

M&O.011

***De raming van diensten uit
eigen-woningbezit***

Erik van Lith



Centraal Bureau voor de Statistiek

Divisie Presentatie en Integratie
Sector Nationale Rekeningen

Voorburg/Heerlen, 1999

M&O.011

De raming van diensten uit eigen-woningbezit

Erik van Lith

Dit artikel is een bewerking van:

Van Aartsen, M. en Burger, J.C., 'De herziene raming van de diensten uit het woningbezit', sector Nationale Rekeningen, 1996;

en

Lith, F.J. van en Burger, J.C., 'Raming van de huurwaarde van eigen woningen m.b.v. kapitaalwaarden', sector Nationale Rekeningen, 1998.

De weergegeven opvattingen zijn die van de auteur en komen niet noodzakelijk overeen met die van het CBS
--



Centraal Bureau voor de Statistiek

Voorburg

Bezoekadres:
Prinses Beatrixlaan 428

Postadres:
Postbus 4000
2270 JM Voorburg

Telefoon (070) 337 38 00
Fax: (070) 387 74 29

Telegramadres:
Statistiek Voorburg

Internet
<http://www.cbs.nl>

Heerlen

Bezoekadres:
Kloosterweg 1

Postadres:
Postbus 4481
6401 CZ Heerlen

Telefoon (045) 570 60 00
Fax: (045) 572 74 40

Telegramadres:
Statistiek Heerlen

De infogroepen van het CBS

	<i>Telefoon</i>	<i>Fax</i>	<i>E-mail</i>
Infoservice	(045) 570 70 70	(045) 570 62 68	infoserv@cbs.nl
Arbeid/lonen	(070) 337 58 50	(070) 337 59 94	infosec@cbs.nl
Bevolking	(070) 337 58 30	(070) 337 59 87	infosbv@cbs.nl
Bouw	(070) 337 42 41	(070) 337 59 75	infofhn@cbs.nl
Consumentenprijsindex (inflatie)	(070) 337 58 09	(070) 337 59 94	infosec@cbs.nl
Cultuur, toerisme en recreatie	(070) 337 58 67	(070) 337 59 96	infokcr@cbs.nl
Industrie	(045) 570 76 17	(045) 570 62 77	infofin@cbs.nl
Internationale Handel	(045) 570 79 17	(045) 570 66 75	infohih@cbs.nl
Landbouw	(070) 337 58 03	(070) 337 59 51	infofllb@cbs.nl
Milieu	(070) 337 58 96	(070) 337 59 76	infofmi@cbs.nl
Nationale Rekeningen	(070) 337 58 76	(070) 337 59 81	infofni@cbs.nl
Onderwijs	(070) 337 53 45	(070) 337 59 78	infosoz@cbs.nl
Overheid	(070) 337 58 99	(070) 337 59 80	infofov@cbs.nl

Verklaring der tekens

.	= gegevens ontbreken
*	= voorlopig cijfer
x	= geheim
-	= nihil of het getal is minder dan de helft van de gekozen eenheid
-	= (indien voorkomend tussen twee getallen) tot en met
niets (blank)	= een cijfer kan op logische gronden niet voorkomen
1997-1998	= 1997 tot en met 1998
1997/1998	= het gemiddelde over de jaren 1997 tot en met 1998
1997/'98	= oogstjaar boekjaar schooljaar enz. beginnend in 1997 en eindigend in 1998
1987/'88-1997/'98	= boekjaar enz. 1987/'88 tot en met 1997/'98

In geval van afronding kan het voorkomen dat de totalen niet geheel overeenstemmen met de som der opgetelde getallen.

Verbeterde cijfers in staten en tabellen zijn niet als zodanig gekenmerkt.

© Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen 1999
Bronvermelding is verplicht.
Verveelvoudiging voor eigen gebruik of intern gebruik is toegestaan.

Bestelinformatie

Verkrijgbaar bij het Centraal Bureau voor de Statistiek, sector Marketing en Verkoop, Heerlen.

Prijs: f 12,50
Kengetal: P-32
ISSN 1386-6656
ISBN 903572434 8

Prijzen excl. administratie- en verzendkosten.

Inhoud

Samenvatting	9
1. Inleiding	11
2. Woonkenmerkenmethode	13
2.1 Woningbehoeftenonderzoek (WBO)	13
2.2 Regressievergelijking voor de huur	14
2.3 Raming van de huurwaarde	16
3. Kapitaalwaardemethode	20
3.1 Beschikbare bestanden	20
3.2 Raming van de huurwaarde	21
3.3 Correcties	21
3.4 Gecorrigeerde raming	23
3.5 Toekomstmogelijkheden voor de kapitaalwaardemethode	23
4. Vergelijking van de methoden en conclusies	24
4.1 Voor en nadelen van beide methoden	24
4.2 Afweging tussen de twee methoden en conclusie	25
Referenties	26
Enkele aanverwante publicaties	28

Samenvatting

Ten behoeve van internationale vergelijkbaarheid en vergelijkbaarheid van huishoudens die huur- c.q. eigen woningen bewonen, wordt aan eigen woningen een - fictieve - huurwaarde toegerekend. Hiervoor worden bij het CBS twee methoden toegepast: de eerste bepaalt een toerekening op grond van woonkenmerken (de woonkenmerkenmethode), de tweede op grond van de kapitaalwaarde van de woning (de kapitaalwaardemethode). Beide maken gebruik van een regressieanalyse op een deel van het woningbestand, die wordt gebruikt voor imputatie in de rest van het bestand. Daarmee kan een productieraming van de woondiensten in Nederland gemaakt worden en een factor tussen de gemiddelde huurwaarde en de gemiddelde huur van de woningen. In dit artikel wordt elk van de methoden behandeld en worden hun resultaten tegen elkaar afgewogen.

Beide methoden leveren een productieraming voor 1995 van f 50,2 mld op, met een standaardfout van 1,4 voor de kapitaalwaardemethode. Voor de bovengenoemde factor levert de woonkenmerkenmethode de waarde 1,22 bij een verklaarde variantie van 0,52. Met de kapitaalwaardemethode volgt de waarde $1,23 \pm 0,06$, bij een verklaarde variantie van 0,27.

De beide ramingen leveren dezelfde waarde voor de productie op, maar de kapitaalwaardemethode heeft een verklaarde variantie die lager is dan de 0,49 die staat in een verordening van de Europese Commissie aangaande woningdiensten. Dit pleit voor het gebruik van de woonkenmerkenmethode. Mogelijk leidt gebruik van het nieuwe woningbehoeftenonderzoek in de toekomst tot een verbetering in de kapitaalwaardemethode. Op theoretische gronden is die methode in elk geval te verkiezen en hij is gemakkelijker uitvoerbaar dan de woonkenmerkenmethode.

1. Inleiding

Achtergrond

Bij verhuur en huur van woningen is er sprake van een geproduceerde en geconsumeerde dienst, ter waarde van de huur van de woning. Voor eigen woningen bestaat geen huur en is er op het eerste gezicht geen sprake van productie of consumptie van een dienst. Met het oog op internationale vergelijkbaarheid en op vergelijkbaarheid van huishoudens die huur- c.q. eigen woningen bewonen wordt bewoning van een eigen woning echter ook als dienst beschouwd. De redenering is dat de bewonereigenaar de woondienst zowel produceert als consumeert.

