0004

Deze uitgave wordt mede mogelijk gemaakt door:

NVM

ASR vastgoed ontwikkeling

ALTERA VASTGOED NV

ORTEC FINANCE

Fakton

REDEVCO business in balance

syntrus | achmea

IPMMC VASTGOED

CBRE GLOBAL INVESTORS

REAL ESTATE RESEARCH QUARTERLY OKTOBER 2012 JAARGANG 11 NUMMER 3

REAL ESTATE RESEARCH QUARTERLY

VOGON

OKTOBER 2012 jaargang 11 nummer 3

THEMA

EUROPEAN REAL ESTATE SOCIETY SPECIAL (ERES)

Introductie: Inleiding artikelen ERES special 2012
drs. Gerjan Vos en prof. dr. 5.1.2e Francke

Hypotheek verzekeren of niet?
drs. Ing. R.H.G.M. Cox en drs. D.M. de Jong-Tennekes

De waardebepaling van grond en opstal
ir. Alex van der Minne en prof. dr. 5.1.2e Francke

Waarom en hoe wordt de moderne werkplek gebruikt?
ir. Marleen Kleijn, ir. Rianne Appel-Meulenbroek, dr. ir. Astrid Kemperman en ir. Els Hendriks

Verder in dit nummer:

Is huren te duur?
dr. Marietta Haffner, dr. Harry Boumeester en drs. Gust Mariën

Toekomstroutes voor woningcorporaties
drs. Ilta van der Mast en Erwin Folkers MSc MA

Real Estate Research Quarterly is een onafhankelijke uitgave van de Vereniging van Onroerend Goed Onderzoekers Nederland (VOGON) in samenwerking met Amsterdam School of Real Estate en PropertyNL

Amsterdam School of Real Estate

PROPERTYNL Voorop in vastgoed

154965

0004

Real Estate Research Quarterly

OKTOBER 2012 JAARGANG 11 NUMMER 3

Real Estate Research Quarterly is een onafhankelijke uitgave van de Vereniging van Onroerend Goed Onderzoekers Nederland (VOGON) in samenwerking met Amsterdam School of Real Estate en PropertyNL

VOGON

Amsterdam School of Real Estate

PROPERTYNL
Voorop in vastgoed

154965

COLOFON

Real Estate Quarterly signaleert nieuwe ontwikkelingen in de wetenschapsgebieden die relevant zijn voor de vastgoedsector. Daarnaast worden in Real Estate Research Quarterly wetenschappelijke inzichten toegepast om aanbevelingen te doen voor commerciële vastgoedpartijen, overheden, maatschappelijke instellingen en vastgoed opleidingen. Real Estate Research Quarterly biedt een podium voor analyses en discussies die kunnen bijdragen aan de verdere ontwikkeling van de vastgoedsector.

Real Estate Research Quarterly is een onafhankelijk uitgave van VOGON in samenwerking met ASRE en PropertyNL, en wordt mede mogelijk gemaakt door bijdragen van sponsoren die op de achterzijde vermeld staan.

Redactieadres
Real Estate Research Quarterly
Postbus 75485
1070 AL Amsterdam
tel. 020-575 3317
e-mail vogon@propertynl.com

Hoofdredactie
drs. Paul Wessels MRICS

Raad van Advies
prof. dr. Tom Berkhout (Nyenrode Business Universiteit) en prof. dr. Pieter P. Tordoir (Ruimtelijk Economisch Atelier Tordoir)

Redactie
prof. dr. ir. Vincent Gruis, voorzitter, (TU Delft), dr. ir. Tom Daamen (TU Delft), mr. 5.1.2e van Driel (Stijl advocaten) Herbert Fens (Amsterdam School of Real Estate), dr. ir. ing. Ingrid Janssen (Tias 5.1.2e-1.2), drs. ing. Thimmo van Garderen (BNG), Frank Geuze (SCM Europe), dr. Erik Louw (OTB), Wim van der Post (Amsterdam School of Real Estate) drs. Gerjan Vos (Universiteit van Amsterdam), drs. Bart Vink (ASR Vastgoed Vermogens Beheer) en Cintha de 5.1.2e (eindredactie)

Referenten
drs. Boris van der Gijp MRE MRICS (ASR Vastgoed Ontwikkeling N.V.) drs. Rudolf Bak, drs. Baptist Brayé (Locatus), dr. Henk Brouwer (AEK), drs. Wilton Christiaanse MRE (SCM Shopping Center Management), drs. Peter ter Hark MRICS (Retail Prospect), dr. 1.2 Janssen (Fontyn Hogeschool), dr. Maarten Jennen (ING Real Estate Investment Management / Rotterdam School of Management; drs. 5.1.2e Kapiteyn RBA, dr. Piet Korteweg, drs. Bart Louw (ASR Vastgoed Vermogens Beheer), mr. Peter van Mierlo (Phanos Vastgoed bv), prof. dr. 5.1.2e Francke (Ortec, UVA), dr. Han Olden (Stogo onderzoek + advies) dr. 5.1.2e Pen (Nicis Institute), Monique Roso (freelance journalist en onderzoeker), ir. Arno Segeren (Dienst Stedelijke Ontwikkeling Gem. Den Haag), drs. Maarten van der Spek RBA/CEFA (PGGM), dr. Paul de Vries (OTB), dr. Marcel Theebe (UvA, ING Real Estate), prof. dr. Bart van Zadelhoff (KPMG Meijburg, Rijksuniversiteit Groningen)

Uitgever
Henk Fieggen

Vormgeving
Annette Toeter

Druk
Grafisch Bedrijf Tuijtel

Real Estate Research Quarterly wordt toegestuurd aan de abonnees van PropertyNL en aan de leden van de VOGON.

