

# Volkshuisvesting, economie en demografie

Sinds de tweede wereldoorlog zijn volgens tabel 1 in Nederland het aantal huishoudens, de woningvoorraad en de woonconsumptie sterker gegroeid dan de bevolking. Deze groei speelde zich tot 1980 af tegen de achtergrond van een voortdurende stijging van het reële beschikbare inkomen en de gezinsconsumptie en een bijna permanent woningtekort. Na 1980 sloeg de economische ontwikkeling om, maar verminderde het stijgingspercentage van de woningvoorraad nauwelijks. Gezien de oplopende leegstand lijkt het kwantitatief woningtekort echter zo goed als ingelopen. In deze situatie wordt de vraag actueel hoe groot de gevoeligheid van de huishoudensvorming en de vraag naar woningen is voor veranderingen in het inkomen en de prijs van het wonen.

Om de toekomstige huishoudensvorming en de vraag naar woningen te voorspellen is in Nederland een aantal onderzoeken verricht. Aan de ene kant staan onder meer de onderzoeksresultaten, neergelegd in het *Tendrapport volkshuisvesting 1982* 1) en het *Primos huishoudensmodel* 2). In deze studies wordt de groei van het aantal woningen in zeer beperkte mate beïnvloed door economische factoren. De demografische ontwikkelingen zijn bepalend. Hiertegenover staat het rapport *De investeringen in woningen* 3) waar de vraag naar woondiensten, niet te verwarren met de vraag naar woningen, juist zeer gevoelig is voor de hoogte van de economische groei. Hier ontbreekt echter de invloed van de demografie.

Het proefschrift, waarop Van Fulpen eind vorig jaar is gepromoveerd, *Volkshuisvesting in demografisch en economisch perspectief* 4) kan voor een belangrijk deel in het kader van deze discussie worden geplaatst. In het proefschrift van Van Fulpen wordt gepoogd tot een integratie van beide benaderingen te komen door zowel met economische als demografische factoren rekening te houden. Alvorens dit laatste onderzoeksresultaat te bespreken, zal eerst uitvoeriger op de eerder genoemde rapporten worden ingegaan. Deze geven, wat Nederland betreft, in belangrijke mate 'the state of the art' weer, waar Van Fulpen op voortbouwt.

## Het Primos model

Het Ministerie van VROM heeft groot belang bij een goede prognose van de

Tabel 1. Gemiddelde groeivoet van een aantal voor de volkshuisvesting relevante grootheden, in procenten per jaar

	1960 - 1980	1980 - 1984
Bevolking	1,0	0,6
Gestandaardiseerd aantal huishoudens a)	1,5	1,4
Aantal huishoudens	2,3	2,0
Woningvoorraad	2,7	2,2
Volume woonconsumptie	4,8	3,4
Volume particuliere consumptie	4,9	- 1,0
Reëel beschikbaar inkomen	5,6	- 1,6
Relatieve huur b)	0,5	2,6

a) Aantal huishoudens bij gelijkblijvende zelfstandigheid per leeftijdsklasse

b) Huurprijsindex uit het prijsindexcijfer voor de gezinsconsumptie, gedeeld door het totale prijsindexcijfer voor de gezinsconsumptie.

huishoudensvorming en van de daaruit resulterende vraag naar woningen. Het woningbouwbeleid vindt in deze prognose een belangrijke basis. Tot voor kort werd hierbij gebruik gemaakt van de bekende 'headshiprates', die de mate weergeven waarin per leeftijdsgroep een huishouden wordt gevormd 5). Het probleem hierbij was altijd dat de 'headshiprates' verondersteld werden in de toekomst nog verder te stijgen (de gezinsverdunning), maar dat voor die stijging geen expliciete verklaring werd aangedragen. Zo wordt in het genoemde *Tendrapport* aangenomen dat de 'headshiprates' stijgen tot 1990 en dan een verzadigingsniveau bereikt zullen hebben. Waarom dit zo zou moeten zijn, wordt niet duidelijk gemaakt.

