de basis vormen voor de opstelling van een verdeelmodel. Dit verdeelmodel en de daaraan te ontlelen aanbeveling voor een verdeelsleutel voor het Provinciefonds vormen het uiteindelijke onderzoeksdoel. Zoals uit tabel 1 blijkt is het verklaringsmodel in staat bijna 80 % van de uitgaven te verklaren, c.a. 20 % is onverklaard gebleven. Alvorens de resultaten van het verklaringsmodel aan te wenden voor het verdeelmodel diende dus een oplossing te worden gezocht voor de 20 % onverklaard.

Daartoe worden in het rapport twee oplossingen aangedragen die als theoretisch gelijkwaardig worden gepresenteerd (pagina 397 en verder).

- De eerste oplossing bestaat uit de veronderstelling dat het onverklaarde deel van de uitgaven in het geheel niet samenhangt met de verklarende variabelen als inwonertal, oppervlakte etc. Bij deze oplossing worden de onverklaarde uitgaven daarom opge teld bij het konstante deel.
- De tweede oplossing is gebaseerd op de veronderstelling dat de onverklaarde taken afzonderlijk weliswaar niet samenhangen met de verklarende variabelen, maar hun som wel. Bij deze oplossing wordt door het IOO het onverklaarde deel omgeslagen over de variabelen inwonertal bevolkingsdichtheid en oppervlakte. De faktor vaarwegen wordt buiten beschouwing gelaten omdat het theoretisch onjuist wordt geacht te veronderstellen dat de komponenten van de onverklaarde uitgaven - die niet liggen op het terrein van de natte waterstaat - enigermate door het in onderhoud en beheer hebben van vaarwegen zouden kunnen worden beïnvloed.

Wanneer deze beide oplossingen achtereenvolgens worden toegepast op de oorspronkelijke onderzoekresultaten (tabel 1) dan ontstaan twee varianten waarbij de uitersten als minimum- en maximumwaarden worden opgevat. Aldus zijn de boven- en ondergrenzen van de gewichten van de verschillende verdeelmaatstaven tot stand gekomen (tabel 2).

Tabel 2. Uitersten van de gewichten van verklarende factoren in het verklaringsmodel²⁾ (gemiddeld over de jaren 1970, 1975 en 1977)

	minima		maxima
In konstante delen	30,8 %	-	46,3 %
Naar rato van inwonertallen	35,3 %	-	47,3 %
Naar mate van bevolkingsdichtheden	2,0 %	-	5,8 %
Naar rato van oppervlakten	6,8 %	-	13,9 %
Naar rato van (gewogen) vaarwegen	6,1 %	-	6,9 %

2) Verdeling in Verandering, pagina 445

Tabel 2 geeft dus de relatieve gewichten weer van de verklarende variabelen volgens het verklaringsmodel, opgehoogd voor het onverklaarde deel. Deze gegevens zijn vervolgens als *à priori* informatie ingebracht bij de statistische schatting van het verdeelmodel. Hiervoor is gebruik gemaakt van de gemengde schattingsmethode, waarbij de uitkomsten bepaald worden door de *à priori* informatie uit tabel 2 en een aantal statistische waarnemingen van de provinciale uitgaven uit het verleden. In tabel 3 staan de uitkomsten vermeld van de gemengde schattingsmethode.

Tabel 3. Uitersten van de gewichten van de verklarende factoren in het verdeelmodel ³⁾

	<u>Eerste uiterste</u> waarbij in het verklaringsmodel konstante delen is opgehoogd met 20 % onverklaard	<u>Tweede uiterste</u> waarbij in het verklaringsmodel inwonertal, bevolkingsdichtheid en oppervlakte zijn opgehoogd voor de 20 % onverklaard
In konstante delen	46 %	30 %
Naar inwonertallen	36 %	45 %
Naar bevolkingsdichtheden	2 %	6 %
Naar oppervlakten	10 %	13 %
Naar gewogen lengten van de vaarwegen	6 %	6 %

3) Verdeling in Verandering, pagina 449

De tot nu toe gepresenteerde onderzoekresultaten hadden steeds betrekking op de totale provinciale netto uitgaven. Deze uitgaven werden praktisch geheel gefinancierd uit de uitkering uit het Provinciefonds (85 %) en de Compensatie-uitkering (15 %). Intussen is een eigen provinciale belasting ingesteld (opcenten motorrijtuigenbelasting) en is de compensatie-uitkering komen te vervallen. Ter bepaling van een verdeelsleutel voor het Provinciefonds op basis van het verdeelmodel dienen de uitkomsten uit tabel 3 dus nog gecorrigeerd voor het weg vallen van de compensatie-uitkering. In tabel 4 staat

het uiteindelijke onderzoekresultaat vermeld, zijnde een verdeelsleutel voor het Provinciefonds gebaseerd op de uitkomsten van het verdeelmodel (tabel 3) en gekorrigeerd voor de kompensatie-uitkering.

Tabel 4. Verdeelsleutel voor het Provinciefonds en de marges van de gewichten van de gevonden verdeelmaatstaven⁴⁾

	1ste uiterste	2de uiterste	gem. 1 en 2
In konstante delen	54 %	35 %	45 %
Naar inwonertallen	24 %	35 %	30 %
Naar bevolkingsdichtheden	2 %	7 %	5 %
Naar oppervlakten	12 %	15 %	13 %
Naar gewogen lengten van de vaarwegen	7 %	7 %	7 %

4) Verdeling in Verandering, pagina 449

2.1. Betekenis van het IOO-onderzoek voor het ontwerp van Wet tot wijziging regeling Provinciefonds (kamerstuk 169 75)

In het wetsontwerp worden de uitkomsten van het onderzoek als uitgangspunt genomen (gemiddelde variant tabel 4). Slechts op één punt wordt een uitzondering gemaakt. Om praktische en theoretische redenen wordt afgezien van de voorgestelde verdeelmaatstaf bevolkingsdichtheid. Gezien de samenhang tussen de faktor bevolkingsdichtheid en de faktor inwonertal is het relatieve gewicht van de bevolkingsdichtheid opgeteld bij het gewicht van inwonertal (zie pagina 18 en 20 memorie van toelichting). De aldus gekorrigeerde verdeelsleutel zoals die in het wetsontwerp wordt voorgesteld staat weergegeven in tabel 5.

Tabel 5. Verdeelsleutel Provinciefonds volgens Wetsontwerp 16975

In gelijke delen	45 %
Naar inwonertallen	35 %
Naar oppervlakten	13 %
Naar gewogen lengte van de vaarwegen	7 %

3. DE FAKTOR VAARWEGEN ALS VERDEELMAATSTAF

De faktor gewogen vaarwegen is als verdeelmaatstaf opgenomen in de nieuw voorgestelde verdeelsleutel op grond van het verklaringsmodel van het IOO. Op basis van het verklaringsmodel konstateerd het IOO een zekere samenhang tussen de aanwezigheid van vaarwegen en de provinciale uitgaven op het gebied van waterstaat en milieu. Op de andere provinciale taakgebieden heeft de faktor geen uitgaven genererende invloed. In het verklaringsmodel zijn de uitgaven aan waterstaat en milieu (exkl. landwegen) afhankelijk gesteld van de omgevingsfactoren inwonertal en lengte van de gewogen vaarwegen. Daarnaast wordt vastgesteld dat er ook uitgaven zijn die zich in alle provincies in ongeveer dezelfde mate voordoen, en die onafhankelijk zijn van omgevingsfactoren. Dit komt in het model tot uitdrukking in de faktor gelijke delen. De door het IOO berekende procentuele invloed van deze drie verklaringsgronden voor de uitgaven voor waterstaat en milieu is als volgt:

Tabel 6.	Procentuele invloed van de verklarende variabelen voor de netto provinciale uitgaven aan waterstaat en milieu (exkl. landwegen ¹⁾)		
	in gelijke delen	naar rato van de inwonertallen	naar rato van met de draagkracht van de grond gewogen lengte van de vaarwegen
1970	37,9 %	36,5 %	25,7 %
1975	35,3 %	34,3 %	30,3 %
1977	44,3 %	29,0 %	26,7 %
Gemiddeld	39,2 %	33,3 %	27,5 %

1) Verdeling in Verandering, pagina 233

De totale netto waterstaats- en milieu-uitgaven (exkl. landwegen) maken gemiddeld over alle provincies c.a. 23 % uit van de totale provinciale netto uitgaven. Gezien het grote gewicht van deze uitgavenkategorie heeft de modelvergelijking (en de daarvan afgeleide gewichten, tabel 6) voor

waterstaats- en milieu-uitgaven een belangrijke invloed op de gewichten inwonertal en gelijke delen in de uiteindelijke verdeelsleutel voor het Provinciefonds. Bovendien is op grond van deze modelvergelijking de verdelmaatstaf gewogen vaarwegen ingevoerd, waarlangs in het thans voorliggende voorstel 7 % van het totale Provinciefonds zal worden verdeeld.