Het probleem dat zich voordoet bij de productieraming van de woondiensten volgens dit concept is dat de productie van woondiensten bij eigen woningen fictief is. Er moet een procedure gebruikt worden om aan eigen woningen een (fictieve) huurwaarde toe te rekenen. De BNP-commissie van de Europese Commissie heeft als aanvulling op het Europees Systeem van Rekeningen (ESR) een voorschrift voor deze toerekening opgesteld (EC, 1995) dat uitgaat van het principe van huurequivalentie. Dat wil zeggen dat aan een eigen woning een huurwaarde moet worden toegerekend die gelijk is aan de huur die de woning bij verhuur zou opbrengen. Dit betekent dat aan een eigen woning de huur wordt toegerekend van een vergelijkbaar huurhuis.

Toerekening

Wat 'vergelijkbaarheid van een huurwoning met een eigen woning' betekent wordt in de BNP-richtlijn nader gespecificeerd in twee toegelaten toerekeningsmethoden. Bij de ene wordt vergelijkbaarheid vertaald in termen van woonkenmerken: voor huurwoningen wordt een regressievergelijking bepaald met als afhankelijke variabele de huur en als onafhankelijke variabelen een aantal kenmerken van de woning en zijn omgeving. Deze methode wordt hier verder de *woonkenmerkenmethode* genoemd. In de andere worden woningen met dezelfde kapitaalwaarde vergelijkbaar genoemd: hier wordt een regressievergelijking afgeleid met als afhankelijke variabele de huur en als onafhankelijke variabele de kapitaalwaarde (de marktprijs). Deze methode wordt hier verder de *kapitaalwaardemethode* genoemd. Met behulp van de regressievergelijking wordt aan de eigen woningen een huurwaarde toegerekend. De som van alle huren en huurwaarden is de productieraming voor de woondiensten.

Voor beide methoden bevat de BNP-commissieverordening twee zinvolle aanvullende voorwaarden, die bij het CBS in acht genomen zijn. De eerste is dat de verklaarde variantie van de regressieanalyse minimaal 0,49 is om tot een betrouwbare productieraming te leiden. De tweede voorwaarde is dat voor het vaststellen van de huurwaarde gebruik moet worden gemaakt van de werkelijke huren uit alle contracten met betrekking tot het woningbezit van niet-overheidsinstanties. Met andere woorden: de overheidswoningen worden uitgesloten van de analyse. De reden hiervoor is dat wordt aangenomen dat door deze uitsluiting de regressieanalyse wordt uitgevoerd op een woningbestand dat geheel aan het marktmechanisme onderhevig is.

Deze tweede voorwaarde is bij het CBS niet rechtstreeks overgenomen omdat de achterliggende reden ervoor niet geldig is voor de Nederlandse situatie. De overheid heeft namelijk in ons land invloed op verreweg het grootste deel van de huursector, niet alleen op de huurwoningen die daadwerkelijk in haar bezit zijn. Zo zijn er richtlijnen voor de huren van de zogenaamde sociale woningbouw en voor de maximaal toegestane jaarlijkse huurverhoging en bestaat er een systeem van huursubsidie. Dit grote deel van de huursector is dus zeker niet geheel aan de marktwerking onderhevig en de betreffende woningen zouden strikt genomen

uitgesloten moeten worden van de regressieanalyse. Hiermee zou echter maar een klein deel van de huurwoningen in de analyse betrokken worden, hetgeen geen goed totaalbeeld van de woningmarkt in Nederland geeft. Daarom is ervoor gekozen alleen die woningen van de regressiebepaling uit te zonderen die daadwerkelijk in eigendom zijn van de overheid. Door deze keuze wordt 5,9% van alle huurwoningen niet betrokken in de regressieanalyse.

Het gaat hierbij meestal om woningen van gemeentelijke woningbedrijven. De laatste jaren worden deze gemeentelijke woningen in toenemende mate overgedaan aan woningbouwcorporaties om te voorkomen dat gemeentes via hun woningen profijt kunnen trekken van hun eigen huurbeleid. Het aandeel woningen dat in eigendom is van de overheid, daalt dus geleidelijk.

Bij het CBS worden zowel de woonkenmerken- als de kapitaalwaardemethode toegepast. Ten behoeve van de productieraming wordt bovendien een verhouding bepaald tussen de gemiddelde huurwaarde van alle eigen woningen en de gemiddelde huur van alle huurwoningen. Deze verhouding wordt in dit artikel verder kortweg '*de factor*' genoemd. Als de woningmarkt zich niet heel chaotisch ontwikkelt blijft de factor gedurende een aantal jaren constant. Voor een jaarlijkse productieraming van de woondiensten kan dan volstaan worden met een waarneming van de huren en van de aantallen huur- en eigen woningen. Het toepassen van de regressie-imputatie kan dan een aantal jaren achterwege blijven. Voor de verdeling van de huurwaarden over verschillende deelpopulaties van de eigen woningen voldoet de factor niet.

In dit artikel worden beide methoden behandeld met als resultaat zowel een productieraming als een waarde voor de factor. De woonkenmerkenmethode komt aan de orde in paragraaf 2 - daarin wordt voor de productieraming ook een tijdreeks berekend -, de kapitaalwaardemethode wordt behandeld in paragraaf 3. In paragraaf 4 wordt ten slotte een afweging gemaakt tussen beide methoden, waarbij de eis aan de verklaarde variantie een rol speelt. De afweging heeft tot doel om voor één van de methoden te kiezen die als enige op het CBS gehanteerd gaat worden, waarmee de één-cijfergedachte is gediend.

2. Woonkenmerkenmethode

De woonkenmerkenmethode formuleert vergelijkbaarheid van woningen in termen van de eigenschappen en omgeving van de woningen; deze zijn zowel voor huur- als eigen woningen vast te stellen. Voor de huurwoningen is bovendien de huur bekend, zodat een regressieanalyse uitgevoerd kan worden met een aantal woonkenmerken als onafhankelijke variabelen en de huur als afhankelijke. Met de resulterende regressievergelijking wordt vervolgens de fictieve huur van de eigen woningen, de huurwaarde, berekend.

2.1 Woningbehoeftenonderzoek (WBO)

Voor deze exercities staat het bestand van het Woningbehoeftenonderzoek (WBO) van 1993-1994 ter beschikking (CBS, 1995). Het WBO is een persoonsenquête die eens in de vier jaar door het CBS wordt uitgevoerd en tot doel heeft inzicht te verschaffen in de huisvestingssituatie en de woningbehoeften van de bevolking. De uitvoering gebeurt mede op verzoek van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM), dat een deel van de financiering draagt. De statistische informatie uit het onderzoek wordt door VROM onder meer gebruikt voor de voorbereiding en de evaluatie van het volkshuisvestingsbeleid.

Het steekproefkader van het WBO wordt gevormd door alle personen van 18 jaar of ouder die staan ingeschreven in de gemeentelijke persoonsregisters. Dit komt niet exact overeen met de doelpopulatie van het onderhavige onderzoek. Die is namelijk de populatie die gebruikmaakt van woondiensten en daarmee bijdraagt aan het Bruto Nationaal Product. Het WBO beschrijft niet de groepen ambassadepersoneel met diplomatieke immuniteit en illegalen. Hierdoor wordt de vertegenwoordiging van een aantal populaties negatief beïnvloed, maar de invloed van deze onderdekking is zeer gering.