Het Primos model dat ook in opdracht van het Ministerie van VROM is ontwikkeld, biedt een verbetering van deze traditionele prognose-methodiek. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de 'cohort survival'-methode. De bevolking wordt ingedeeld in vijf klassen, waarmee de mogelijke posities worden weergegeven, waarin een persoon kan verkeren. Deze posities zijn: thuiswonend kind, alleenstaand, gehuwd/samenwonend, gehuwd/samenwonend geweest, niet in een huishouden. Centraal in het Primos model staat de verklaring voor de overgang van de ene positie naar de andere. Er wordt gewerkt met overgangskansen, die vooral afhankelijk zijn van de leeftijd en het geslacht van de personen. In feite wordt hiermee een betere onderbouwing gegeven voor het stijgen van de 'headshiprates'. Op deze wijze resul-

# ESB

Rubrieken

teert vervolgens een prognose voor de huishoudensvorming. Maar ook in het Primos model blijft een open eind in de verklaring aanwezig. Er wordt een tendens tot verdere individualisering geconstateerd. Deze tendens wordt bovendien, zeker op termijn, afhankelijk verondersteld van de economische groei, maar deze relatie is als zodanig niet in het model opgenomen. Ook nu moeten er, zoals bij de methodiek van de 'headshiprates', trends worden doorgetrokken zonder een nadere onderbouwing.

## Investeringen in woningen

Een geheel andere benadering is te vinden in het onderzoek van Draper, *De investeringen in woningen*. In de eerste plaats wordt in het onderzoek niet de huishoudensvorming of de vraag naar woningen verklaard, maar de investeringen in woningen. Deze investeringen worden afgeleid uit de vraag naar woondiensten. Het verschil tussen de vraag naar woondiensten en die van woningen komt tot uiting in de kwaliteitsontwikkeling van de woningvoorraad. Een deel van de vraag naar woondiensten wordt bevredigd via woningverbetering en eventueel kwalitatief betere nieuwbouw. Een verklaring van de huishoudensvorming en de vraag naar woningen is derhalve niet hetzelfde als de verklaring van de vraag naar woondiensten. Toch zijn de verschillen met de resultaten van het Primos model opmerkelijk. De vraag naar woondiensten blijkt bij Draper zeer afhankelijk te zijn van de economische groei. Bij een economische groei van 1% neemt de vraag naar woondiensten met 1,2% toe. Ook de

1) Bureau voor Strategisch Marktonderzoek, *Tendrapport volkshuisvesting 1982*, MVRM, 's-Gravenhage, 1982. Zie ook: Bureau voor Strategisch Marktonderzoek, *Toetsing en actualisering tendrapport volkshuisvesting*, MVRM, 's-Gravenhage, 1985.

2) H. Heida en H. Gordijn, *Primos huishoudensmodel, analyse en prognose van de huishoudensontwikkeling in Nederland*, MVRM, 's-Gravenhage, 1985.

3) D.A.G. Draper, *De investeringen in woningen, een econometrische studie*, EIB, Amsterdam, 1983.

4) J.A. van Fulpen, *Volkshuisvesting in demografisch en economisch perspectief*, SCP, 's-Gravenhage, 1985.

5) Van Fulpens proefschrift geeft in een bijlage een overzicht van de wijze waarop in het verleden in Nederland de groei van de woningvoorraad is geraamd.

ontwikkeling van de prijs van woon- diensten, omschreven als het produkt van rentevoet en relatieve bouw- kostenstijging, heeft invloed op de vraag naar woondiensten. Opmerkelijk is verder dat bij de verklaring demografische factoren geen rol spelen. Mede als gevolg hiervan leidt een dalende economische groei tot een grote vermindering in de vraag naar woon- diensten. Daar waar economische factoren zo'n grote rol spelen bij de vraag naar woondiensten, zullen deze, hoe- wel niet zichtbaar gemaakt, dan ook van belang zijn voor de vraag naar wo- ningen en daarmee voor de huishou- densvorming. Dit onderzoeksresultaat staat dus enigszins op gespannen voet met dat van het Primos model.