Zoals hiervoor reeds opgemerkt vormen de provinciale netto uitgaven voor waterstaat en milieu een relatief zeer belangrijke uitgavenkategorie. Worden deze uitgave uitgedrukt in procenten van de uitkering uit het Provinciefonds dan blijkt dat gemiddeld c.a. 28 % van het Provinciefonds wordt besteed aan waterstaat en milieu. In tabel 7 staan de netto-uitgaven weergegeven alsmede het percentage dat deze uitgaven uitmaken van de uitkering uit het Provinciefonds (het Provinciefonds is de financieringsbron waaruit de netto uitgaven van deze taken bekostigd moeten worden).

Tabel 7. Netto uitgaven waterstaat (exkl. landwegen) en milieu in milj. guld. en in procenten van de uitkering uit het Provinciefonds (1977)

	x miljoen gulden	in % van uitkering Provinciefonds
Groningen	17,8	41
Friesland	17,1	33
Drenthe	12,2	29
Overijssel	13,8	23
Gelderland	16,9	22
Utrecht	10,1	24
Noord-Holland	24,8	34
Zuid-Holland	35,3	40
Zeeland	7,8	19
Noord-Brabant	16,6	20
Limburg	10,6	21
Nederland totaal	183,0	28

De provincies Groningen en Zuid-Holland besteden c.a. 40 % van de Provinciefondsuitkering aan de netto uitgaven voor de natte waterstaat en milieu. Voor de provincies Noord-Holland en Friesland en in mindere mate Drenthe bedraagt dit aandeel ongeveer één derde. Bij de overige zes provincies varieert dit aandeel globaal gesproken tussen de 20 en 25 %. Dit grote financiële beslag illustreert treffend het zware gewicht van de provinciale waterstaatstaak. (de milieu-uitgaven zijn ten opzichte van de waterstaatsuitgaven relatief laag).

In de nieuw voorgestelde verdeelsleutel wordt 7 % van het Provinciefonds verdeeld naar rato van de gewogen lengte van vaarwegen. Toegepast op het Provinciefonds van 1977 zou dit betekenen dat ruim 45,5 miljoen gulden verdeeld zou worden naar rato van de vaarwegen (7 % van 651,9 miljoen gulden). In tabel 8 wordt weergegeven wat de provincies in dat geval in 1977 ontvangen zouden hebben op basis van het in onderhoud en beheer hebben van vaarwegen.

Tabel 8. Uitkering Provinciefonds op basis van de verdeelmaatstaf gewogen lengte vaarwegen in miljoen gulden en in procenten van de totale netto uitgaven aan waterstaat (exkl. landwegen) en milieu, 1977

	x miljoen gulden	in % van netto uitgaven waterstaat en milieu
Groningen	5,3	30
Friesland	10,3	60
Drenthe	3,7	30
Overijssel	2,3	17
Gelderland	-	--
Utrecht	1,4	14
Noord-Holland	8,9	36
Zuid-Holland	13,6	39
Zeeland	-	--
Noord-Brabant	-	--
Limburg	-	--
Nederland totaal	45,5	35

Bij een zevental provincies zijn scheepvaartwegen in onderhoud. Als tegemoetkoming in de kosten daarvan ontvangen deze provincies een hogere uitkering uit het Provinciefonds. De hoogte van deze additionele financiële bijdrage zou in 1977 volgens de nieuwe verdeelsystematiek gemiddeld 35 % bedragen van de totale netto-uitgaven voor waterstaat en milieu. Relatief gezien zou Friesland de grootste bijdrage ontvangen gevolgd door Zuid- en Noord Holland.

Een van de oudste provinciale activiteiten is die van de waterstaatszorg; een taak die in de grondwet aan de provinciale overheden is opgedragen¹⁾. Om praktische redenen zijn door het IOO de milieu-uitgaven tesamen met die van de waterstaat geanalyseerd. De in het verklaringsmodel als totaliteit opgenomen waterstaats- en milieu-uitgaven bestaan onder andere uit de volgende deelsektoren (de uitgaven voor landwegen zijn buiten beschouwing gelaten):

Specifiek op het gebied van de waterstaat

- toezicht op en inrichting van waterschappen
- waterkering, oppervlaktewater- en grondwaterbeheer
- aanleg, onderhoud en verkeersregeling waterwegen
- ontgrondingen
- indijking en droogmaking
- bescherming waterstaatswerken in buitengewone omstandigheden
- bevordering van het openbaar vervoer.

Specifiek op het gebied van milieu

- luchtverontreiniging
- kwaliteitsbeheer oppervlaktewateren, grondwerken en bodem
- geluidhinder
- zuiveringswerken
- milieubeheer algemeen

1) Verdeling in Verandering, pagina 88.

In het verklaringsmodel worden de netto uitgaven aan waterstaat en milieu verklaard aan de hand van de factoren inwonertal, gelijke delen en gewogen lengte van vaarwegen. Het zal duidelijk zijn dat de faktor vaarwegen theoretisch gezien uitsluitend die uitgaven kan verklaren die met de aanwezigheid van vaarwegen samenhangen. Dit impliceert dat alle overige waterstaats-taken en milieu-uitgaven in het model verklaard worden uit de faktor inwonertal en gelijke delen. Wordt vanuit deze gezichtshoek gekeken naar de opsomming van de deeltaken op het gebied van met name de waterstaat, dan kan op theoretische gronden slechts een gering en soms zeer verwijderd verband worden bevraagd tussen de netto uitgaven en de factoren inwonertal en gelijke delen. Slechts met betrekking tot de bevordering van openbaar vervoer ligt een bepaalde samenhang voor de hand. Op milieu-gebied is de relatie uitgaven en inwonertal theoretisch wat sterker, zij het dat bevolkingsdichtheid en de aanwezigheid van (milieu-vervuilende) industrie en landbouw theoretisch meer bepalend moet worden geacht. Gezien de gebrekkige theoretische onderbouwing die voor de gebruikte verklarende variabelen kan worden aangevoerd zal het in de regressie-analyses gevonden verband mogelijkerwijs in belangrijke mate statistisch van aard zijn en derhalve geen reële verklaringskracht bezitten.

Wanneer voor de oplossing van een economisch vraagstuk gekozen wordt voor een modelmatige benadering, is de volgende werkwijze gebruikelijk.

Als eerste stap wordt een algemeen model geformuleerd. Hierin wordt op grond van theoretische overwegingen aangegeven welke variabelen zullen worden gebruikt om een bepaald verschijnsel te verklaren. Het kwantitatieve verband tussen de te verklaren variabele en de verklarende variabelen (de modelkoëfficiënten) wordt in deze fase van onderzoek nog niet aangegeven. Dit gebeurt in de zogenaamde schattingsronde. Daarbij wordt gebruik gemaakt van een statistische analyse methode om aan de hand van waarnemingen uit het verleden de koëfficiënten te bepalen. De waarden van deze koëfficiënten worden aldus geheel bepaald door de cijfers uit het verleden. In de gemengde schattingsmethode die het IOO heeft gebruikt om de koëfficiënten van het verdeelmodel te schatten, wordt naast de set waarnemingen uit het verleden ook gebruik gemaakt van *a priori* informatie.

Met de inbreng van *à priori* informatie wordt bedoeld de situatie dat de onderzoeker reeds een zeker inzicht heeft in de waarde van de modelkoëfficiënten nog voordat de schattingsronde begint, en deze inzichten vervolgens incorporeert in het model. De onderzoeker kan bijvoorbeeld op theoretische gronden van oordeel zijn dat de waarde van een koëfficiënt zich tussen een bepaalde maximum- en minimumgrens moet bewegen. Deze *à priori* kennis wordt in de gemengde schattingsmethode gekombineerd met een statistische schattingsmethode. Het resultaat van de analyse levert in beginsel een koëfficiënt op, welke een gewogen gemiddelde is van de *à priori* waarde en de waarde zoals deze verkregen zou zijn wanneer uitsluitend de statistische schattingsmethode was gevolgd.

Tabel 9.

Waarde van de koëfficiënten van de verdeelmaatstaf gewogen vaarwegen¹⁾ (de standaarddeviaties staan tussen haakjes onder de koëfficiënten vermeld)

Jaar	<i>à priori</i> informatie	kleinste kwadraten schatting	gemengde schat- tings procedure
1970	186,20 (6,25)	90,28 (52,12)	185,30
1973	290,20 (9,79)	193,62 (65,24)	288,67
1975	385,95 (12,93)	241,76 (108,11)	384,08
1977	496,15 (16,63)	101,13 (304,8)	493,05

1) Verdeling in Verandering, bijlage 13 pagina 7 tot en met 10.

In tabel 9 staan enige uitkomsten vermeld van de koëfficiënten van de faktor gewogen vaarwegen van het verdeelmodel. In de eerste kolom staat het jaartal waarop de analyses betrekking hadden. De tweede kolom vermeldt de *à priori* waarde van de koëfficiënten. Deze *à priori* informatie is ontleend aan het verklaringsmodel. In de derde kolom staan de uitkomsten van een klassieke statistische schattingsmethode, i.c. de kleinste kwadratenmethode. Hierbij worden de koëfficiënten berekend op basis van de cijfers uit het verleden. In de laatste kolom tenslotte staan de eindresultaten van de gemengde schattingsmethode. Het eindresultaat van de gemengde schattingsprocedure is een kompromis tussen de *à priori* waarde en de statistische schatting, waarbij uiteindelijk de koëfficiënten dichterbij de *à priori* waarde uitkomen dan bij de koëfficiënten die langs de gewone statistische analyse tot stand komen¹⁾.