Anderzijds betekent de trekking uit het gemeentelijke persoonsregister dat bewoners van institutionele huishoudens (de zogenaamde intramuralen) wel in de steekproef zijn opgenomen hoewel ze niet tot de doelpopulatie van het onderzoek behoren. Dit is de zogenaamde overdekking; records van deze intramuralen worden dan ook uit het bestand verwijderd.

De leegstaande woningen vallen zowel buiten het WBO als buiten de populatie die hier gewenst is: dergelijke woningen staan ofwel ter beschikking aan de eigenaar, ofwel aan de huurder. De eigenaar of huurder heeft dus de beschikking over de woondienst van die woning, maar in het WBO wordt alleen naar de woning gevraagd waar de geënquêteerde woont, niet naar andere woningen die tot zijn beschikking staan. Hij maakt geen gebruik van de woning en daarmee is er geen sprake van een geconsumeerde woondienst en dus ook niet van een bijdrage aan het BNP.

Het WBO-bestand bevat een groot aantal variabelen waarvan voor het hier beschreven onderzoek de huur en variabelen over de woonsituatie van belang zijn, zoals aantal kamers, oppervlakte van de keuken, aanwezigheid van bad en/of douche en stedelijkheid van de gemeente. Daarnaast zijn voor het berekenen van totalen voor de populatie natuurlijk de ophooggewichten noodzakelijk. Deze zijn bepaald door herweging naar het populatietotaal op 1 januari 1994, met als hulpvariabelen geslacht, leeftijd, burgerlijke staat (ongetrouwd, getrouwd, weduwnaar, gescheiden), nationaliteit (onderscheiden in Nederlandse nationaliteit en overig) en woonregio (provincie, COROP- en Woningmarktgebied volgens ministerie van VROM).

Het oorspronkelijke bestand van het WBO bevat 63049 records. Uit dit bestand worden de respondenten verwijderd die geen hoofdbewoner zijn van een woning,

omdat aan hen een aantal vragen over de huidige woonsituatie niet wordt gesteld. Daarmee ontbreken enkele variabelen die noodzakelijk zijn voor het onderzoek en zijn deze records niet bruikbaar. Bovendien worden, met het oog op de verordening van de Europese Commissie, voor het schatten van de vergelijking de huurwoningen uit het bestand verwijderd die in het bezit zijn van de overheid. Deze beperkingen resulteren in een bestand met 51449 records, onderverdeeld in 29140 koopwoningen en 22880 huurwoningen.

2.2 *Regressievergelijking voor de huur*

Selectie van variabelen

In het WBO-bestand zijn van alle woningen diverse kenmerken bekend. Door middel van een regressieanalyse is gezocht naar een verband tussen de hoogte van de huur en de diverse woning- en woonomgevingkenmerken. Om dit te bereiken zijn kenmerken geselecteerd waarvan aangenomen wordt dat zij de hoogte van de huur beïnvloeden. Tijdens de regressieanalyse heeft een verdere selectie plaatsgevonden. Hierbij is gelet op de mate waarin de verklarende variabelen de variantie van de te verklaren variabele reduceren, de plausibiliteit van de regressiecoëfficiënten (grootte en teken) en de significantie (t-waarde). De verklarende variabelen zijn alle kwalitatieve variabelen, onderverdeeld in twee of meer categorieën. Bij het uitvoeren van de regressie ontstaan problemen doordat categorie 1 de waarde één krijgt, categorie 2 de waarde twee en categorie 3 de waarde drie. Dit impliceert dat categorie 2 en 3 tweemaal, respectievelijk driemaal zoveel waarde hebben als categorie 1. Dit probleem kan verholpen worden door een variabele te gebruiken die de waarde nul of één kan aannemen, een zogenaamde dummyvariabele. Voor elke categorie van een verklarende variabele is een dergelijke dummyvariabele gecreëerd. De dummyvariabele die binnen de onderscheiden categorieën statistisch gezien de grootste massa heeft, wordt buiten de regressie gelaten. Deze dummyvariabele komt automatisch in de constante termen terecht. De resulterende regressiecoëfficiënten geven de afwijking weer ten opzichte van dit 'cluster' dat door de constante termen wordt weergegeven.

Verklarende variabelen

De analyse heeft geresulteerd in de volgende verklarende variabelen: bouwjaar, aantal vertrekken, type woning, regio, oppervlakte van de keuken, oppervlakte van de woonkamer en aanwezigheid van carport, garage, bad, douche, cv en lift. Na het verwijderen van 170 extremen uit het huurwoningenbestand resteerde een multiële regressiecoëfficiënt van 0,73 en een R^2 van 0,53. De waarden van de verklarende variabelen die uiteindelijk opgenomen zijn in de regressievergelijking, staan in tabel 1 vermeld, de variabelen waarom het gaat, worden hieronder kort toegelicht.

bouwjaar: de huur van een woning ligt naar verwachting lager naarmate de woning ouder en kleiner is. De ouderdom van een woning wordt weergegeven door de variabele bouwjaar.

aantal vertrekken: dit is een indicatie voor de grootte van de woning. Het aantal vertrekken is gedefinieerd als het aantal kamers plus een open of een gesloten keuken met een oppervlakte van vier vierkante meter of meer.

oppervlakte van de woonkamer en de **oppervlakte van de keuken** zijn een nadere indicatie van de grootte van de woning.

woningtypen: de woningvoorraad in Nederland kan in diverse woningtypen opgedeeld worden: vrijstaande woningen, twee-onder-één-kapwoningen, hoekwoningen, tussenwoningen, boven- en benedenwoningen en flats. Voorts worden sommige panden zowel voor wonen als voor bedrijfsmatige activiteiten gebruikt, de zogenaamde bedrijfswoningen. Hiertoe behoren bijvoorbeeld boerderijen.

regio: Het is aannemelijk dat in bepaalde regio's in Nederland (bijvoorbeeld de

Randstad) de huur voor een bepaalde woning gemiddeld genomen hoger ligt dan voor een overigens vergelijkbare woning in een andere regio. Om tot een regionale indeling te komen, zijn de variabelen provincie, gemeentegrootte en stedelijkheid van de gemeente gebruikt. Na een kort onderzoek is gekozen voor een samenstelling van de variabelen provincie en stedelijkheid van de gemeente.

Nederland is in twee gebieden opgedeeld. Het eerste gebied (gebied I) wordt gevormd door de provincies Groningen, Friesland, Drente, Overijssel en Zeeland. Het tweede gebied (gebied II) omvat de provincies Gelderland, Flevoland, Utrecht, Noord-Holland, Zuid-Holland, Noord-Brabant en Limburg. Deze gebiedsindeling lijkt op het eerste gezicht willekeurig. Verschillende analyses hebben aangegeven dat de huren in het eerste gebied significant lager liggen dan in het tweede gebied. Een nadere indeling van de provincies in het tweede gebied (bijvoorbeeld in Randstad en overige provincies) levert geen resultaat op. De geschatte coëfficiënten verschillen niet significant van elkaar. Bovendien spoort de gebiedsindeling met de gemiddelde verkoopwaarde van woningen per provincie. Daarom is de indeling in de twee gebieden gehandhaafd.