## De integratie van Van Fulpen

Het proefschrift van Van Fulpen bestrijkt een breed terrein. Het gaat van de omschrijving van diverse woon- lastenbegrippen via een min of meer los van het onderzoek staand pleidooi voor grotere liberalisatie in de volks- huisvesting, tot het kostprijsvraagstuk. Delen ervan waren ook al eerder gepu- bliceerd. Het belangrijkste is de verkla- ring voor het aantal huishoudens, de omvang van de woningvoorraad en de omvang van de woonconsumptie. Bij de aangedragen verklaringen worden demografische en economische facto- ren te zamen genomen. Tabel 2 en 3 geven een overzicht van de gevonden relaties. Bij de verklaring speelt het gestandaardiseerde aantal huishou- dens, een begrip dat aan de buiten- landse literatuur is ontleend, een cen- trale rol. Hieronder wordt het aantal huishoudens verstaan dat zich zou vor- men als de 'headshiprates' gelijk ge- bleven waren. De stijging van het gestandaardiseerde aantal huishou- dens wordt alleen veroorzaakt door een veranderde omvang en samen- stelling van de bevolking. Door het gestandaardiseerde aantal huishou- dens in de verklaring op te nemen wordt in feite de wel opgetreden stij- ging van de 'headshiprates' toegere- kend aan economische factoren. Aldus wordt voor het probleem van de stijgende 'headshiprates', langs een andere weg dan in het Primos model een oplossing gevonden. Tevens wor- den de tegengestelde onderzoeksre- sultaten van het Primos model ener- zijds en *De investeringen in woningen* anderzijds, tot een nieuw resultaat samengebracht.

De gevonden relaties zijn ook ge- bruikt om berekeningen te maken bij een aantal economische scenario's. Zoals uit de vergelijkingen in tabel 2 en 3 kan worden vastgesteld blijken het aantal huishoudens en de omvang van de woningvoorraad wel afhankelijk te zijn van de economische groei. Wan- neer de economische groei permanent

1% hoger is dan neemt blijkens tabel 3 het aantal huishoudens uiteindelijk met 0,2% extra toe, en de woningvoor- raad met 0,26% extra. De woonuitga- ven blijken echter minder te worden beïnvloed door de economische groei dan bij Draper het geval was. Bij 1% economische groei nemen volgens ta- bel 2 de woonuitgaven met 0,47% toe. Deze veel lagere invloed van de econo- mische groei is het gevolg van het feit dat Van Fulpen, in tegenstelling tot Draper, wel rekening houdt met demo- grafische factoren.

## Enkele kanttekeningen

Het onderzoeksresultaat van Van Fulpen biedt zo op het oog een aan- trekkelijke oplossing voor de twee uit- eenlopende benaderingen in Neder- land. Toch is een aantal niet onbelang- rijke kanttekeningen te plaatsen bij de aangedragen verklaringen:

- vanuit economisch oogpunt zijn de relaties wel erg simpel. Er wordt met een eenvoudige vertrags- structuur gewerkt. Bij de verklaring van de woonuitgaven is zelfs geen vertraging in de verklaring opgeno-

*Tabel 2. De schattingsresultaten voor de huishoudensvorming, de woning- voorraad en de woonuitgaven, 1961 - 1983 a)*

$$HH = .85 HH_{-1} + .16 HHS + .03 PC + .05 \frac{PHI}{PPC} - .65$$

$$WV = .85 WV_{-1} + .14 HHS + .04 PC + .08 \frac{PHI}{PPC} - .74$$

$$NWU = 2.41 HHS + .47 PC - .24 \frac{PHI}{PPC} - 15.7$$

HH:	aantal huishoudens
HHS:	gestandaardiseerd aantal huishoudens op ba- sis van 'headshiprates' uit 1960
PC:	reële particuliere consumptie van gezinshuis- houdingen (indicator voor economische groei)
PHI:	huurprijsindex
WV:	consumptieprijsindex
	woningvoorraad
NWU:	netto woonuitgaven gedeeld met de huurprijsindex