De mate waarin dit het geval is hangt evenwel af van de betrouwbaarheids grenzen die aan de *à priori* koëfficiënten worden gegeven. Wanneer bijvoorbeeld een zeer hoge betrouwbaarheid wordt verondersteld, tot uitdrukking komend in relatief lage standaarddeviaties, dan wordt het resultaat van de gemengde schattingsprocedure in hoge mate bepaald door de *à priori* informatie.

Terugkerend naar tabel 9 kunnen de volgende konklusies worden getrokken.

- de standaarddeviaties van de *à priori* koëfficiënten zijn uitzonderlijk laag (deze standaarddeviaties zijn overigens eveneens op *à priorische* wijze bepaald). De veronderstelde betrouwbaarheid van de koëfficiënten nadert hierdoor tot 100 %.
- de *à priori* koëfficiënten en standaarddeviaties wijken zeer sterk af van de kleinste kwadratenschattingen. de *à priori* koëfficiënten zijn 1,5 tot bij 5 maal zo groot dan de kleinste kwadraten schattingen. De

1) zie hiervoor J. Johnston, *Econometric methods*, pagina 226 en 227, 2 nd. edition, McGraw-Hill, Kogakusha, LTD.

statistisch berekende betrouwbaarheid van de kleinste kwadratenschatting is daardoor aanzienlijk lager dan de veronderstelde betrouwbaarheid van de *à priori* koëfficiënten. De kleinste kwadraten schatting is voor 1970 redelijk significant, voor 1973 en 1975 significant op het 95 % nivo en voor 1977 niet significant. Op basis van de kleinste kwadratenschatting voor 1977 moet zelfs gekonkludeerd worden dat er, althans voor dat jaar, geen enkele samenhang bestaat tussen de netto provinciale uitgaven en de faktor gewogen vaarwegen.

- de eindresultaten van de gemengde schattingsmethode zijn nauwelijks beïnvloed door de kleinste kwadratenschattingen. Het verschil tussen de *à priori* waarde en de waarde volgens de gemengde schattingsprocedure is marginaal. In zijn effect betekent dit dat het gewicht van de verdeelmaatstaf gewogen vaarwegen in feite is bepaald op *à prioristische* - en daarmee arbitraire - grondslag.
- zowel de *à priori* als de kleinste kwadraten koëfficiënten zijn in de tijd gezien zeer instabiel. Hierdoor wordt de theoretische grondslag om deze koëfficiënten te mogen gebruiken voor de gewichtsbepaling van een in de toekomst te gebruiken verdeelmaatstaf ernstig aangetast. In het algemeen geldt dat de structuur van een model in de tijd konstant moet zijn wanneer het gebruik van dit model betrekking heeft op de toekomst. Het gevonden verband zoals dit voor het verleden is waargenomen wordt immers voor de toekomst gebruikt onder de veronderstelling dat zich geen fundamentele structuur wijziging zal voordoen. Wanneer, zoals in het onderhavige geval, blijkt dat de structuur zeer instabiel is ontbreekt iedere onderbouwing voor de veronderstelling dat de gemiddelde (en instabiele) structuur uit het verleden enige waarde voor de toekomst heeft. De kans dat aldus de relatie tussen de toekomstige provinciale uitgaven en de faktor vaarwegen plausibel wordt weergegeven is uitermate gering. Ook in dit licht bezien is het formuleren van een gewicht voor de faktor vaarwegen op basis van de voorliggende regressie-resultaten op z'n minst discutabel. Dit geldt temeer daar het in de bedoeling ligt de verdeelsleutel voor c.a. 10 jaar vast te leggen.
- Wanneer de *à priori* - en de statistisch geschatte koëfficiënten ver uit elkaar liggen zijn hiervoor in theorie een drietal mogelijke oorzaken aan te wijzen¹⁾.

1) A. Koutsoyiannis, Theory of Econometrics 2nd. Edition pag. 421 en verder

1. de periode waarover statistische waarnemingen beschikbaar zijn is een andere dan de periode waaraan de $\hat{a}$ priori informatie is ontleend.
2. de $\hat{a}$ priori informatie is gebrekkig en onbetrouwbaar.
3. de theoretische modelspecificatie is onjuist.

Gezien de grote discrepantie tussen de coëfficiënten is het waarschijnlijk dat één of meer van de zojuist opgesomde vestoringen zich voordoen. In de eerstgenoemde reden kan de oorzaak in dit geval niet schuilen omdat de statistische schattingen en de $\hat{a}$ priori informatie op dezelfde periodes betrekking hebben. Blijft over de mogelijkheid dat de modelspecificatie en/of de $\hat{a}$ priori informatie niet correct is. In beide gevallen geeft de gemengde schattingsmethode onder die omstandigheden een onnauwkeurig gewogen gemiddelde coëfficiënt. Toepassing van de gemengde schattingsprocedure is in dat geval niet verantwoord.

De einduitkomsten van de gemengde schattingsprocedure worden sterk beïnvloed door de veronderstelde betrouwbaarheid die aan de $\hat{a}$ priori coëfficiënten wordt toegekend. De mate van betrouwbaarheid hangt af van de grootte van de standaarddeviatie. Omdat de standaarddeviaties dus een essentiële functie vervullen wordt hieronder eerst een *samenvatting* gegeven van de methode waarlangs het IOO de modelcoëfficiënten en standaarddeviaties bepaald heeft.

In de hiervoor gegeven samenvatting van het IOO-rapport staan in tabel 2 de maximum- en minimumgewichten vermeld van de verklarende factoren. Deze twee grenzen zijn het gevolg van de wijze waarop de ruim 20 % onverklaarde uitgaven zijn verdeeld. De procentuele gewichten zoals die in tabel 2 staan vermeld zijn vervolgens omgerekend tot modelcoëfficiënten (zie appendix 3, Verdeling in Verandering). Per jaar en per variabele ontstaan aldus twee uiterste coëfficiënten (maximum en minimum). De gemiddelde waarde van de coëfficiënten is als $\hat{a}$ priori coëfficiënt ingebracht in de gemengde schattingsmethode. Uit het verschil tussen de gemiddelde coëfficiënt en de maximum en minimumwaarde wordt de standaarddeviatie afgeleid. De coëfficiënt van de faktor gewogen vaarwegen bijvoorbeeld had in 1977 in het verklaringsmodel als uiterste grenzen de waarde 462,9 en 529,4.

De daaruit afgeleide en in de gemengde schattingsprocedure aangewende $\hat{a}$ priori koëfficiënt is dan gelijk aan de gemiddelde waarde, i.c. $(529,4 + 462,9) / 2 = 496,15$. Voorts is door het IOO verondersteld dat de werkelijke koëfficiënt met 95 % zekerheid zich tussen de uiterste grenzen beweegt. De bij deze veronderstelling behorende standaarddeviatie bedraagt 16,63 $((529,4 - 496,15) / 2 = 16,63)$. De grootte van de aldus berekende standaarddeviatie wordt beïnvloed door twee factoren:

1. de uiterste grenzen van de koëfficiënt
2. de veronderstelling dat de werkelijke koëfficiënt zich met 95 % zekerheid tussen deze grenzen bevindt.

Het is theoretisch evenwel onjuist de berekende uiterste koëfficiëntgrenzen als betrouwbaarheidsinterval te interpreteren. De uiterste grenzen vloeien immers voort uit een onvolkomenheid van het verklaringsmodel en niet uit restrikties van theoretische aard. 20 % van de uitgaven bleven in het verklaringsmodel onverklaard. Teneinde de opstelling van een verdeelsleutel via de gemengde schattingsmethode mogelijk te maken dient de verklaring echter betrekking te hebben op 100 % van de uitgaven. Voor dit vraagstuk worden in het rapport twee als gelijkwaardig gepresenteerde oplossingen aangedragen, waardoor twee uiterste koëfficiëntwaarden ontstaan. Voor deze beide koëfficiënten kan nu op basis van een veronderstelling over het significantie-nivo een theoretische standaarddeviatie worden berekend. In de gemengde schattingsprocedure kan evenwel per variabele slechts één $\hat{a}$ priori-koëfficiënt worden ingegeven. Omdat op theoretische gronden geen voorkeur kan worden uitgesproken voor één van beide beschikbare koëfficiënten, lijkt in dat geval toepassing van de gemiddelde koëfficiënt een aanvaardbaar compromis. Het IOO heeft dan ook de twee uiterste koëfficiënten gemiddeld en dit resultaat als $\hat{a}$ priori informatie gebruikt. De daarbij behorende $\hat{a}$ priori standaarddeviatie kan, zoals hiervoor reeds aangegeven, nu bepaald worden door een veronderstelling te maken over het significantie-nivo van de koëfficiënt. Dat wil zeggen er wordt een veronderstelling geformuleerd over de mate van waarschijnlijkheid dat de waarde van de koëfficiënt zich tussen bepaalde grenzen beweegt. Het is in dit verband gebruikelijk een significantie-nivo aan te houden van 95 %.