De gebieden I en II zijn vervolgens onderverdeeld in stedelijke en niet-stedelijke gemeenten. De variabele **regio1** beslaat de niet-stedelijke gemeenten, de variabele **regio2** de stedelijke gemeenten van gebied I. De variabele **regio3** beslaat de niet-stedelijke gemeenten van gebied II, de variabele **regio4** de stedelijke gemeenten in dit gebied.

Gebied I	Groningen Friesland Drente Overijssel Zeeland	regio1	gebied I, niet-stedelijke gemeenten
		regio2	gebied I, stedelijke gemeenten
Gebied II	Gelderland Flevoland Utrecht Noord-Holland Zuid-Holland Noord-Brabant Zuid-Limburg	regio3	gebied II, niet-stedelijke gemeenten
		regio4	gebied II, stedelijke gemeenten

andere woonkenmerken: verder is de aanwezigheid van een aantal zaken van invloed op de hoogte van de huur:

- garage of carport;
- lift;
- bad (eventueel met douche) of douche (zonder bad);
- centrale verwarming (cv).

De aanwezigheid van een balkon of een tuin bleek geen zelfstandige significante invloed te hebben op de hoogte van de huur, noch de oppervlakte van de tuin.

Hierboven is reeds aangegeven dat de variabelen die ontbreken in tabel 1, in de constante term terechtgekomen zijn. Deze constante term geeft nu de huur weer van een *hoek- of tussenwoning, gebouwd na 1979, met vijf vertrekken, een oppervlakte van de woonkamer tussen 25 en de 29 m², de oppervlakte van de keuken kleiner of gelijk aan 7 m², een douche en gelegen in regio 4*. De regressiecoëfficiënten in tabel 1 geven de afwijking weer ten opzichte van dit 'standaardhuis'.

Tabel 1. Regressieresultaten

Variabele	Coëfficiënt	Standaardfout	t-waarde
constante	570,5	0,3	1679,0
bouwjaar			
voor 1931	-154,0	0,3	-514,7
1931 - 1959	-145,8	0,2	-586,0
1960 - 1969	-106,1	0,2	-439,4
1970 - 1979	-28,8	0,2	-126,3
aantal vertrekken			
1 - 2	-135,5	0,4	-335,1
3	-81,1	0,3	-317,1
4	-35,7	0,2	-169,2
6	53,4	0,2	221,2
≥ 7	104,4	0,5	213,2
type woning			
vrijstaand of twee- onder-één-kap	-20,2	0,4	-56
flat, boven- of benedenwoning	-45,4	0,2	-216
bedrijfswoning	-17,3	0,7	-24
regio			
regio1	-41,3	0,3	-143
regio2	-24,7	0,3	-91
regio3	-29,6	0,2	-131
oppervlakte woonkamer			
< 20 m ²	-43,4	0,3	-158
20-24 m ²	-23,0	0,2	-109
30-34 m ²	26,6	0,2	115
≥ 35 m ²	60,8	0,2	251
oppervlakte keuken			
8-11 m ²	6,2	0,2	35
≥ 12 m ²	14,1	0,2	62
bad	73,2	0,2	368
geen badgelegenheid	-29,1	0,6	-47
cv	90,2	0,2	414
lift	81,1	0,2	334
garage	45,9	0,3	150
carport	16,1	0,6	25

2.3 Raming van de huurwaarde

Resultaat van de regressie-imputatie

Om aan elke koopwoning een huurwaarde toe te rekenen wordt de geschatte vergelijking van de huur toegepast op het koopwoningenbestand. Nu is voor iedere waargenomen woning een huur(-waarde) bekend. Met behulp van de beschikbare ophooggewichten volgt hieruit een huursom van f 21,1 mld en een huurwaardesom van f 23,2 mld, hetgeen een bijdrage aan het BNP betekent van f 44,3 mld.

Voor de gemiddelde huur van huurwoningen volgt een waarde van f 551,- per maand en voor de gemiddelde huurwaarde van eigen woningen is dit bedrag f 674,- per maand. De verhouding hiertussen, de factor, is **1,22**, en kan gebruikt worden voor productieramingen in andere jaren.

Correcties op de productieraming

Deze raming geldt op ultimo 1993. Om hieruit een gemiddelde huursom over het jaar 1993 te berekenen, zijn gegevens nodig over toevoeging en onttrekking van koopwoningen en over de omzetting van huur- in koopwoningen in dat jaar. De betreffende aantallen kunnen uit de woningstatistiek gehaald worden. Het toevoegen van woningen heeft voornamelijk betrekking op het veranderen van een bedrijfspand in een woning, het onttrekken van een woning voorraad komt vooral door omzetting in een bedrijfspand, door renovatie en sloop. De nieuwgebouwde koopwoningen worden in deze statistiek onderscheiden naar gesubsidieerde en niet-gesubsidieerde woningen.

Aan de mutaties in het koopwoningenbestand moet vervolgens een waarde toegerekend worden. In de woningstatistiek is echter niets bekend over de woning- en woonomgevingkenmerken die als verklarende variabelen in de huurwaardevergelijking opgenomen zijn. Om nu een huurwaarde toe te rekenen aan de toegevoegde, onttrokken en omgezette koopwoningen, wordt gebruik gemaakt van de waargenomen huren van de nieuwbouw van gesubsidieerde en niet-gesubsidieerde, van onttrokken en van omgezette huurwoningen uit het overeenkomstige jaar. De waargenomen huren van leegstaande huurwoningen kunnen gebruikt worden voor een eventuele correctie van de huurwaardesom in verband met de leegstand van koopwoningen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de waargenomen huren niet gesplitst kunnen worden in huren van overheids- en niet-overheidswoningen, omdat dit kenmerk niet in de bestanden van de woningstatistiek aanwezig is.

De huurwaarde wordt bepaald door op de waargenomen huren een factor te zetten. Deze factor heeft een iets andere waarde dan de boven berekende 1,22, omdat in dit geval ook de overheidswoningen zijn meegerekend. Deze waarde is 1,23. De factor wordt niet toegepast op de huurwoningen die omgezet worden in koopwoningen. De huurwaarde wordt in dit geval gelijkgesteld aan de voormalige huur van deze woning.

De correcties van de huurwaardesom tengevolge van mutaties in het woningbestand vinden maandelijks plaats. Bovendien wordt per 1 juli, de datum waarop in Nederland jaarlijks een huurmutatie wordt doorgevoerd, de waarde van het bestand verhoogd met de waargenomen gemiddelde huurmutatie. Hieruit wordt een gemiddelde huurwaarde voor het gehele jaar berekend.