a) De vergelijkingen zijn in een logaritmsche vorm ge- schat zodat de coëfficiënten de korte-termijnelasticiteiten weergeven. De hier gepresenteerde schattingsresultaten zijn die, welke als de beste worden beschouwd en zijn ge- bruikt voor de berekeningen.

*Tabel 3. De lange-termijnelasticitei- ten voor de huishoudensvorming en de woningvoorraad a)*

	Verklarende variabelen		
	HHS	PC	$\frac{PHI}{PPC}$
HH	1,07	0,20	0,33
WV	0,93	0,26	0,53

a) Voor de verklaring van de symbolen: zie tabel 2.

men. Zo zou gedurende de afgelo- pen decennia een stijging van de economische groei met 1% in het- zelfde jaar nog geleid hebben tot een stijging van het volume van de woonuitgaven met 0,47%. Verder lijken de verklaring van de huishou- densvorming en die van de woning- voorraad zozeer op elkaar dat aan de verschillen geen betekenis kan worden toegekend. De gevonden relaties geven weliswaar een hoge mate van verklaring ( $R^2 = 0,99$  bij de drie relaties), maar dit zegt niet zoveel. Doordat veel van de ge- bruikte variabelen in het verleden gelijkmatig zijn gestegen is er in ho- ge mate sprake van een trendcorrela- tie zonder veel verklarende waar- de. Een schatting in eerste verschil- len had wellicht een oplossing voor dit probleem kunnen vormen;

- ook economisch-theoretisch ge- zien zijn de verklaringen niet ge- heel bevredigend. Huishoudens- vorming, woningvoorraad en woon- uitgaven worden onafhankelijk van elkaar verklaard. Het zou echter veel meer voor de hand hebben ge- legen om de onderlinge samen- hang in beeld te brengen en met de dan ontstane relaties de analyses uit te voeren. Zo wordt het aantal huishoudens gemeten door het aantal bewoonde woningen op te hogen met een schatting van het aantal inwonenden en bewoonde andere ruimten. De samenhang met de woningvoorraad is dus zeer groot. Voor de omvang van de wo- ningvoorraad en de hoogte van de woonuitgaven geldt hetzelfde. Me- de doordat drie afzonderlijke ver- klaringen zijn gemaakt kan het ge- beuren dat het volume van de netto woonuitgaven zich zonder vertra- ging aan veranderingen in de de- mografische en economische vari- abelen aanpast, terwijl de woning- voorraad een gemiddelde reactie- tijd van 5½ jaar heeft;
- een aparte vermelding verdient de behandeling van de prijsvariabele. Om rekening te kunnen houden met de invloed van de prijzen op de geschatte variabelen, voert Van Fulpen de relatieve huurprijsstij- ging (dat is de huurprijsindex ge- deeld door de prijsindex voor de ge- zinsconsumptie) in. Daarmee ver- onachtzaamt hij de prijsontwikke- ling van koopwoningen en de voor kopers belangrijke renteontwikke- ling. De gevonden invloed van de prijsstijging op de huishoudensvor- ming en de woningvoorraad blijkt positief te zijn: hogere huren leiden dus tot meer huishoudens en meer woningen. Van Fulpen verklaart de positieve invloed van de huurprijs op de omvang van de woningvoor- raad door te stellen dat de invloed op het aanbod kennelijk de invloed op de vraag overtreft en dat leeg- stand het gevolg zal zijn. Hij gaat hierbij voorbij aan het feit dat door het systeem van objectsubsidieëring

de opbrengst voor de aanbieders van gesubsidieerde huurwoningen gekoppeld is aan het rendement op staatsleningen en dus onafhankelijk is van de vraaghuur. De gegeven verklaring lijkt niet erg plausibel. Wordt de prijsvariabele uit de verklaring weggelaten, dan stijgt de lange-termijninvloed van het gestandaardiseerd aantal huishoudens tot ongeveer 1,25. Een verklaring waarom de groei van het aantal huishoudens permanent de groei van het gestandaardiseerd aantal huishoudens zou overtreffen is echter ook niet eenvoudig te geven;