Dit impliceert dat de standaarddeviatie ongeveer de helft bedraagt van de koëfficiëntwaarde. In het zojuist genoemde voorbeeld betekend dit dat de standaarddeviatie van de koëfficiënt van de faktor vaarwegen ongeveer 248 bedraagt (496,15 /2).

Doordat het IOO de twee alternatieve koëfficiënten zelf als betrouwbaarheidsinterval voor de gemiddelde koëfficiënt interpreteerd, ontstaan ten onrechte zeer lage standaarddeviaties. Hierbij wordt dus voorbijgegaan aan het feit dat de beide alternatieve koëfficiënten zelf ook een betrouwbaarheidsinterval hebben. In het onderhavige voorbeeld berekend het IOO dan ook een standaarddeviatie van slechts 16,63 in plaats van de hiervoor genoemde 248. In onderstaande tabel worden nogmaals de *à priori*-koëfficiënten en standaarddeviaties vermeld met betrekking tot de faktor vaarwegen. (zie tabel 9). Daarnaast worden ook nieuwe *à priori* standaarddeviaties vermeld, herberekend volgens de hierboven uiteengezette methodiek.

Tabel 10.

à priori koëfficiënten en standaarddeviaties met betrekking tot de faktor vaarwegen

jaar	<i>à priori</i> koëfficiënt IOO	<i>à priori</i> standaarddeviatie IOO	herberekende <i>à priori</i> standaarddeviatie
1970	186,20	6,25	93
1973	290,20	9,70	145
1975	285,95	12,93	192
1977	496,15	16,63	248

Uit tabel 10 blijkt dat de herberekende (en naar onze inzichten theoretisch enig juiste) standaarddeviaties bijna 15 maal groter zijn dan de door het IOO becijferde deviaties. De consequenties van deze grote afwijkingen op de resultaten van de gemengde schattingsprocedure zijn zonder de analyse volledigheid te voeren niet exact aan te geven. De *à priori* standaarddeviaties worden in deze schattingstechniek echter als wegingsfaktor gebruikt, waarbij de einduitkomsten sterker neigen naar de *à priori* koëfficiënten dan naar de kleinste

kwadraten schattingen naarmate de *a priori* standaarddeviaties kleiner zijn. Op voorhand is het derhalve waarschijnlijk dat herschatting van de verdeelsleutel op basis van de herberekende standaarddeviaties een resultaat oplevert dat meer dan thans het geval is, beïnvloed zal zijn door de kleinste kwadratenschattingen. Gezien de grote diskrepantie tussen de kleinste kwadraten- en de *a priori*-koëfficiënten zal dan het herberekende relatieve gewicht van de faktor vaarwegen belangrijk onder de thans becijferde 7 % kunnen uitkomen. Het feit dat de kleinste kwadratenkoëfficiënten gemiddeld ruim 2 maal kleiner zijn dan de *a priori*-koëfficiënten vormt hiervoor een sterke aanwijzing.

Bijlage

BIBLIOTHEEK
SOCIÉTÉ
Boezemach Technische Hogeschool
7517 BE
GELE KOSMOSPLAN 17
6511 AN ARNHEM - Tel. 45 64 51

Maandschrift economie

Tijdschrift voor algemeen- en
sociaal-economische vraagstukken

Jaargang 45 | 1981 | no. 3

prof. dr. A.H.Q.M. Merkies en prof. dr. A.J. Vermaat

- 101 De onmacht van een kabinet. Een empirisch
onderzoek naar sociaal-economische preferentie-
functies en hun gebruik als welvaartsindicator

dr. B.J. Verhage en prof. R.T. Green

- 119 De Nederlandse handelspositie in technisch
hoogwaardige produkten in de periode
1963-1974

M. Walsweer

- 135 Verdeling in verandering. Een onderzoek naar
de financiële verhouding rijk-provincies

- 147 Boekbespreking

Kluwer

Maandschrift Economie

tijdschrift voor algemeen en sociaal-economische vraagstukken

Vijfenveertigste jaargang - 1981 - no. 3

Redactie:

dr. N. H. Douben (voorzitter)

hoogleraar economische sociologie Katholieke Universiteit Nijmegen

dr. E. Van Broekhoven

hoogleraar algemene economie, economische politiek en econometrie, Universiteit van Antwerpen (UFSIA)

dr. H. de Haan

hoogleraar algemene economie Rijksuniversiteit Groningen

dr. A. H. J. Kolnaar

hoogleraar algemene economie en geschiedenis van de economie Katholieke Hogeschool Tilburg

dr. P. van Rompuy

hoogleraar economie, statistiek, wiskundige economie en algemeen evenwicht Katholieke Universiteit Leuven

dr. W. A. A. M. de Roos

hoogleraar staathuishoudkunde Erasmus Universiteit Rotterdam

dr. W. Van Rijckeghem

hoogleraar economie en econometrie Vrije Universiteit Brussel en Rijksuniversiteit Gent

dr. H. A. A. M. Thoben

hoogleraar staathuishoudkunde Gemeentelijke Universiteit Amsterdam

dr. A. J. Vermaat

hoogleraar economische politiek Vrije Universiteit Amsterdam

drs. J. R. Zuidema

hoogleraar staathuishoudkunde, economische orden, institutionele economie, geschiedenis van de economie Erasmus Universiteit Rotterdam

Alle stukken voor de redactie bestemd, boeken ter recensie enz. gelieve men te zenden aan het redactiesecretariaat: drs. P. J. A. Snakkers, Uitgeverij Kluwer bv, postbus 23, 7400 GA Deventer.

Artikelen bij voorkeur niet langer dan 15 pagina's, boekbesprekingen bij voorkeur niet langer dan 1 1/2 pagina.

uitgever:

Uitgeverij Kluwer bv, Sociaal-wetenschappelijke boeken en tijdschriften, postbus 23, 7400 GA Deventer, tel. 05700-20577.

abonnementen en verzending:

Libresso bv, postbus 23, 7400 GA Deventer, tel. 05700-91153.

Voor België: Uitgeverij Kluwer nv, Santvoortbeeklaan 21-23, 2100 Deurne-Antwerpen, tel. 031-247890 (G. Ferket).

Het Maandschrift verschijnt 11x per jaar.

De abonnementsprijs bedraagt f 59,50 of BF 940 per jaar.

Losse nummers: f 7,— of BF 110.

Studenten genieten een korting van 20%.

druk:

Drukkerij Uitgeverij H. Gianotten bv, Tilburg.

advertenties:

Uitgeverij Kluwer bv, Sociaal-wetenschappelijke boeken en tijdschriften, postbus 23, 7400 GA Deventer, tel. 05700-20577.

ISSN 0013-0486

Verdeling in verandering. Een onderzoek naar de financiële verhouding rijk-provincies

door M. Walsweer*

Inleiding

De geldstromen van het rijk naar de provincie zijn onder te verdelen in algemene uitkeringen en specifieke uitkeringen. Tussen deze uitkeringen bestaan belangrijke verschillen. Algemene uitkeringen geven de provinciale overheid de mogelijkheid tot het voeren van een eigen beleid, waarbij maximaal rekening kan worden gehouden met de regionale omstandigheden en prioriteiten. Specifieke uitkeringen zijn bedoeld voor het opheffen van bijvoorbeeld een onevenwichtige spreiding over het land van bepaalde voorzieningen, de financiering van bepaalde investeringen of wanneer de verantwoordelijkheid van het beleid bij het rijk berust. Bij algemene uitkeringen zijn de financiële stuurmogelijkheden van de rijksoverheid gering; specifieke uitkeringen daarentegen kunnen soms gepaard gaan met een grote mate van rijksbemoeienis.

Reeds geruime tijd worden de belangrijkste provinciale inkomsten gevormd uit twee bronnen, namelijk de specifieke uitkeringen op grond van de Wet Uitkeringen Wegen, en de algemene uitkering uit het Provinciefonds.

Het Provinciefonds is in 1948 bij wet ingesteld. Daarbij werd bepaald dat de financiële middelen van het fonds als volgt over de elf provincies zouden worden verdeeld:

- eenderde gedeelte naar evenredigheid van de oppervlakte van de provincies;
- eenderde gedeelte naar evenredigheid van het aantal inwoners;
- eenderde gedeelte in elf gelijke delen.

Deze verdeelsleutel heeft 30 jaar lang gefunctioneerd. Nadat in 1974 door de gezamenlijke provincies enkele knelpunten in het systeem waren belicht in het rapport 'Financiële Verhouding Rijk-Provincies', kwam de regering in 1976 met een wetsontwerp, waarin de navolgende verdelingsformule werd geïntroduceerd:¹

- 22,5% naar evenredigheid van de oppervlakte van de provincies;
- 40% naar evenredigheid van het aantal inwoners;
- 35% in elf gelijke delen;
- 2,5% naar evenredigheid van het aantal kilometers vaarweg.