Samengevat komt de huurwaarderaming voor het jaar 1993 als volgt tot stand (alle bedragen zijn in mln f):

huurwaarde eigen woningen ultimo 1993 (exclusief leegstand)	23100	
huurwaarde eigen woningen ultimo 1993	23261	
huurwaarde per ultimo		
december 1992	21266	
januari 1993	21298	
februari	21338	
maart	21387	
april	21437	
mei	21491	
juni	21560	
1 juli na huurverhoging	22790	
juli	22856	
augustus	22919	
september	22981	
oktober	23056	
november	23148	
december	23261	
gem. huurwaarde 1993 eigen woningen		22195
leegstand 1993		161 -
gem. huurwaarde 1993 bewoonde eigen woningen		22034
gem. huurwaarde 1993 woonboten/woonwagens		174 +
totaal productiewaarde 1993		22208

De huurwaarde van woonboten en woonwagens wordt dus eveneens als huurwaarde van eigen woningen aangemerkt.

Zoals uit bovenstaande opsomming blijkt, wordt de gemiddelde huurwaarde elk jaar verminderd met een waarde voor de leegstaande woningen. Voor het toekennen van een huurwaarde aan leegstaande woningen wordt de factor van 1,22 op de huur van leegstaande huurwoningen gezet. Ook voor het terugleggen van de reeks is voor de betreffende jaren gebruik gemaakt van bovenstaande methodiek. In tabel 2 worden de nieuwe ramingen weergegeven van de productiewaarde van de diensten uit het eigen-woningbezit voor de periode 1988-1995.

Tabel 2: productie van woningdiensten (lopende prijzen)

	huren	huurwaarden	totaal
	<i>mln f</i>		
1988	19007	14966	33973
1989	20504	16082	36586
1990	20993	17119	38112
1991	22596	18508	41104
1992	24330	20273	44603
1993	25193	22208	47401
1994	25838	24230	50068
1995	22970	26393	49363
1996	23706	28530	52236
1997	24820	30671	55491

3. Kapitaalwaardemethode

Bij de kapitaalwaardemethode geldt het uitgangspunt dat een huur- en een koopwoning vergelijkbaar zijn als hun kapitaalwaarde, hun prijs, gelijk is. Dit houdt de veronderstelling in dat alle relevante woonkenmerken, die in de woonkenmerkenmethode apart worden genoemd en behandeld, vertegenwoordigd zijn in die kapitaalwaarde. Voor de huurwoningen wordt een regressieanalyse uitgevoerd met als onafhankelijke variabele de kapitaalwaarde en als afhankelijke variabele de huur. Met de regressievergelijking wordt vervolgens aan de eigen woningen een huurwaarde toegekend.

Om de regressieanalyse te kunnen uitvoeren moeten voor tenminste een deel van de huurwoningen in Nederland de huur en de kapitaalwaarde bekend zijn. Daarnaast is een kader nodig voor het totale woningbestand in Nederland, verdeeld in huur- en eigen woningen. Er is geen enquête of registratie die zowel huur- als kapitaalwaardegegevens bevat, zodat een koppeling op recordniveau gemaakt moet worden tussen twee bestanden die ieder één van de gegevens bevatten. Hiervoor zijn de bestanden van de Onroerende-Zaakbelasting (OZB) en de Huurenquête (HE) beschikbaar. De Huurenquête biedt tevens een kader voor de huurwoningen. Omdat in het integrale OZB-bestand het gegeven ontbreekt of een record een huur- of een eigen woning betreft, moet het kader voor eigen woningen uit een andere bron komen. Hiervoor leent zich het bestand van het woningbehoeftenonderzoek (WBO).

3.1 Beschikbare bestanden

- Het fiscale bestand voor de **Onroerende-Zaakbelasting (OZB)** is een integraal bestand van de onroerende goederen in Nederland. Het bevat heeft als registratiedatum 1 januari 1997 en bevat 7.231.685 records met volledige adresgegevens, gebruikscodes (bijvoorbeeld: 'woning') en kapitaalwaarde. Dit bestand is samengesteld ten behoeve van de uitvoering van de nieuwe Wet op de Onroerende-Zaakbelasting (WOZ). Daarvoor is van alle onroerende goederen in Nederland een marktconforme taxatie gemaakt met als peildatum 1 januari 1995, zie voor nadere uitleg Ministeriële Regeling Belastingcapaciteit, 1996.
- In de **Huurenquête (HE)** worden jaarlijks gegevens van huurwoningen verzameld. Hij is als volgt opgezet: in 1973 is een steekproef van 1:200 getrokken uit de toenmalige woningvoorraad. Adressen van eigen woningen en van woningen met een bedrijf worden niet geënkquêteerd. Het steekproefbestand is sinds 1973 ieder jaar aangevuld met nieuw gereedgekomen woningen, eveneens met een steekproeffractie van 1:200. Op deze manier is beoogd dat de steekproef het woningenbestand goed blijft weergeven. Sinds 1985 is de steekproef alleen aangevuld als een woning uit het bestand wordt afgebroken, zodat de enquête sindsdien een panelonderzoek is. De nieuwe woning krijgt dezelfde ophoogfactor mee als de vervangen woning. De belangrijkste reden om zo min mogelijk steekproefelementen te vervangen is dat het voor de vervangen elementen niet mogelijk is huren van de twee opeenvolgende jaren te splitsen in reële huurverhoging en kwaliteitsverandering. Het gevolg van deze methode is wel dat de steekproef in de loop der jaren steeds schever wordt.

Het bestand van de HE-1995 bevat 12121 records met volledige adresgegevens en maandhuur. Het nadeel van het bestand voor het hier beoogde doel is dat het kader van de populatie alleen de huurwoningen is, waarbij de enquête bovendien een scheve steekproef is, zodat ophogen lastig is.

- Het **Woningbehoeftenonderzoek (WBO)** is een CBS-enquête onder

huishoudens. De enquête is meest recentelijk gehouden in 1993-1994 en het beschikbare bestand bevat 53458 records met gegevens over huisvesting rond 1 januari 1994. 29140 hiervan betreffen eigen woningen, 24318 huurwoningen. Voor dit onderzoek zijn van belang: de wegingsfactor en - voor huurwoningen - de huur. Oorspronkelijk bevat het bestand ook volledige adresgegevens, in het beschikbare bestand op het moment van dit onderzoek zijn deze echter om beveiligingsredenen al verwijderd. Zie voor een meer uitgebreide beschrijving van het WBO paragraaf 2.1.

3.2 Raming van de huurwaarde

Met bovenstaande overwegingen en de beschikbare bestanden is de methode als volgt. Het OZB-bestand wordt beperkt tot de woningen. De afbakening naar woningen is met behulp van het codeboek (zie Ministeriële Regeling Belastingcapaciteit, 1996) en na vergelijking met de Woningstatistiek bepaald op de gebruikscodes 10 (woning), 11 (woning met praktijkruimte), 20 (boerderijen) en 21 (niet-woning, deels in gebruik als woning). Dit beperkte OZB-bestand bevat 6.348.283 records. Vervolgens worden de HE-records op adres gekoppeld aan de records van het beperkte OZB-bestand. Deze koppeling levert 11008 gekoppelde records op, een rendement van 91%. In dit koppelbestand wordt een regressieanalyse uitgevoerd van de volgende vorm:

$$maandhuur_k = a_0 + a_1 kapitaalwaarde_k + e_k$$

waarin a_0 en a_1 de regressiecoëfficiënten zijn. Deze levert de volgende waarden:

$$\begin{aligned} a_0 &= 329 \pm 4; \\ a_1 &= (2,03 \pm 0,05) \cdot 10^{-3}; \\ R^2 &= 0,27. \end{aligned}$$

In de rest van de OZB-records wordt met behulp van deze regressievergelijking een huurwaarde geïmputeerd. Hierbij worden de standaardafwijkingen in de coëfficiënten van de regressievergelijking doorberekend. De som van huren in het koppelbestand en van de geïmputeerde huurwaarden is de totale huurwaardesom: **f (51,86 ± 0,01) mld**. De standaardafwijkingen mogen hierbij niet kwadratisch worden opgeteld, omdat ze afhankelijk van elkaar zijn. Gekozen is voor directe optelling. Dit geeft weliswaar een bovengrens voor de standaardafwijking van het totaal, maar het zal blijken dat deze nog voldoende laag is voor een zinvol resultaat. Bovendien is een betere schatting van deze standaardafwijking maar beperkt mogelijk en zeer ingewikkeld.