- ook gelden grote bezwaren tegen de verklaring van de woonuitgaven. Hier is onduidelijk wat er precies wordt verklaard. Gezien de relatie die wordt gelegd met de consumententheorie en de verwijzingen naar de woonconsumptie, zou de verklaring betrekking kunnen hebben op de vraag naar woondiensten. Vanuit theoretisch oogpunt ligt dat ook voor de hand. De woonuitgaven zijn echter, in een voetnoot, gedefinieerd als de consumptieve uitgaven voor woondiensten door gezinshuishoudingen *verminderd* met een aantal woonsubsidies van de overheid 6). Deze vermindering is echter voor het bepalen van de omvang van de vraag naar woondiensten zeer dubieus. Subsidiëring vermindert niet de woonconsumptie, hoogstens de prijs ervan. Een andere mogelijke interpretatie van het begrip netto woonuitgaven zou kunnen zijn dat ermee het bedrag wordt bedoeld dat de gezinshuishoudingen zelf voor het wonen betalen. Ook dan klopt de definitie van de netto woonuitgaven niet. Onder de subsidies die van de consumptieve uitgaven voor woondiensten worden afgetrokken zijn begrepen de 45% belasting- en premiekop die tot 1984 op de individuele huursubsidie heeft gezeten en kapitaaloverdrachten zoals lokatiesubsidies bij huurwoningen en allerlei stadsvernieuwingssubsidies. Aangezien deze 'subsidies' niet door de bewoners worden ontvangen, dan wel reeds in de hoogte van de huurprijs zijn verwerkt, mogen ze derhalve niet in mindering worden gebracht op de consumptieve uitgaven voor woondiensten. Geconstateerd moet worden dat Van Fulpen begrippen als woonuitgaven, woonconsumptie en vraag naar woondiensten op verwarrende wijze door elkaar gebruikt, zonder dat duidelijk wordt gemaakt wat met netto woonuitgaven wordt verklaard 7);

- tot slot een kanttekening bij de gemaakte vooruitberekeningen. Van Fulpen gebruikt de in tabel 2 weergegeven relaties om bij verschillende economische scenario's berekeningen te maken van de groei van het aantal huishoudens, de woningvoorraad en de woonuitgaven. De

in het voorafgaande gesignaleerde tekortkomingen van de schattingsresultaten leiden er toe dat de vooruitberekeningen slechts een betrekkelijke waarde hebben. Te denken valt hierbij aan de positieve invloed van de relatieve huurprijsstijging op de huishoudensvorming. Er is echter nog een ander punt van kritiek. Van Fulpen beperkt de scenario's tot ontwikkelingen waarbij de algemene prijsstijging groter of gelijk is aan de huurprijsstijging 8). Dit is verwonderlijk, omdat in de schattingsperiode 1961 - 1983 de huurprijsstijging trendmatig 1%-punt hoger was dan de algemene prijsstijging. Ook voor de toekomst zou de huurprijsstijging, trendmatige huurverhoging plus harmonisatie-effect, groter kunnen zijn dan de algemene prijsstijging. Indien een scenario wordt doorgeerekend met 2% economische groei, 1% algemene prijsstijging en 2% huurprijsstijging, dan ontstaan er echter minder waarschijnlijke uitkomsten. Aannemende dat er jaarlijks 15.000 woningen worden gesloopt zou er tot 2000, dus ook in de jaren negentig, een woningbouwprogramma van gemiddeld 157.000 woningen per jaar resulteren. Indien de huurprijsstijging eveneens 1% per jaar is dan zou het woningbouwprogramma tot 2000 nog 130.000 woningen omvatten. Deze minder waarschijnlijke uitkomsten laten eveneens zien dat de gevonden verklaringen niet geheel bevredigend zijn.