* De auteur is wetenschappelijk medewerker bij het Economisch Technologisch Instituut voor Gelderland.

1. *Verdeling in verandering, Een onderzoek naar de financiële verhouding rijk-provincies*, pagina 2, hoofdstuk 1, W.D. Franckena, R. Gerritse, Instituut voor Onderzoek van Overheidsuitgaven.

Na een gefaseerde inwerkingtreding geldt deze nieuwe verdeelsleutel vanaf 1980 voor het gehele Provinciefonds. Tijdens de parlementaire behandeling werd van verschillende zijden betoogd dat het regeringsvoorstel niet was gestoeld op een grondige studie. Via een motie van de Tweede Kamer werd de regering alsnog uitgenodigd een dergelijke studie te verrichten. Begin 1979 werd door de staatssecretaris van Binnenlandse Zaken aan het Instituut voor Onderzoek van Overheidsuitgaven (IOO) de opdracht verstrekt een studie te verrichten naar de ontwikkeling van het provinciale takenpakket en de daarmee gepaard gaande kosten. Het doel van het onderzoek was de beleidsonafhankelijke factoren te analyseren, die de ontwikkeling van de uitgaven per taak (gebied) hebben beïnvloed. Onder beleidsonafhankelijk diende te worden verstaan: onafhankelijk van het beleid van de provincies. Bij het onderzoek moesten het rijksbeleid en de inkomsten anders dan uit het Provinciefonds als exogeen gegeven worden beschouwd. Voorts diende het rapport zo mogelijk een aanbeveling te bevatten ten aanzien van een verdelingssysteem van het Provinciefonds.

Uitkomsten van het onderzoek

De opdracht werd door het IOO met grote voortvarendheid ter hand genomen en mond-de september jl. uit in een lijvig, 800 pagina's tellend rapport. Teneinde nieuwe wetgeving in 1983 mogelijk te maken diende het onderzoek nog ruim voor het einde van 1980 te worden afgerond. Gezien het complexe karakter van de materie en de relatief korte tijd die voor het onderzoek beschikbaar was, hebben de onderzoekers onder een grote tijdsdruk moeten werken. Niettemin zijn zij er in geslaagd een gedegen en consciëntieus onderzoek af te leveren. Het rapport bevat ongetwijfeld de meest uitgebreide studie over de provinciale taken en de financiële verhouding rijk/provincie die ooit in Nederland is verschenen. Het verschaft dan ook een beter onderbouwde verdeelsleutel van het Provinciefonds dan tot nu toe gebruikelijk was. De politiek belangrijkste én gevoeligste conclusie van het onderzoek wordt verwoord in een voorstel tot herziening van de huidige verdeelsleutel.

Op grond van de uitgevoerde analyses en gezien de bestuurlijke voorkeur tot een niet-normerend, algemeen werkend verdeelmecanisme, komt het IOO tot de volgende aanbeveling:

- 13% naar evenredigheid van de oppervlakte van de provincies,
- 30% naar evenredigheid van het aantal inwoners;
- 45% in elf gelijke delen;
- 7% naar met de draagkracht van de grond gewogen lengten van de vaarwegen;
- 5% naar bevolkingsdichtheden.

In samenhang met de verschillende theoretische uitgangspunten die soms mogelijk waren, zijn in het rapport de boven- en ondergrenzen aangegeven van de zojuist vermelde gemiddelde gewichten. Daarnaast wordt een alternatieve variant gepresenteerd waarin de effecten zijn verwerkt van een eventueel opnieuw in te stellen provinciaal belastinggebied met variabele belastingdruk. In de Tweede Kamer is een wetsontwerp in behandeling dat voorziet in het herstel van een provinciaal belastinggebied per 1 april 1981. Dit belastinggebied bestaat uit de mogelijkheid voor de provincies om maximaal

23 opcenten te gaan heffen op de motorrijtuigenbelasting. De thans geldende compensatie-uitkering als tegemoetkoming voor het ontbreken van zo'n gebied, zou daarmee komen te vervallen.

Financiële gevolgen voor de provincies

Vergelijking tussen de thans geldende verdeelsleutel voor het Provinciefonds en het IOO-voorstel leert dat er een belangrijk verschil in de gewichten per factor bestaat. Bovendien zijn nieuwe factoren als verdeelcriterium opgenomen (gewogen lengte der vaarwegen, bevolkingsdichtheid). De factor oppervlakte neemt aanzienlijk in betekenis af, de invloed van het inwonertal neemt daarentegen sterk toe, evenals het gewicht van de uitkering in elf gelijke delen. De financiële consequenties van de toepassing van het IOO-voorstel zijn per provincie uiteenlopend. Globaal gesproken zouden de noordelijke en de westelijke provincies een hogere uitkering ontvangen dan thans het geval is, terwijl de provincies Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant erop achteruit zouden gaan. In tabel 1 staat in de eerste kolom de feitelijke procentuele verdeling van het Provinciefonds 1980 weergegeven. In de tweede kolom staat de verdeling zoals die door het IOO wordt voorgesteld. In het rapport wordt nog een tweede variant gepresenteerd welke hier eenvoudigheidshalve achterwege is gelaten. In de derde kolom tenslotte staan de financiële gevolgen per provincie vermeld indien de IOO-sleutel op het Provinciefonds 1980 zou worden toegepast.

Tabel 1 Verdeeleeffecten van de bestaande verdeelsleutel voor het Provinciefonds 1980, en het IOO-voorstel (variant 1)

	Verdeling 1980 in %	Verdeling IOO- sleutel in % ¹	Hypothetische finan- ciële effecten 1980 (X mln. gld.) ²
Groningen	6,7	7,3	5,2
Friesland	7,9	8,5	5,2
Drenthe	6,4	6,6	1,7
Overijssel	8,8	8,3	-4,4
Gelderland	11,2	9,9	-11,3
Utrecht	6,7	7,4	6,1
Noord-Holland	12,0	12,3	2,6
Zuid-Holland	14,6	15,1	4,4
Zeeland	5,9	6,0	0,9
Noord-Brabant	12,2	10,7	-13,1
Limburg	7,6	7,7	0,9

1. *Verdeling in verandering*, hoofdstuk 15, pagina 18.

2. Berekend met behulp van de kolommen 1 en 2 en de miljoenennota 1980.

Verandering in de verdeelsleutel van het Provinciefonds beïnvloedt rechtstreeks de vrije beleidsruimte van de provinciale besturen. Effectuering van het IOO-voorstel zou met name voor de provincies Noord-Brabant en Gelderland nogal ingrijpende gevolgen hebben. De elf miljoen gulden die de provincie Gelderland bijvoorbeeld zou moeten in-

leveren komt overeen met 10% van haar algemene inkomsten. In feite zou hiermee dus de beleidsruimte van deze provincie gedecimeerd worden. Een bezuinigingsoperatie van een dergelijke omvang is op nationale schaal ondenkbaar. Weliswaar is de nationale begrotingsproblematiek in haar maatschappelijke context nauwelijks vergelijkbaar met de provinciale, toch rijst de vraag of een dergelijk omvangrijke ingreep wel aanvaardbaar is. Het IOO heeft in haar rapport op overtuigende wijze aangetoond dat er in de financiële positie van de provincies na 1948 een zekere scheefgroei heeft plaatsgevonden. Maatregelen ter voorkoming van een verdere, door de omstandigheden niet gerechtvaardigde scheefgroei lijken derhalve wel op hun plaats.

Centrale versus decentrale variant²

In de beginfase van het IOO-onderzoek diende door de betrokkenen een keus te worden gemaakt tussen de zogenaamde centrale variant en de decentrale variant. Essentieel voor de centrale variant is de vooronderstelling dat de overheid streeft naar een gelijkwaardig verzorgingsniveau voor de bevolking.

Om dit doel te bereiken zullen veelal op centraal niveau normen voor de voorzieningen worden vastgesteld en zullen in het financiële verhoudingssysteem tendenties ontstaan om de beoogde gelijkheid via gerichte, specifieke uitkeringen te bereiken. Bezien vanuit de bestuurlijke preferentie voor decentralisatie van bevoegdheden heeft dit systeem het nadeel dat aan de provinciale beleidsruimte afbreuk wordt gedaan.

Bij de decentrale variant ligt het accent juist op een principiële voorkeur voor de beslissings- en bestedingsvrijheid van de provincies. Die vrijheid kan resulteren in een zekere ongelijkheid in de voorzieningenniveaus. Bij het primair stellen van de beleidsvrijheid behoort een financieel verhoudingssysteem met een relatief grote algemene uitkering. De keuze tussen de centrale of de decentrale benadering is bepalend voor de te volgen onderzoeksmethodiek. Bij de centrale variant wordt het onderzoek naar de afzonderlijke provinciale taken vooral gericht op zeer specifieke factoren die de taakomvang beïnvloeden. Bij de decentrale variant worden de analyses per taak daarentegen gericht op de samenhang met meer algemeen werkende factoren.

Na overleg met de elf provincies besloot het IOO tot een onderzoekopzet waaraan het denkkader van de decentrale variant ten grondslag ligt.

