

# Equivalentiefactoren 1995–2000: methode en belangrijkste uitkomsten

Clemens Siermann, Peter van Teeffelen en Leon Urlings<sup>1)</sup>

*Een veel gebruikte maatstaf voor de materiële welvaart van huishoudens is het inkomen dat huishoudens kunnen besteden. Om de welvaart van huishoudens van verschillende grootte en samenstelling beter met elkaar te kunnen vergelijken wordt dit inkomen gecorrigeerd met behulp van een zogenaamde equivalentieschaal. Deze speelt onder meer een rol bij de toetsing van het niveau van sociale-zekerheidsuitkeringen en bij de vaststelling van alimentatienormen. In dit artikel wordt een geactualiseerde versie van de equivalentieschaal volgens de zogenaamde budgetverdelingsmethode gepresenteerd.*

## 1. Inleiding

De equivalentieschaal van het CBS behoort tot de klasse van empirisch-objectieve schalen. Deze gaan uit van het feitelijk consumptief gedrag van huishoudens, zoals dat wordt waargenomen via budgetonderzoeken. Uitgangspunt van de methode is dus een materieel welvaartsconcept. Niet-materiële aspecten, zoals de welvaartsbeleving, spelen geen rol. De bepaling van de equivalentiefactoren gebeurt op basis van de budgetverdelingsmethode (zie paragraaf 2). De CBS-equivalentieschaal wordt voornamelijk toegepast bij de inkomensstandaardisatie in de koopkracht- en inkomensstatistieken. Daarnaast worden de equivalentiefactoren gebruikt bij het vaststellen van niveau en verhoudingen van de kinderbijslagbedragen, de toetsing van bijstandsnormen en de vaststelling van alimentatienormen.

Onlangs heeft het CBS de equivalentieschaal geactualiseerd (Siermann, Van Teeffelen en Urlings, 2004). De aanleiding voor dit hernieuwde onderzoek was een verzoek van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid om de bestaande set CBS-equivalentiefactoren (Schiepers en Kickken, 1998) te actualiseren. Voor de actualisatie is gebruik gemaakt van gegevens uit de Budgetonderzoeken 1995–2000 van het CBS.

## 2. De budgetverdelingsmethode<sup>2)</sup>

De budgetverdelingsmethode verdeelt de bestedingen over de huishoudensleden (tussen ouders en kinderen en tussen de ouders of partners onderling). Aangezien besparingen zijn te beschouwen als uitgestelde bestedingen kunnen de besparingen, en dus ook het besteedbare inkomen, volgens dezelfde verhouding als die van de bestedingen over de huishoudensleden worden verdeeld. De op basis daarvan berekende equivalentiefactoren zijn te gebruiken voor de standaardisatie van het besteedbare inkomen.

Bij het verdelen van de bestedingen tussen ouders en kinderen en tussen de ouders of partners onderling worden globaal vier bestedingscategorieën onderscheiden:

- goederen die uitsluitend door kinderen worden geconsumeerd (bijvoorbeeld kinderkleding, kinderopvang, speelgoed);
- goederen die uitsluitend door volwassenen worden geconsumeerd (bijvoorbeeld kleding voor volwassenen);
- individuele goederen die zowel door kinderen als door volwassenen worden geconsumeerd (bijvoorbeeld voeding);
- goederen die door het huishouden collectief (of deels collectief) worden geconsumeerd (bijvoorbeeld woning).

Voor zover dat mogelijk is, geschiedt de verdeling van deze bestedingen op basis van empirische onderzoeksresultaten. Deze kunnen uit het Budgetonderzoek afkomstig zijn (bijvoorbeeld de gegevens over kleding), maar ook uit andere onderzoeken. Een voorbeeld van dit laatste is de verdeelsleutel voor voedingsmiddelen. Uit het Budgetonderzoek is bekend hoeveel een huishouden aan de diverse voedingsmiddelen uitgeeft, maar niet hoe dit over de verschillende huishoudensleden verdeeld is. Deze verdeling naar geslacht en leeftijd is bepaald door gegevens van de Voedselconsumptiepeiling van TNO te combineren met de gegevens uit het Budgetonderzoek. Indien dergelijke specifieke onderzoeksgegevens ontbreken, worden de verdelingen bepaald via 'marginale analyse'. In deze analyse wordt het verband tussen de bestedingen aan een bepaald goed en de kenmerken van het huishouden vastgesteld.