Voor de bepaling van de factor zijn nog enkele aanvullende bewerkingen nodig. Uit het WBO is het aantal woningen op 1 januari 1994 bekend, verdeeld naar huur- en eigen woningen, en ook de totale huursom (berekend met behulp van de wegingsfactoren per record). Dit aantal woningen wordt herwogen naar het OZB-totaal (op 1 januari 1997, de registratiedatum van het OZB-bestand). Hierbij wordt er rekening mee gehouden dat in de nieuwbouw van de jaren 1994-1996 de verhouding tussen de aantallen nieuwgebouwde koop- en huurwoningen 71-29 is. Dit herwogen aantal komt vrij goed overeen met het aantal uit de woningstatistiek.

Het aantal huurwoningen wordt afgetrokken van het totaal aantal woningen, de totale huur van de totale huurwaarde uit de OZB. Hieruit volgt door deling van de gemiddelde huurwaarde door de gemiddelde huur een waarde voor de factor van **1,305 ± 0,010**.

3.3 Correcties

Bovenstaande uitwerking geeft aanleiding tot enige kantekeningen en correcties.

Imputatie

De regressievergelijking tussen kapitaalwaarde en huur in het koppelbestand

heeft een verklaarde variantie van slechts 0,27. Dit is aanzienlijk lager dan in de BNP-richtlijn wordt geëist. De oorzaak is mogelijk in het HE-bestand gelegen. De regressievergelijking is bepaald op het koppelbestand dat een kapitaalwaardeverdeling heeft met een top rond de f 120.000 en een maximum van ongeveer f 300.000. De kapitaalwaardeverdeling van de OZB-woningen heeft weliswaar ook een top die in de buurt van de f 120.000 ligt, maar ruim 9% van de woningen heeft een kapitaalwaarde van meer dan f 300.000. Deze worden geïmputeerd met een huurwaarde die buiten het bereik valt van de regressieanalyse. Daarbij moet worden bedacht dat de bijdrage van deze woningen aan de totale huurwaardesom aanzienlijk groter is dan 9% omdat het om woningen in het bovenste segment van de markt gaat. Het is de vraag of de regressievergelijking daar geldig is. Zo ligt het voor de hand te veronderstellen dat voor dure woningen de huur niet meer zo sterk toeneemt met de kapitaalwaarde als voor de goedkopere woningen, waarvoor het verband bepaald is. De lineaire regressielijn voldoet dan niet meer, hij vlt af.

Dat een regressievergelijking in dit gebied in principe wel te bepalen is, laat het WBO-bestand zien. Een kapitaalwaarde boven f 300.000 correspondeert volgens de kapitaalwaardemethode met een maandhuur van f 950,-. Volgens het WBO zijn er in deze categorie (opgehoogd) 112.000 huurwoningen, 3,6% van de huurwoningen. 37000 hiervan hebben een huur boven de f 1140,-, wat overeenkomt met een kapitaalwaarde boven de f 400.000. Het beschikbare WBO-bestand kan echter niet gekoppeld worden aan het OZB-bestand, omdat de adresgegevens hieruit (deels) verwijderd zijn. De regressievergelijking kan dus in de huidige situatie in dit gebied niet bepaald worden.

Als we aannemen dat de regressielijn inderdaad afvlt voor grote kapitaalwaarden, worden met de gehanteerde regressievergelijking te hoge huurwaarden geïmputeerd in de OZB-records in dit gebied. De invloed van de afwijking is moeilijk te kwantificeren omdat de mate van afvlakking van de regressielijn moeilijk te bepalen is en een grote invloed heeft op de afwijking van de geïmputeerde waarde. De schatting die hier gemaakt wordt is dan ook niet meer dan een indicatie.

We nemen aan dat de regressielijn voor het gebied tot ongeveer f 400.000 het huur-kapitaalwaardeverband nog vrij goed weergeeft. De woningen boven de f 400.000 vertegenwoordigen ongeveer een kwart van de totale kapitaalwaarde van het OZB-bestand. Als wordt aangenomen dat voor deze woningen de toegerekende huur 10% te hoog is, is de totale OZB-huur(-waarde-)som, de productiewaarde 2,5% te hoog.

Voor de factor is het effect als volgt: de huursom uit het WBO blijft gelijk en is ongeveer de helft van de totale OZB-huur(-waarde-)som. Dit betekent dat de huurwaardesom voor eigen woningen 5% te hoog is en daarmee ook de factor.

Populatie

De populatie van het OZB- en het Huurenquêtebestand zijn niet gelijk. Dit geeft aanleiding tot twee correcties.

- De Huurenquête beschrijft uitsluitend adressen van panden die alleen als woningen dienen. Boerderijen, tuinderwoningen en woningen met winkel, werkplaats of kantoor vallen daarbuiten, maar behoren wel tot de afbakening van de woningpopulatie die gewenst is en zitten dan ook in de OZB-selectie die gebruikt is: ze hebben de gebruikscodes 11, 20 en 21. De regressieanalyse wordt dus alleen uitgevoerd op panden die een zuivere woonfunctie hebben. Het is aannemelijk dat het huur-kapitaalwaardeverband voor de andere categorieën anders ligt. Het betreft ongeveer 192.000 van de 6348 duizend OZB-records, 3%. Een afwijking in de geïmputeerde waarden voor deze categorieën van bijvoorbeeld 10%, heeft een effect op de totale huurwaardesom van 0,3%. Volgens een redenering analoog aan die hierboven betekent dit een afwijking in de productieraming van 0,15% en een afwijking in de factor van 0,6%.
- Een ander probleem van de HE is dat deze een scheve steekproef is.

Oorzaak hiervan is dat vanaf 1985 het steekproefpanel alleen is aangepast als er adressen uit wegvielen. Hierdoor representeert het panel na een aantal jaren de populatie niet meer correct. Het is mogelijk dat de scheefheid van de steekproef selectief is naar de verhouding tussen huur en kapitaalwaarde. In dat geval is de regressievergelijking niet representatief voor het woningbestand en is de imputatie van de huurwaarden voor de rest van het OZB-bestand niet correct.

Volgens een soortgelijke redenering als hierboven levert een afwijking in de geïmputeerde waarden van bijvoorbeeld 2% een afwijking in de raming van ongeveer 2% en een afwijking van de factor van 4%.