Methode van onderzoek

Bij de operationalisering van de decentrale variant werden de onderzoekers geconfronteerd met een lastig vraagstuk van methodische aard. Blijkens de opdracht dienden de analyses te worden toegespitst op beleidsonafhankelijke factoren die van invloed zijn op de provinciale uitgaven. Zoals reeds opgemerkt vormt de rijksuitkering uit het Provinciefonds een groot deel van de totale provinciale middelen en wordt de hoogte van deze uitkering bepaald op basis van de maatstaven inwonertal, oppervlakte enz. Wanneer vervolgens deze objectieve omgevingsfactoren weer zouden worden gebruikt om

2. Vgl. *De doelstellingen van een financieel verhoudingssysteem*. Notitie ter voorbereiding van de discussie in de stuurgroep ten behoeve van het IOO-onderzoek.

de interprovinciale verschillen in uitgaven te verklaren, komt men in een vicieuze cirkel terecht omdat er tussen de uitgaven en inkomsten een onmiddellijke afhankelijkheid bestaat. Teneinde deze verstoring zoveel mogelijk te elimineren wordt in het rapport de veronderstelling geïntroduceerd dat er voor de beschikbare middelen tal van alternatieve toepassingsmogelijkheden bestaan. Elke provincie kan onder invloed van verschillen in omstandigheden andere accenten leggen in de uitvoering van ieder beleidsonderdeel en in de afweging van verschillende beleidsonderdelen onderling. De relatie tussen de bestaande verdeling van de financiële middelen en de uitgaven per taak wordt zwakker naarmate men de uitgaven in kleinere onderdelen splitst. Door in de analyse-fase de uitgaven en taken op een gedesaggregeerd niveau te beschouwen kan de invloed van de hoogte der beschikbare middelen in sterke mate worden gereduceerd.

Op grond van verkennende statistische analyses, theoretische inzichten en aanvullende informatie van de verschillende provinciale financiële afdelingen werd uiteindelijk een gedesaggregeerd verklaringsmodel opgesteld waarin een tiental afzonderlijke uitgavencategorieën worden onderscheiden. Met behulp van regressie-analyses over cross-section-data zijn deze taken of uitgavencategorieën gecorreleerd met een aantal objectieve omgevingsfactoren.

Nadat op deze wijze de functionele betrekkingen zijn vastgesteld, worden de geschatte parameters getransformeerd in gestandaardiseerde gewichten. Deze gewichten geven aan welk deel der uitgaven wordt geïnduceerd door de beschouwde omgevingsfactoren. Het verklaringsmodel bestaat dus uit een aantal vergelijkingen waarin per onderscheiden taak de invloed van de omgevingsfactoren op de uitgaven wordt vastgesteld. Het model verschaft niet alleen inzicht over de aard van de verklarende variabelen, maar ook over de waarschijnlijke orde van grootte van hun invloed op de uitgaven per taak. In de slotfase van het onderzoek worden de uitgaven weer geaggregeerd teneinde de invloed van de omgevingsfactoren op het geaggregeerde uitgaventotaal te schatten. Hiervoor is gebruik gemaakt van een iteratieve schattingsprocedure waarbij de a-priori informatie uit het verklaringsmodel kan worden gebruikt.³ Herhaald voor een aantal peiljaren leverde deze procedure een statistisch zeer bevredigende verklaring op van de totale provinciale uitgaven. Op basis van deze inzichten is tenslotte het voorstel tot een nieuwe verdeelsleutel voor het Provinciefonds geformuleerd.

Het verklaringsmodel nader beschouwd

Gezien de centrale positie die het verklaringsmodel in de IOO-studie vervuld is het interessant dit model aan een nadere beschouwing te onderwerpen. In de eerste plaats kan dan worden gekeken naar de cruciale hypothese dat de invloed van de bestaande verdeling van de algemene middelen op de analyses kleiner is naarmate men meer gedesaggregeerde onderdelen van het beleid beziet.

Is deze veronderstelling juist dan betekent dit dat het thans als onderzoekresultaat gepresenteerde verklaringsmodel en de daaraan gekoppelde verdeelsleutel voor het Provinciefonds, een andere is dan wanneer er in de analyse-fase niet zou zijn gedesag-

3. Gemengde lineaire schattingsmethode van Theil-Goldberger, hoofdstuk 17. A. Koutsoyianes, *Theory of Econometrics*, Londen/Basingstake 1977.

gegeerd. Dit betekent ook dat bij een verdergaande desaggregatie er weer een ander verklaringsmodel kan ontstaan. De uiterste consequentie van deze redenering is dat tussen de maximale desaggregatie en de volledige aggregatie van de uitgaven oneindig veel verklaringsmodellen bestaan. Uiteraard zullen niet alle theoretisch denkbare verklaringsmodellen ook zinvol zijn. Verwacht mag worden dat er één optimaal model bestaat met daar om heen een aantal modellen met een afnemende mate van analytische betekenis. De vraag is nu gewettigd in hoeverre het in het rapport gekozen niveau van desaggregatie zich op, of rondom dit optimum bevindt. Deze vraag is van uitzonderlijke betekenis omdat de mate van desaggregatie verstrekkende gevolgen kan hebben. Stel dat taak v het best kan worden verklaard uit variabele a. Wanneer echter taak v wordt ontleed in de taken x, y en z, waarbij geldt $v = x + y + z$, dan zou kunnen blijken dat bijvoorbeeld taak x samenhangt met variabele b, y met c en z met d. De in het verklaringsmodel op te nemen vergelijking met betrekking tot taak v luidt in de eerste situatie:

$$v = \alpha_a + \beta$$

In het tweede geval, waarbij taak v verder is gedesaggregeerd luidt de vergelijking echter:

$$x = \alpha_x b + \beta$$

$$y = \alpha_y c + \beta$$

$$z = \alpha_z d + \beta$$

$$v = \alpha_x b + \alpha_y c + \alpha_z d + \Sigma \beta$$

Wordt taak v in eerste instantie geheel afhankelijk gesteld van de omgevingsfactor a, na desaggregatie blijkt zij samen te hangen met de factoren b, c en d. Het gewicht dat aan de verschillende factoren wordt toegekend, en de invloed daarvan op de uiteindelijke verdeelsleutel is dus sterk afhankelijk van het gekozen desaggregatie-niveau.

Een sluitend antwoord op de vraag in hoeverre het gekozen desaggregatie-niveau in het IOO-rapport het optimum benadert is zonder aanvullende analyses niet te geven. Ook kunnen op voorhand de consequenties voor de verdeelsleutel niet worden overzien ingeval een ander desaggregatie-niveau meer opportuun zou zijn.

Selectie van variabelen

Een ander vraagstuk wordt gevormd door de selectie van de verklarende variabelen. In het rapport wordt op grond van theoretische inzichten en beschrijvend statistische mogelijkheden een aantal verklarende variabelen geselecteerd, waarvan mag worden aangenomen dat zij een stelselmatige invloed uitoefenen op het uitgavenniveau van de onderscheiden provinciale taken. Welke van deze in beginsel geschikte variabelen in de te schatten relaties worden opgenomen, wordt bepaald aan de hand van een correlatiematrix. Voor de definitieve regressie-vergelijkingen hebben de onderzoekers die variabelen gekozen die de hoogste enkelvoudige correlatie-coëfficiënt R bezitten. Per vergelijking worden niet meer dan twee verklarende variabelen opgenomen. De vorm van de te schatten functionele betrekkingen wordt in beginsel lineair verondersteld, tenzij duidelijk blijkt dat een exponentiële functie van toepassing is.

Inherent aan deze door het IOO gevolgde selectieprocedure is het gevaar dat bepaalde factoren een onevenredig zwaar gewicht krijgen, terwijl aan andere factoren juist te weinig gewicht wordt toegekend. Deze complicatie doet zich voor indien een verschijnsel min of meer bevredigend kan worden verklaard uit twee of meer variabelen, terwijl op grond van bijvoorbeeld multi-collineariteit geen multi-regressie-analyse kan worden toegepast. De keuze welke variabele voor de definitieve, enkelvoudige vergelijking wordt genomen, wordt dan uitsluitend bepaald op grond van de hoogste R. Ook bij een relatief gering verschil in de R-waarden van de verklarende factoren leidt dit zonder nadere theoretische overwegingen tot opname van die variabele, die de hoogste R oplevert. Dit kan er toe leiden dat een bepaalde exogene variabele systematisch buiten beschouwing wordt gelaten. Indien bijvoorbeeld variabele a voor alle relevante taken steeds een betere R geeft dan variabele b, wordt b bijgevolg nooit in de uiteindelijke analyses opgenomen. Het is evenwel denkbaar dat het verband tussen b en de te verklaren grootte theoretisch sterker moet worden geacht, doch dat de onderzochte lineaire of exponentiële vorm niet van toepassing is. De functionele relatie kan van een wiskundig meer complexe vorm zijn, bijvoorbeeld logaritmisch. Een andere, hiermee verbonden consequentie is dat aan variabele a een onevenredig zwaar gewicht wordt toegekend omdat zij veelvuldig en met uitsluiting van andere variabelen in de specificaties is opgenomen. Het is niet onmogelijk dat het verklaringsmodel een bredere basis had kunnen verkrijgen door meer gebruik te maken van multi-regressie-analyses.