### Tot slot

Het proefschrift van Van Fulpen is geplaatst tegen de achtergrond van de Nederlandse discussie over de ontwikkeling van de vraag naar woningen. Hierbij is een groot deel van het proefschrift onbesproken gebleven. Zo is er een interessant hoofdstuk waarin een relatie wordt gelegd tussen eventuele veranderingen op de woningmarkt en de gevolgen die deze hebben voor de rol van de overheid op het terrein van de volkshuisvesting. Van Fulpen voorziet een liberalisatie van elementen van het huur- en subsidiebeleid en sluit daarmee aan bij recente publikaties die in een zelfde richting wijzen 9). Verder biedt het proefschrift een rijk overzicht aan buitenlandse literatuur. Ten aanzien van de verklaring van de huishoudensvorming, de omvang van de woningvoorraad en de hoogte van de woonuitgaven biedt het proefschrift een interessante poging om tegengestelde verklaringen met elkaar te verbinden. Het begrip gestandaardiseerd aantal huishoudens vormt hierbij voor de Nederlandse literatuur een vernieuwend element. Toch moet geconstateerd worden dat de verrichte analyses een onvoldoende fundering

bieden voor de aangedragen verklaringen. Voorts kan worden vastgesteld dat de verklaringen van weinig direct nut zijn bij de huidige discussie over het volkshuisvestingsbeleid. Dat bij het duurder worden van het wonen, door bij voorbeeld minder objectsubsidies, zich meer huishoudens zouden vormen is te onwaarschijnlijk.

**J.B.S. Conijn  
K.A. Heineken**

De auteurs zijn werkzaam op het Onderzoeksinstituut Technische Bestuurskunde van de TH Delft, resp. het Centraal Planbureau. Het artikel is op persoonlijke titel geschreven.

6) Zie Van Fulpen, op.cit., blz. 83, voetnoot 4.

7) Zie onder meer Van Fulpen, op.cit., blz. 100, 101 en 107.

8) De reden voor deze beperking is dat Van Fulpen de algemene prijsstijging verwacht met de bouwkostenstijging. Zie Van Fulpen, op.cit., blz. 177.

9) Zie onder meer J.B.S. Conijn, *Geliberaliseerd woningbouwbeleid kan perspectieven bieden*, *Bouw*, 27 april 1985, blz. 52 - 53.

### Agenda

### De culturele kant van Europese economische integratie

De Facultiet der Economische Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Limburg organiseert op donderdag 10 april 1986 in Maastricht een conferentie in de Engelse taal met als thema „Cultural aspects of economic cooperation in Europe”. Mede-organisator is het Institute for Research on Intercultural Cooperation (IRIC) in Arnhem.

De conferentie staat onder leiding van prof. dr. ir. Eduard Panneborg (oud-vice-president van Philips). Inleiders zijn: Shirly Williams (voorzitter van de Social Democratic Party); Emile à Campo (directeur-generaal bij de Raad van Ministers van de EG); prof. dr. Geert Hofstede (Rijksuniversiteit Limburg en directeur van IRIC); dr. Hans-Günther Zempel (raad van bestuur van Akzo NV); prof. dr. Louis Perridon (University of Augsburg); en Sonu Kochar (ambassadeur van de republiek of India in Nederland). De inleidingen worden gevolgd door een pannediscussie tussen deelnemers en inleiders.

Aanmelding: Congresbureau VVV Maastricht, Stationsstraat 29, 6221 BN Maastricht, tel.: (043) 21 55 58, of tot de Rijksuniversiteit Limburg, mevr. Mieke van Zutphen, tel.: (043) 88 81 29; deze laatste is ook bereikbaar voor nadere inlichtingen.