Per huishouden wordt voor elk goed berekend welk deel aan de kinderen en welk deel aan de afzonderlijke ouders of partners toevalt. In het spraakgebruik worden de bestedingen ten behoeve van kinderen ook wel 'kosten van kinderen' genoemd. Benadrukt wordt dat het hier niet gaat om minimaal noodzakelijke bestedingen, hetgeen de term 'kosten' zou kunnen suggereren. Het gaat hier om feitelijke bestedingen voor kinderen. Op basis van de budgetverdeling wordt per huishouden een 'bestedingen-equivalentiefactor' vastgesteld. Met behulp van deze factoren wordt vervolgens de equivalentieschaal afgeleid.

## 3. Resultaten

De hoogte van de equivalentiefactor van een huishouden hangt samen met de huishoudensgrootte en de hoogte van het inkomen. Daarnaast speelt ook de leeftijd van de kinderen een rol en is er een verschil tussen een- en tweeverdieners.

### 3.1 Huishoudensgrootte

De huishoudensgrootte is verreweg het meest bepalend voor de hoogte van de equivalentiefactoren. De equivalentiefactoren stijgen bijvoorbeeld bij een toename van het aantal kinderen. De kosten van kinderen nemen echter

minder dan evenredig met het aantal kinderen toe: net als bij volwassenen is er sprake van schaalvoordelen bij consumptie. Ter illustratie: de equivalentiefactor voor paren zonder minderjarige kinderen heeft een waarde van 1,37, terwijl de factor voor paren met één minderjarig kind 1,67 bedraagt. Dat betekent dat deze paren gemiddeld  $((1,67-1,37)/1,67=)$  18 procent van de totale bestedingen aan hun kind uitgeven. Bij paren met twee c.q. drie kinderen zijn de bestedingen voor kinderen respectievelijk 27 en 33 procent van de totale bestedingen.

#### Toepassing van equivalentiefactoren: een voorbeeld

Equivalentiefactoren worden gebruikt om de inkomens van huishoudens te standaardiseren. Daardoor kunnen de inkomens van huishoudens met verschillende omvang en samenstelling beter met elkaar worden vergeleken. Staat 1 laat zien dat een paar met twee minderjarige kinderen een equivalentiefactor van 1,88 heeft. Bij een besteedbaar huishoudensinkomen van 35 duizend euro komt dat overeen met een gestandaardiseerd inkomen van  $(35\ 000/1,88=)$  18 617 euro. Dat wil zeggen dat dit huishouden aan een inkomen van 35 duizend euro evenveel welvaart ontleent als een eenpersoonshuishouden aan 18 617 euro.

### 3.2 Hoogte van het inkomen

Huishoudens met een hoger besteedbaar inkomen hebben, bij verder gelijke omstandigheden, kleinere equivalentiefactoren. Dat betekent dat de procentuele bestedingen (de bestedingen uitgedrukt als percentage van de totale

bestedingen van het huishouden) voor kinderen en de partner afnemen als het inkomen toeneemt. Bij paren met kinderen is dit effect minder sterk dan bij eenoudergezinnen en paren zonder kinderen.

### 3.3 Leeftijd van het oudste kind

De equivalentiefactoren hangen ook samen met de leeftijd van het oudste kind. De bestedingen aan de allerjongsten (0–3 jaar) zijn hoger dan die aan de 4–11-jarigen. Dit is met name het gevolg van de hogere uitgaven aan kinderopvang voor de 0–3-jarigen. Kinderen in de basisschoolleeftijd 'kosten' het minst, want vanaf de leeftijd van 12 jaar stijgen de bestedingen ten behoeve van kinderen. De kosten van 16- en 17-jarige kinderen zijn het hoogst.