Soms blijkt een minder goede statistische passing van een variabele in een enkelvoudig verband, tesamen met een aantal andere variabelen uitstekend in een multi-regressie-vergelijking te functioneren. Hiermee zou een te eenzijdige benadering kunnen worden ondervangen. Het verweer dat hiertegen kan worden ingebracht berust op de gedachte dat de invloeden van vele factoren tot uitdrukking kunnen komen in één variabele. Door nu die ene variabele in het model te incorporeren wordt impliciet met de overige factoren rekening gehouden, met als bijkomend voordeel dat het gevaar van multi-collineariteit wordt afgewend. Tegen deze opvatting is weinig bezwaar aan te voeren wanneer het bijvoorbeeld gaat om een specifiek prognose-model. Wanneer, zoals in dit geval, het model dient tot vaststelling van de objectieve omgevingsfactoren die de behoefte aan financiële middelen bepalen, lijkt een sterke beperking in het aantal verklarende factoren echter minder juist. In een specifiek verklaringsmodel, waarin optimaal gebruik wordt gemaakt van meervoudige verbanden (uiteraard voorzover theoretisch en statistisch verantwoord), zal de kans op over- of onderschatting van één bepaalde verklarende variabele minder groot zijn.

Uitgaven per taak en de beleidsinvloeden daarop

In zijn algemeenheid kunnen een drietal invloeden worden onderscheiden die de hoogte van de provinciale inspanning per taak bepalen, namelijk:

- het beleid;
- de doelmatigheid waarmee dit beleid wordt uitgevoerd;
- uitgavengenererende objectieve omgevingsfactoren.

In de opdracht aan het IOO wordt het doel van het onderzoek ondermeer omschreven

als het analyseren van de taken en uitgaven die onafhankelijk zijn van het beleid der provincies. Uit deze probleemstelling volgt dat het onderzoek zich vooral richt op de uitgavengenererende objectieve omgevingsfactoren. De daartoe gevolgde onderzoeksmethode bestaat voor een belangrijk deel uit het relateren van de totale uitgaven per taak aan objectieve omgevingsfactoren. Doordat echter de totale uitgaven worden geanalyseerd, en niet slechts dat deel dat samenhangt met de omgevingsfactoren, worden impliciet ook de beleidsafhankelijke uitgaven geanalyseerd.

Theoretisch gezien is het pas mogelijk de beleidsinvloeden op de uitgaven voor een bepaalde taak uit te schakelen, indien de minimaal noodzakelijke uitgave bekend zou zijn. Onder minimaal noodzakelijke uitgave wordt in dit verband verstaan die uitgave die noodzakelijk is om datgene waar de taak op betrekking heeft op minimale wijze te vervullen. Alles wat daarboven uitstijgt kan dan worden gezien als gevolg van het beleid. De objectieve omgevingsfactoren bepalen de minimale uitgaven per taak; het verschil tussen de werkelijke en minimaal noodzakelijke uitgaven vormen de beleidsafhankelijke behoefte aan financiële middelen. In de meest zuivere benadering dienen de uitgevoerde analyses dan ook uitsluitend betrekking te hebben op het noodzakelijke uitgave niveau. Om theoretische en praktische redenen is het echter niet of nauwelijks mogelijk om deze component uit de provinciale uitgaven per taak te isoleren. Om deze en nog andere legitieme redenen wordt in het rapport geen differentiatie in de uitgaven aangebracht en worden de regressies op de totale uitgaven per taak uitgevoerd. Het gevolg hiervan is echter dat niet alleen de minimaal noodzakelijke uitgaven worden verklaard uit de objectieve omgevingsfactoren, doch ook de beleidsafhankelijke uitgaven.

Of, anders geformuleerd: het beleid en het daarbij behorende uitgavenpatroon van de verschillende provincies wordt van dezelfde verklarende factoren afhankelijk gesteld als de uitgaven geïnduceerd door de omgevingsomstandigheden. De gevolgen hiervan voor het opgestelde verklaringsmodel zijn tweeledig.

1. Het aandeel van de beleidsafhankelijke uitgaven in de totale uitgaven kan zo groot zijn dat hierdoor een andere verklarende variabele opportuun wordt dan wanneer alleen de beleidsonafhankelijke uitgaven zouden zijn gecorreleerd. De vraag is of in dat geval de regressie-vergelijking nog wel theoretisch onderbouwd kan worden. Het is nauwelijks aan te nemen dat er een oorzakelijk verband bestaat tussen politiek gekleurd beleid en objectieve omgevingsfactoren. Het gevonden verband voor de totale uitgaven per taak zal dus deels van statistische aard zijn.

2. Doordat de totale uitgaven per taak mede de beleidsafhankelijke uitgaven omvatten, geeft de gevonden regressie-vergelijking tevens wiskundig gestalte aan het gemiddelde beleid. Indien aan de hand van deze regressie vervolgens de gewichten van de omgevingsfactoren worden bepaald en een verdeelsleutel voor het Provinciefonds wordt geconstrueerd, geschiedt dit dus mede op basis van het gemiddelde provinciale beleid uit het verleden. Dit gemiddelde beleid vormt aldus een verstorende invloed omdat zij in hoge mate subjectief is en niet noodzakelijkerwijs causaal hoeft samen te hangen met objectieve omgevingsfactoren. De omvang van deze verstorende invloed is echter niet vast te stellen omdat, zoals reeds gezegd, de tweedeling in de uitgaven niet is aan te brengen. Intussen is het wel zo dat op deze wijze impliciet het gemiddelde beleid der provincies mede tot verdeelnorm voor het Provinciefonds wordt verheven.

Ter illustratie van de mogelijke beleidsinvloeden op het verklaringsmodel zoals genoemd onder punt 2, kan het volgende sterk vereenvoudigde voorbeeld dienen. Stel dat de analyses slechts betrekking hebben op de twee gebieden A en B. Veronderstel voorts dat het minimaal noodzakelijke uitgavenniveau voor taak t in beide gebieden bekend is alsmede de beleidsafhankelijke uitgaven voor taak t. Per definitie geldt dan:

$$T_u^t = M_u^t + B_u^t$$

waarin:

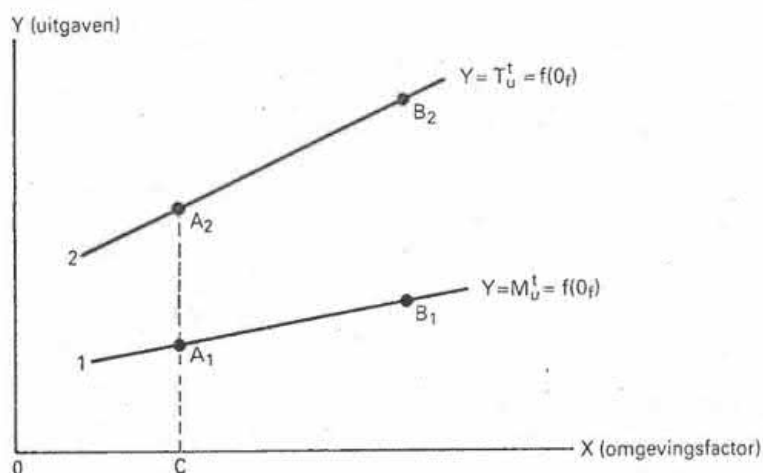
T_u^t = totale uitgave voor taak t

M_u^t = minimaal noodzakelijke uitgave voor taak t

B_u^t = beleidsafhankelijke uitgave voor taak t

In grafiek 1 zijn twee hypothetische regressie-lijnen in beeld gebracht. Lijn 1 is de weergave van de regressie-vergelijking waarin M_u^t is gecorreleerd met een objectieve omgevingsfactor (O_f); lijn 2 geeft de vergelijking weer waarin T_u^t is gecorreleerd met dezelfde objectieve omgevingsfactor O_f .

Grafiek 1



In verticale richting gemeten geeft het lijnstuk CA_1 de minimaal noodzakelijke uitgaven weer voor taak t in gebied A. Lijnstuk A_1A_2 geeft de beleidsafhankelijke uitgaven weer terwijl lijnstuk CA_2 grafisch de totale uitgaven voorstelt.

Gezien de doelstelling van het onderzoek moet nu worden gezocht naar de vergelijking die behoort bij regressie lijn 1 i.c. $M_u^t = f(O_f)$. Om praktische redenen is dit evenwel niet uitvoerbaar en wordt in de IOO-studie T_u^t gerelateerd aan O_f , waardoor lijn 2

wordt gevonden. Doordat lijn 2 tevens de beleidsafhankelijke uitgaven behelst, zal niet alleen het niveau van lijn 1 anders zijn dan van lijn 2, doch ook de helling.