3.4 Gecorrigeerde raming

De totale invloed van bovenstaande afwijkingen en onzekerheden kan als volgt worden bepaald. Correctie voor de afwijking in geïmputeerde waarden heeft een bijstelling van de productieraming van 2,5% omlaag tot gevolg. De andere twee afwijkingen hebben alleen een vergroting van de standaardafwijking tot gevolg, waarbij wordt verondersteld dat de besproken effecten onafhankelijk zijn. De gecorrigeerde bijdrage van diensten uit woningverhuur aan het BNP is dan **f (50,2 ± 1,4) miljard**, voor de factor volgt een waarde van **1,23 ± 0,06**.

3.5 Toekomstmogelijkheden voor de kapitaalwaardemethode

Het grootste deel van de genoemde correcties heeft te maken met het HE-bestand. Omzeilen van het gebruik hiervan leidt dus naar verwachting tot een betere raming. Bij het beschikbaar komen van het volgende WBO (1998-1999) is dat inderdaad mogelijk: het WBO-bestand kan dan rechtstreeks aan het OZB-bestand gekoppeld worden. Hiermee wordt aan een aantal tekortkomingen van het huidige onderzoek tegemoet gekomen.

- Het WBO is een goede, rechte steekproef, het gekoppelde WBO-OZB-bestand is dus goed bruikbaar voor de regressieanalyse op het verband tussen huur- en kapitaalwaarde.
- Omdat het WBO (22880 records van particuliere huurwoningen) groter is dan de Huurenquête (12121 records) kan de regressieanalyse gedaan worden op een groter aantal records. Dit verhoogt de nauwkeurigheid. Bovendien doet het WBO ook waarnemingen in een gebied met hogere huren dan de Huurenquête, waardoor de regressielijn ook in dat gebied geldig is.

Voor de bepaling van de factor is er nog een andere vereenvoudiging van de methode mogelijk en daarmee een verhoging van de nauwkeurigheid. In het huidige OZB-bestand ontbreekt de variabele die aangeeft of het record een huur- of koopwoning betreft. Deze variabele is in het oorspronkelijke bestand wel aanwezig, maar hij wordt door de fiscus niet aan het CBS geleverd. Bij beschikbaarheid van deze variabele kan volstaan worden met de imputatie van de huurwaarden in het OZB-bestand. Voor huur- en eigen woningen afzonderlijk is direct de gemiddelde huur(-waarde) te bepalen en daarmee ook de factor. In de huidige situatie moet het herwogen totaal voor het aantal huurwoningen en de herwogen huursom eraan te pas komen om het onderscheid te kunnen maken, hetgeen onnauwkeurigheid met zich meebrengt, zie paragraaf 3.2.

4. Vergelijking van de methoden en conclusies

4.1 Voor en nadelen van beide methoden

De BNP-commissie van de Europese Commissie heeft beide methoden die hierboven uitgewerkt zijn, goedgekeurd onder de voorwaarde dat de verklaarde variantie van de regressieanalyse groter is dan 0,49. De resultaten van beide ramingen komen met elkaar overeen, zij het dat op beide ramingen aanvullende correcties zijn uitgevoerd en dat de kapitaalwaardemethode niet aan de eis voor variantieverklaring voldoet. Hieronder volgt een inventarisatie van de voor- en nadelen van de beide methoden en hun correcties.

Woonkenmerkenmethode

- Een voordeel van de methode is dat het bij het huidige WBO goed mogelijk is een regressieanalyse met veel verklarende variabelen uit te voeren. Dit resulteert in een nauwkeurige raming met een voldoende grote verklaarde variantie.
- De belangrijkste tekortkoming van de methode is dat het betrekkelijk willekeurig is welke woonkenmerken als verklarend worden aangemerkt voor de huur(-waarde). Uiteraard biedt een regressieanalyse enig inzicht, maar het blijft de vraag of geen relevante kenmerken over het hoofd gezien worden. Dit is uit theoretisch oogpunt minder goed te verdedigen.
- Daarmee heeft ook de beschikbaarheid van de kenmerken te maken: het aantal variabelen dat voorhanden moet zijn, is tamelijk groot. Als een relevant kenmerk niet wordt waargenomen, is het niet mogelijk om het in de regressieanalyse voor de huur(-waarde) mee te nemen. Het WBO neemt weliswaar een groot aantal woonkenmerken waar, maar de methode staat of valt met een dergelijke ruim assortiment aan variabelen en een aanpassing van het WBO kan de woonkenmerkenmethode dus in de wielen rijden.

Kapitaalwaardemethode

- Het grote voordeel van deze methode is dat zij relatief eenvoudig is. Dat geldt bij de huidige uitwerking nog niet zozeer, omdat de omweg van het gebruik van de Huurenquête noodzakelijk is. Maar bij het beschikbaar komen van een nieuw WBO-bestand kan deze omweg vermeden worden en is er een rechtstreekse koppeling mogelijk van een steekproefbestand met een goed gedefinieerd kader aan het OZB-bestand. Toevoeging van het kenmerk 'huur-' of 'eigen woning' aan het OZB-bestand zou een extra voordeel bieden. Daarmee zou de methode heel eenvoudig en doorzichtig zijn.
- Daarbij komt dat er geen willekeur is bij het kiezen van de verklarende variabelen. De veronderstelling is dat de invloed van alle relevante woonkenmerken in de kapitaalwaarde, de prijs, van de woningen verdisconteerd is. Dit is een verwoording van het economisch principe dat er sprake is van een vrije vraag en aanbod op de woningmarkt, ofwel de werking van het prijsmechanisme. Zoals al opgemerkt in de paragraaf 1 gaat dit principe voor de Nederlandse woningmarkt niet geheel op, maar het wordt ook op andere gebieden toegepast, zonder dat dat helemaal correct is.
- Een bezwaar van de methode is dat de verklaarde variantie laag blijkt: 0,27. Dit is beduidend lager dan de BNP-richtlijn van 0,49 en überhaupt zo laag dat het uit statistisch oogpunt onverantwoord is om de methode zonder meer toe te passen. Er is echter reden om aan te nemen dat met het beschikbaar komen van een nieuw WBO een veel hogere R^2 gehaald kan worden, zie de opmerkingen onder 'Toekomstmogelijkheden' in paragraaf 3.3. Of de R^2

daarmee tot boven de 0,49 getild wordt, is vooralsnog een vraag. Met name de beperkte geldigheid van het prijsmechanisme zou roet in het eten kunnen gooien.

4.2 *Afweging tussen de twee methoden en conclusie*

Op theoretische gronden verdient de kapitaalwaardemethode de voorkeur. De reden is dat wordt uitgegaan van de werking van het prijsmechanisme. De betrekkelijke willekeur in keuze van woonkenmerken voor de regressie-imputatie wordt omzeild.

Op dit moment voldoet de kapitaalwaardemethode echter niet aan de eis van de BNP-commissie. Los van het feit dat deze eis is voorgeschreven, geeft een raming op basis van een regressie-imputatie met een zo lage verklaarde variantie aanleiding tot enige twijfel. De keuze voor de woonkenmerkenmethode, die wel aan de kwaliteitseis voldoet, ligt daarom vooralsnog voor de hand.