### 3.4 Een- en tweeverdieners

De equivalentiefactoren van tweeverdieners zijn, bij een gelijk inkomen en gelijke gezinssituatie, groter dan die van eenverdieners. Er is sprake van tweeverdienerschap als beide partners betaald werk als belangrijkste activiteit hebben. De hogere factoren van tweeverdieners zijn een gevolg van zowel hogere bestedingen voor de kinderen als voor de afzonderlijke partners. De extra uitgaven voor kinderen bij tweeverdieners worden vrijwel geheel veroorzaakt door de hogere bestedingen aan kinderopvang. De hogere bestedingen voor de afzonderlijke partners bij tweeverdieners hangen direct samen met het hebben van werk. Zo hebben tweeverdienende paren met kinderen hogere autokosten (zowel qua aanschaf als in gebruik). Daarnaast wordt een gedeelte van de huishoudelijke productie

**Staat 1**  
Equivalentiefactoren, 1995–2000 <sup>1)</sup>

	Aantal kinderen (jonger dan 18 jaar)				
	0	1	2	3	4
Aantal volwassenen					
1	1,00	1,33	1,51	1,76*	1,95*
2	1,37	1,67	1,88	2,06	2,28*
3	1,73*	1,95*	2,14*	2,32*	2,49*
4	2,00*	2,19*	2,37*	2,53*	2,68*

<sup>1)</sup> Standaardhuishouden is het eenpersoonshuishouden.

<sup>2)</sup> Vanwege geringe aantallen in de steekproef zijn de equivalentiefactoren voor deze huishoudentypen afgeleid met behulp van een niet-lineaire extrapolatie van de overige uitkomsten. Voor huishoudens die niet in staat 1 voorkomen, kan de equivalentiefactor worden berekend met de formule  $E = (A + (0,8 * C))^{0,5}$ . In deze formule is E de equivalentiefactor, A het aantal volwassenen en C het aantal kinderen.

**Staat 2**  
Equivalentiefactoren van paren met kinderen, 1995–2000 <sup>1)</sup>

	Besteedbaar inkomen (x 1 000 euro)					Totaal
	tot 16	16 tot 22,5	22,5 tot 30	30 tot 40	40 of meer	
Eenverdieners						
met 1 kind	1,70	1,68	1,67	1,66	1,64	1,67
met 2 kinderen	1,91	1,90	1,89	1,88	1,85	1,89
met 3 kinderen	2,08	2,06	2,06	2,05	2,02	2,05
Tweeverdieners						
met 1 kind	1,68	1,68	1,68	1,68	1,67	1,68
met 2 kinderen	1,90	1,89	1,89	1,88	1,88	1,88
met 3 kinderen	x	2,10	2,10	2,09	2,09	2,09

<sup>1)</sup> Standaardhuishouden is het eenpersoonshuishouden. Meest verdienende partner is jonger dan 65 jaar.

**Staat 3**  
**Equivalentiefactoren van paren met kinderen, 1995–2000**<sup>1)</sup>

	Besteedbaar inkomen (x 1 000 euro)					Totaal
	tot 16	16 tot 22,5	22,5 tot 30	30 tot 40	40 of meer	
Met 1 kind	1,69	1,68	1,68	1,67	1,66	1,67
leeftijd oudste kind:						
0– 3 jaar	1,69	1,69	1,69	1,69	1,68	1,69
4–11 jaar	1,65	1,64	1,63	1,62	1,61	1,63
12–15 jaar	1,70	1,68	1,66	1,64	1,63	1,66
16–17 jaar	1,75	1,74	1,72	1,71	1,69	1,71
Met 2 kinderen	1,90	1,89	1,88	1,88	1,87	1,88
leeftijd oudste kind:						
0– 3 jaar	1,92	1,91	1,92	1,91	1,90	1,91
4–11 jaar	1,88	1,87	1,86	1,85	1,84	1,86
12–15 jaar	1,92	1,91	1,9	1,88	1,86	1,89
16–17 jaar	1,98	1,97	1,96	1,94	1,93	1,95
Met 3 kinderen	2,08	2,06	2,07	2,06	2,04	2,06
leeftijd oudste kind:						
0– 3 jaar	2,09	2,08	2,11	2,13	2,10	2,11
4–11 jaar	2,06	2,05	2,04	2,04	2,01	2,04
12–15 jaar	2,10	2,09	2,08	2,07	2,05	2,07
16–17 jaar	2,17	2,15	2,14	2,14	2,12	2,13

<sup>1)</sup> Standaardhuishouden is het eenpersoonshuishouden. Meest verdienende partner is jonger dan 65 jaar.