De objectiviteit van het verklaringsmodel

In de modellenbouw komt veelal de theoretische voorkeur van de onderzoeker tot uitdrukking in de aard van de specificaties en de daarin voorkomende verklarende variabelen. Wanneer het mogelijk blijkt voor een bepaald verschijnsel alternatieve specificaties op te stellen die statistisch en theoretisch gelijkwaardig zijn, is het de vrijheid van de onderzoeker daar een keuze uit te maken. Dit subjectieve aspect behoeft bij de bouw van bijvoorbeeld specifieke prognosemodellen geen onoverkomelijk bezwaar te zijn. Bij de vervaardiging van een objectief verondersteld verklaringsmodel schuilt in deze opvatting echter het gevaar dat subjectieve beoordelingen in sterke mate de onderzoekresultaten beïnvloeden. Indien deze problematiek actueel is voor het onderhavige verklaringsmodel, zouden de onderzoekresultaten daarmee op gespannen voet verkeren met de doelstelling van het onderzoek.

Bij wijze van experiment hebben wij voor een willekeurig gekozen vergelijking uit het model getracht alternatieve specificaties te formuleren. De uitkomsten van dit experiment kunnen worden opgevat als een toets op de hypothese dat het gebruikte model objectief is. Het experiment heeft betrekking gehad op de vergelijking die het verband beschrijft tussen de uitgaven voor ruimtelijke ordening en de daarvoor relevant geachte omgevingsfactoren. De in het rapport gebruikte regressie-vergelijking luidt:

$$Y = 4,31 x + 1.204 \\ (0,404) \quad (608)$$

$$R^2 = 0,93$$

$$DW = 1,50$$

waarin:

Y = totale bruto uitgaven ten behoeve van ruimtelijke ordening (X 1000 gulden), 1977

x = inwonertal (X 1000), 1977.

De standaarddeviaties van de parameters staan tussen haakjes.

De alternatieve regressie-vergelijkingen luiden:

$$A. Y = 11,99 w + 1644,82 \\ (0,996)$$

$$R^2 = 0,942$$

$$DW = 1,73$$

$$B. Y = 32,36 r_t + 128,8 b_t + 1103,1$$

(15,4) (20,71)

$$R^2 = 0,960$$

$$DW = 1,93$$

$$C. Y = 6,62 b_d + 1082,71 c + 0,913 o - 3217,62$$

(1,03) (173,97) (0,205)

$$R^2 = 0,985$$

$$DW = 1,89$$

waarin:

w = totale werkgelegenheid (incl. zelfstandigen), 1977

r_t = aantal km² recreatie-terrein

b_t = aantal km² bouwterrein

b_d = bevolkingsdichtheid

c = aantal COROP-gebieden als indicator voor de complexiteit van de ruimtelijke relaties

o = totaal bodem-oppervlakte in km²

Kernachtig samengevat houdt ruimtelijke ordening zich bezig met de ruimtelijke aspecten van wonen, werken en recreatie. De theoretische grondslag van de opgenomen verklarende variabelen ligt gezien deze taakomschrijving voor de hand. Alle drie de alternatieve specificaties zijn statistisch bevredigend. De vraag welke van de vier vergelijkingen in theoretisch opzicht het sterkste fundament bezit is hier niet aan de orde. Interessant is slechts de constatering dat er alternatieven geformuleerd kunnen worden die in ieder opzicht bevredigend zijn. De keuze welke vergelijking uiteindelijk in het model zal worden opgenomen is daarmee afhankelijk van de theoretische invalshoek van de onderzoeker. En die is uiteraard subjectief bepaald. Theoretisch zijn er talloze hypothesen op te stellen over het vraagstuk welke factoren overwegend van invloed zijn op de provinciale uitgaven per taak. Veelal is het daarbij niet mogelijk op objectieve gronden uit te maken welke zienswijze de meest juiste is.

Gezien de resultaten van het experiment lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat het gepresenteerd verklaringsmodel niet objectief is, in die zin dat zij niet vrij is van de subjectieve theoretische voorkeuren van de onderzoeker. Dit betekent dat ook de geconstrueerde verdeelsleutel, welke op basis van het verklaringsmodel tot stand is gekomen, subjectief is. Het is aldus waarschijnlijk dat langs dezelfde consistente weg die in het rapport wordt bewandeld meerdere verklaringsmodellen en verdeelsleutels kunnen worden geconstrueerd.

Samenvatting en conclusies

De zojuist gemaakte kanttekeningen met betrekking tot het rapport 'Verdeling in verandering' kunnen als volgt worden samengevat:

- Tussen de maximale desaggregatie en de volledige aggregatie van de uitgaven bestaan oneindig veel verklarings- en verdeelmodellen.
- Het beperkte gebruik van multi-regressie-analyse, alsmede de statistische selectie van de gebruikte variabelen heeft mogelijk geleid tot onder- en overschatting van de invloed van bepaalde omgevingsfactoren.
- Het gemiddelde provinciale beleid, deels tot uitdrukking komend in de bestemming van de provinciale gelden in het verleden, is mede van invloed op het objectief-veronderstelde verklarings- en verdeelmodel.
- De keuze welke verklarende variabelen zullen worden gebruikt is zodanig subjectief, dat op grond van andere even plausibele (en subjectieve) keuzen meerdere consistente verklarings- en verdeelmodellen kunnen worden vervaardigd.

Het verklaringsmodel en de daarop gebaseerde aanbevelingen ten aanzien van een verdelingsmechanisme van het Provinciefonds bevatten aldus een aantal subjectieve en discutabele elementen. De mogelijkheden om met een andere onderzoekopzet dit soort immanente kritiek te voorkomen lijken overigens niet of nauwelijks aanwezig. Ieder wetenschappelijk onderzoek bevat in wezen subjectieve elementen, niettemin worden de resultaten in het algemeen aanvaardbaar geacht. De vraag in hoeverre de wetenschap nu in staat is geweest een objectieve verdeelsleutel aan te reiken voor de verdeling van het Provinciefonds, is met deze constatering evenwel nog niet beantwoord. Beantwoording vergt eerst een beoordeling over de ernst van en de mate waarin subjectieve overwegingen het onderzoekresultaat hebben beïnvloed. De beweegredenen die tot het onderzoek hebben geleid bestaan voor een deel uit onvrede over de betrekkelijk willekeurige totstandkoming van de huidige verdeelsleutel. Vast staat dat aan het IOO-voorstel daarentegen een goed onderbouwde analyse ten grondslag heeft gelegen. Toch bleek ook langs deze weg een zekere subjectiviteit niet te vermijden. Het onderzoek bezit derhalve niet die stelligheid dat de resultaten daardoor buiten de discussie zouden mogen worden geplaatst. In het bestuurlijke besluitvormingsproces over de verdeling van het Provinciefonds zal het IOO-voorstel ongetwijfeld een belangrijke rol vervullen. Van belang lijkt daarbij wel het uitgangspunt dat het voorstel in beginsel voor amendering vatbaar is. Zoals uit het voorgaande is gebleken ligt het nu eenmaal in de aard der materie dat het niet mogelijk is een wetenschappelijk volstrekt objectief voorstel te formuleren. Vermoedelijk zal de toekomstige besluitvorming dan ook voor een belangrijk deel de resultante zijn van politieke onderhandelingen. In dit licht kan met spanning worden uitgezien naar het op handen zijnde regeringsvoorstel met betrekking tot de herverdeling van het Provinciefonds.



Het ETI voor Gelderland is het centrale onderzoek-, dokumentatie- en voorlichtingsinstituut in de provincie op sociaal-ekonomisch gebied.

De onderzoeken worden voornamelijk uitgevoerd voor de provincie, de gemeenten en de kamers van koophandel in Gelderland. Daarnaast verlenen Gelderse instellingen en bedrijven opdrachten aan het instituut. Binnen het sociaal-ekonomische terrein kunnen de onderzoeken op de meest diverse zaken betrekking hebben. Voorbeelden zijn:

- regionale en lokale arbeidsmarktonderzoeken
- sociaal-ekonomisch en demografisch onderzoek ter onderbouwing van structuur- en bestemmingsplannen
- capaciteitsberekeningen van bedrijfsterreinen
- sociaal-ekonomische kosten-baten-analyses van investeringsprojekten
- prognoses en toekomstscenario's.

Een groot deel van de dokumentatie van het ETI heeft een publiek karakter. De informatie die erin is opgenomen, staat dus kosteloos voor ieder ter beschikking.

Wat wetenschappelijke rapporten en statistische gegevens betreft is de dokumentatie van het instituut ten aanzien van sociaal-ekonomische zaken binnen de provincie Gelderland vrijwel compleet.

De voorlichtings- en adviestaak van het ETI is gefundeerd in de beide andere taken, onderzoek en dokumentatie. Het instituut geeft advies en informatie aan tal van instellingen en personen, zoals gemeenten, bedrijven en onderwijsinstellingen, maar ook studenten en scholieren.

In het bestuur van het ETI zijn de provincie Gelderland, de Gelderse gemeenten, kamers van koophandel en de vakorganisaties vertegenwoordigd. Hierbij werken zij allen samen om het statutaire doel van het ETI - bevordering van de welvaart in Gelderland - te realiseren.