Een herhaling van de kapitaalwaardemethode met een nieuw WBO-bestand biedt perspectieven op een beter resultaat. Dit bestand komt binnenkort beschikbaar, zodat het onderzoek binnen afzienbare tijd herhaald kan worden. Voorts is nader onderzoek nodig naar de invloed van het huurbeleid van de overheid op de afwijking van een eenduidige relatie tussen kapitaalwaarde en huur van woningen. Uitkomsten daarvan moeten uitsluitsel geven over de te verkiezen methode. Op dit moment zijn er plannen in ontwikkeling om in de volgende fase van het project 'Sociaal Statistisch Bestand' (CBS, 1999) ook het aspect 'wonen' te betrekken. Er wordt onder andere aan gedacht om daarin het WBO- en het OZB-bestand te gebruiken. Mogelijk dat herhaling van onderzoek naar de kapitaalwaardemethode deel kan uitmaken van het SSB-aspect 'wonen'.

Los van de kwaliteit van de methoden is het voor een aantal toepassingen praktisch of zelfs noodzakelijk om niet op een willekeurig moment van één methode op een andere over te stappen. Een goed voorbeeld hiervan zijn de jaarreeksen van productieramingen bij de Nationale Rekeningen. Met het oog op de één-cijfergedachte lijkt het bovendien verstandig de verandering van methode op één moment overal binnen het CBS door te voeren.

Dit pleit ervoor om voorlopig de woonkenmerkenmethode toe te passen en de kapitaalwaardemethode zo snel mogelijk met het nieuwe WBO-bestand te herhalen. Zijn de resultaten hiervan positief, dan zou de methode bij de volgende revisie van de Nationale Rekeningen ingevoerd kunnen worden.

Referenties

Van Aartsen, M. en Burger, J.C., 1996. 'De herziene raming van de diensten uit het woningbezit', interne CBS-nota, sector Nationale Rekeningen. CBS Voorburg;

Centraal Bureau voor de Statistiek. 1995. 'Gebruikershandboek woningbehoeftenonderzoek 1993/1994', deel 2: 'Achtergronden en methoden'. Voorburg/Heerlen;

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). 1999. 'Programma SSB fase 3', interne nota in voorbereiding. Voorburg;

Europese Commissie, BNP-commissie. 1995. 'Beschikking 95/309/EG, Euratom'. Brussel;

Lith, F.J. van en Burger, J.C.. 1998. 'Raming van de huurwaarde van eigen woningen m.b.v. kapitaalwaarden', interne CBS-nota. Sector Nationale Rekeningen. Voorburg;

Ministeriële Regeling belastingcapaciteit/Stuf-Cap. 1996. Sector HFO, CBS. Voorburg.

Enkele aanverwante publicaties

Nationale rekeningen (inclusief diskette)	P-2	f 75,00
De Nederlandse economie	P-19	f 32,50
Sociale verzekering, pensioenverzekering, levensverzekering	P-6	f 15,00
Kwartaalrekeningen (abonnement)	P-14	f 52,00
Conjunctuurbericht, maandelijks bijlage bij het Statistisch Bulletin		
Abonnement Statistisch Bulletin	A-1	f 131,00
Regionale economische jaarcijfers	P-11	f 67,50
Occasional Papers	P-30	f 20,00

De publicaties van het CBS kunnen besteld worden bij de bestelservice van het CBS te Heerlen, tel. (045) 570 79 70, fax (045) 570 62 68 of e-mail verkoop@cbs.nl, de Sdu Uitgeverij te 's-Gravenhage of via de boekhandel. Alle publicaties zijn ter inzage of kunnen in bruikleen worden verkregen bij de bibliotheek van ons Bureau in beide vestigingen. Tevens is in beide vestigingen een 'boekwinkel' waar alle publicaties tegen contante betaling kunnen worden gekocht. De CBS-catalogus met de CBS-publicaties is op aanvraag gratis verkrijgbaar (tel. (045) 570 79 70).

In de serie Methoden en Onderzoek zijn tot dusver verschenen:

M&O.001 Mark de Haan en Steven Keuning, Een uitbreiding van de nationale rekeningen met een systeem van Milieurekeningen
Hierin wordt de verbinding besproken die tot stand is gebracht tussen de nationale rekeningen en milieustatistiek in een National Accounting Matrix Including Environmental Accounts (NAMEA).

M&O.002 Hanneke Burger en Henk Nijmeijer, Wonen in macro-economisch perspectief, Het aspect wonen in de nationale rekeningen en in de regionale economische jaarcijfers
Aandacht wordt besteed aan de consumptie, de productie en inkomensvorming in verband met woondiensten, aan investeringen in woningen, aan de werkgelegenheid in de woningbouw en aan de overheidsbijdragen voor volkshuisvesting.

M&O.003 Leo Hiemstra, Bedrijven van natuurlijke personen in de nationale rekeningen
De publicatie beschrijft de ramingsmethode voor bedrijven van natuurlijke personen en bevat de uitkomsten over 1987.

M&O.004 Peter Pauli (red.), Landbouw en de Nederlandse economie
Hierin wordt de economische betekenis van de landbouw in Nederland benaderd vanuit verschillende invalshoeken door auteurs van binnen en buiten het CBS.

M&O.005 Sake de Boer, Volume- en prijsveranderingen in de nationale rekeningen
Hierin wordt beschreven hoe de reële groei van de economie wordt vastgesteld.

M&O.006 Dick van Tongeren en Peter van de Ven, De Nationale balans en de overheidsbalans, Resultaten van een proefinvulling
Deze publicatie geeft de raming van de omvang van de activa en passiva van de overheid en van Nederland in zijn geheel voor 1990.

M&O.007 Piet Verbiest, De kapitaalgoederenvoorraad in Nederland
Hierin wordt de kapitaalgoederenvoorraad in Nederland geraamd volgens de Perpetual Inventory Method.

M&O.008 John Ramaker en Hans Wouters, Financiële sectorbalansen, een proef invulling voor 1991.
Hierin wordt de raming van de financiële balansen van de sectoren in de economie weergegeven, alsmede de gebruikte ramingsmethode

M&O.009 Marcel Pommée en Jan van Dalen, Een input-outputtabel naar grootteklasse van de Nederlandse economie voor 1992: kleine, middelgrote en grote bedrijven.
Deze publicatie belicht de specifieke rol van het midden- en kleinbedrijf en die van het grootbedrijf in de Nederlandse economie.

M&O.010 Meindert Tienstra, De vennootschapsbelastingmodule.

De publicaties van het CBS kunnen besteld worden bij de bestelservice van het CBS te Heerlen, tel. (045) 570 79 70, fax (045) 570 62 68 of e-mail verkoop@cbs.nl, de Sdu Uitgeverij te 's-Gravenhage of via de boekhandel. Alle publicaties zijn ter inzage of kunnen in bruikleen worden verkregen bij de bibliotheek van ons Bureau in beide vestigingen. Tevens is in beide vestigingen een 'boekwinkel' waar alle publicaties tegen contante betaling kunnen worden gekocht. De CBS-catalogus met de CBS-publicaties is op aanvraag gratis verkrijgbaar (tel. (045) 570 79 70).