**Staat 4**  
**Equivalentiefactoren van paren zonder kinderen, 1995–2000**<sup>1)</sup>

	Besteedbaar inkomen (x 1 000 euro)					Totaal
	tot 16	16 tot 22,5	22,5 tot 30	30 tot 40	40 of meer	
Meest verdienende partner: jonger dan 65 jaar						
Eenverdieners	1,39	1,38	1,38	1,37	1,35	1,38
Tweeverdieners	1,41	1,40	1,39	1,38	1,36	1,38
Meest verdienende partner: 65 jaar of ouder	1,36	1,35	1,34	1,33	1,32	1,35

<sup>1)</sup> Standaardhuishouden is het eenpersoonshuishouden.

vervangen door marktgoederen. Het betreft hier vaak het uitbesteden van huishoudelijke klussen.

#### 4. Conclusie

De geactualiseerde equivalentiefactoren over de periode 1995–2000 stemmen over het algemeen goed overeen met die van eerder onderzoek, dat betrekking had op 1990–1995 (Schiepers en Kickken, 1998). De globale factoren in staat 1 zullen door het CBS gebruikt gaan worden om de inkomens van huishoudens van verschillende grootte en samenstelling met elkaar te kunnen vergelijken<sup>3)</sup>. Dat betekent dat bij de toepassing in het kader van de reguliere koopkracht- en inkomensstatistieken alleen wordt gedifferentieerd naar het aantal volwassenen en het aantal minderjarige kinderen in het huishouden. Deze keuze is ingegeven door de eenvoudige toepasbaarheid en de relatief geringe gevolgen van nadere differentiatie voor de meeste uitkomsten. Voor specifieke toepassingen zijn nadere differentiaties beschikbaar naar hoogte van het inkomen, leeftijd van het oudste kind en een- en tweeverdieners.

#### 5. Technische toelichting

De gegevens waarop de in dit artikel gepresenteerde equivalentiefactoren zijn gebaseerd, zijn afkomstig uit het Budgetonderzoek van het CBS. In dat onderzoek wordt gedetailleerde informatie verzameld over bedragen en

hoeveelheden van door huishoudens gekochte goederen en diensten. Dit gebeurt in hoofdzaak met de huishoudboekjesmethode: huishoudens noteren hun uitgaven in huishoudboekjes. Gedurende een korte periode (de zogenaamde intensieve schrijfperiode van 10 dagen) worden alle aankopen genoteerd. De rest van het jaar (uitgezonderd de vakantieperiodes) worden dagelijks alle uitgaven boven een grensbedrag van 15,88 euro (35 gulden) genoteerd. Wat de vakantieperiodes betreft noteren huishoudens met hoeveel geld ze zijn vertrokken, met hoeveel geld ze zijn teruggekeerd en dagelijks worden de grotere uitgaven en de opgenomen geldbedragen genoteerd. Omdat uit ervaring is gebleken dat bepaalde regelmatig terugkerende bestedingen via de kasboekjesmethode worden onderschat, wordt een aantal bestedingscategorien gemeten door middel van een aparte vragenlijst, de zogenaamde vragenlijst Periodieke Uitgaven. Dit betreft verzekeringen, woonlasten, contributies, abonnementen, gemeentelijke heffingen, schoolgeld en betalingen voor kinderopvang.

Voor de bepaling van de equivalentiefactoren op basis van de budgetverdelingsmethode is het aantal huishoudens in één onderzoeksjaar van het Budgetonderzoek te gering. Daarom zijn de gegevens van enkele jaren samengevoegd. De samenvoeging betreft de onderzoeksjaren 1995 tot en met 2000, met in totaal ruim 12 duizend huishoudens. Gegevens over recentere jaren konden nog niet worden samengesteld. In 2001 en 2002 heeft het CBS geen Budgetonderzoek uitgevoerd. Bestedingsgegevens over 2003 komen begin 2005 beschikbaar.

Uit de gegevens van de afzonderlijke jaren blijkt dat in deze periode slechts relatief kleine veranderingen in de bestedingspatronen van huishoudens zijn opgetreden. Het samenvoegen van de onderzoeksjaren is hierdoor verantwoord. Met behulp van prijsindexcijfers van de gezinsconsumptie (reeks voor de totale bevolking, prijsindexcijfer 2000 = 100) zijn alle gegevens op het prijsniveau van 2000 gebracht. Hierbij zijn voor de verschillende bestedingscategorieën de overeenkomstige partiële prijsindexcijfers toegepast en voor de inkomens het algemeen prijsindexcijfer.

De ongewogen steekproef van het Budgetonderzoek is niet representatief voor de bevolking van Nederland. Dit komt allereerst door de over- en ondervertegenwoordiging van bepaalde typen huishoudens bij de samenstelling van de bruto steekproef. Dit is een gevolg van de zogenaamde optimale allocatie van de steekproef. Dat wil zeggen dat er bewust meer huishoudens in de steekproef zijn opgenomen uit groepen met een grote spreiding in het niveau van de bestedingen. Van groepen met een lage spreiding kan immers met een relatief kleine steekproef worden volstaan. Daarnaast wordt de representativiteit van de steekproef beïnvloed door de selectiviteit van de uitval gedurende het jaar waarin het Budgetonderzoek wordt uitgevoerd.

Door middel van weging wordt gecorrigeerd voor de selectiviteit van de steekproef. Na weging kunnen geldige uitspraken worden gedaan over de bestedingen van de totale bevolking en van de belangrijkste huishoudentypen. De weging geschiedt via poststratificatie: voor ieder huishouden wordt een weegfactor vastgesteld op basis van vergelijking van randtotalen van de steekproef met uit andere bronnen bekende randtotalen van de totale populatie. In de weging worden de volgende variabelen betrokken: huishoudensinkomen, huishoudensgrootte, geslacht (bij eenpersoonshuishoudens), sociaal-economische categorie van de hoofdkostwinner en woonsituatie (huur-/koopwoning). De randtotalen van de totale populatie zijn afkomstig uit de Inkomensstatistiek, de Huishoudensstatistiek en het Woningbehoeftenonderzoek van het CBS.

### Literatuurverwijzingen

Berends-Ballast, H. et al. (1983), Huishoudensequivalentiefactoren, berekeningsmethoden en toepassingen, Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen.

Gessel, A. van, en H. Diederer (1986), Kosten van kinderen, methodologie van een budgetverdeling en toepassing op de uitkomsten van de Budgetonderzoeken 1978 t/m 1981, Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen.

Schiepers, J.M.P. (1988), Huishoudensequivalentiefactoren volgens de budgetverdelingsmethode. In: Supplement bij de Sociaal-Economische Maandstatistiek 1988 (2), p. 28–36.

Schiepers, J.M.P. (1993), Equivalentiefactoren volgens de budgetverdelingsmethode, 1986–1990; belangrijkste uitkomsten. In: Supplement bij de Sociaal-Economische Maandstatistiek 1993 (5), p. 32–40.

Schiepers, J.M.P. (1992), On the choice of equivalence scales. In: Statistical Journal of the United Nations, nr. 9, p. 111–124.

Schiepers, J.M.P. (1998), Equivalentiefactoren: methode en belangrijkste uitkomsten. In: Jaarboek Welvaartsverdeling 1998, feiten en cijfers over inkomen en consumptie in Nederland, Centraal Bureau voor de Statistiek, Kluwer Bedrijfsinformatie, p. 117–121.

Schiepers, J.M.P., A.A.M.W. van Gessel-Dabekaussen en A.J. Elkink (1993), Equivalentiefactoren volgens de budgetverdelingsmethode, uitkomsten gebaseerd op de CBS-Budgetonderzoeken 1986–1990, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 's-Gravenhage; VUGA, 's-Gravenhage.

Schiepers, J.M.P., en J.M.H. Kickken (1998), Equivalentiefactoren 1990–1995, Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen.

Siermann, C.L.J., P.J.J. van Teeffelen en L.J.M. Urlings (2004), Equivalentiefactoren 1995–2000, Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen.

Zeeuw, A. de, en W. Bernelot Moens (1981), Kosten van kinderen, herziening rekenkundige methode en toepassing op het werknemersbudgetonderzoek 1974/75, Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen.

### Noten in tekst

<sup>1)</sup> Dit artikel is een actualisering van Schiepers (1998) op basis van de uitkomsten van Siermann, Van Teeffelen en Urlings (2004).

<sup>2)</sup> De budgetverdelingsmethode is eerder en uitgebreider beschreven in De Zeeuw en Bernelot Moens (1981), Berends-Ballast et al. (1983), Van Gessel en Diederer (1986), Schiepers (1988, 1992 en 1993) en Schiepers, Van Gessel-Dabekaussen en Elkink (1993).

<sup>3)</sup> Besluitvorming over het moment van invoeren moet nog plaatsvinden