ISSN 1570-7814

THEMA: ERES special

4 **Introductie: Inleiding artikelen ERES special 2012**
drs. Gerjan Vos en prof. dr. 5.1.2e Francke

6 **Hypotheken verzekeren of niet?**
drs. Ing. R.H.G.M. Cox en drs. D.M. de Jong-Tennekes

14 **De waardebepaling van grond en opstal**
ir. Alex van der Minne en prof. dr. 5.1.2e Francke

25 **Waarom en hoe wordt de moderne werkplek gebruikt?**
ir. Marleen Kleijn, ir. Rianne Appel-Meulenbroek, dr. ir. Astrid Kemperman en ir. Els Hendriks

Verder in dit nummer:

36 **Is huren te duur?**
dr. Marietta Haffner, dr. Harry Boumeester en drs. Gust Mariën

47 **Op weg naar 2025: toekomstroutes voor woningcorporaties**
drs. Ilta van der Mast en Erwin Folkers MSc MA

Service

62 Voor u geselecteerd
63 Agenda
64 Auteursrichtlijnen

0004

Inleiding artikelen ERES special 2012

door drs. Gerjan Vos en prof. dr. 5.1.2e Francke

In juni van dit jaar hield de European Real Estate Society (ERES) haar driedaagse wetenschappelijke congres op het gebied van vastgoed in Edinburgh. De jaarlijkse ERES conferentie biedt onderzoekers, analisten en wetenschappers vanuit Europa en daarbuiten een platform om hun kennis te delen en te ontwikkelen. Ook dit jaar was het congres geslaagd doordat het meer dan 300 deelnemers wist samen te brengen, die hun onderzoek presenteerden over een breed aantal onderwerpen. Naast deze sessies kon men discussiëren in panelsessies, sessies voor promovendi, master classes of naar aanleiding van prikkelende 'Key note speeches'. En uiteraard konden de congresgangers ook genieten van wat Edinburgh en omgeving te bieden heeft via gefaciliteerde 'outdoor events'.

De crisis op de financiële markten en de relatie met de vastgoedsector kreeg uiteraard de nodige aandacht. Professor Colin Lizieri van de University of Cambridge stelde in zijn Key note speech vragen bij de assumpties van de wetenschap en de relatief bescheiden bijdrage van abstracte modellen aan de problematiek van de huidige crisis. Zijn impliciete boodschap was wellicht ook gericht aan de vele talentvolle jonge wetenschappers, die zich meer zouden moeten bezighouden met methodieken die een bijdrage leveren aan belangrijke private en publieke beslissingen.

In een paneldiscussie over marktperspectieven voor de vastgoedsector in Europa - met bijdragen uit London (Robin Goodchild, LaSalle), Parijs (Ettiene Dupuy, Paribas) en Amsterdam (Peter van Gool, SPF, UvA) - kwam naar voren dat de vastgoedcrisis niet opgelost gaat worden als de economie weer aantrekt, vanwege het grote overaanbod in bepaalde sectoren in diverse landen en omdat er institutioneel nog veel mis is met de financiële markten en de Europese Unie.

Ook een grote groep onderzoekers en professionals uit eigen land waren in Edinburgh aanwezig en in deze ERES special presenteren we een selectie van drie artikelen uit het onderzoek dat aan RERQ werd aangeboden. Twee daarvan zijn iets langer van omvang dan gebruikelijk in dit tijdschrift, waarmee hopelijk hun onderzoek wat beter naar voren wordt gebracht.

'Hypotheek verzekeren of niet?'
Ruben Cox en Martijn De Jong-Tennekes
In het eerste artikel van het ERES thema gaan de auteurs in op verzekeringsgedrag van woningbezitters. Het onderwerp is interessant omdat door de crisis het aantal huishoudens met een hypothecaire restschuld fors is toegenomen. In het algemeen hebben consumenten de neiging om gebeurtenissen met een kleine kans - maar met een groot gevolg - niet te verzekeren. In dit artikel staat de vraag centraal

154965

0004

waarom eigenaars al dan niet hun hypotheeklening bij de Nationale Hypotheek Garantie (NHG) verzekeren tegen inkomstendalingen als gevolg van bijvoorbeeld arbeidsongeschiktheid, werkloosheid en het beëindigen van een partnerrelatie. Ze relateren deze beslissing aan de mate van financiële zelfoverschatting en vertrouwen in de toekomst (consumptiebereidheid). De auteurs vinden dat eigenaars die overmoediger en meer consumptiebereid zijn, minder geneigd zijn om hun hypotheek te verzekeren bij de NHG.

'De waardebepaling van grond en opstal'
Alex van de Minne en 5.1.2e *Francke*
In het volgende artikel wordt een prijsmodel geïntroduceerd waarmee de grondwaarde en de opstalwaarde los van elkaar bepaald kunnen worden voor elke woning. Dit vraagstuk is zowel voor de praktijk als voor de wetenschap van belang vanwege de moeilijkheid om het waardeverlies van vastgoed in de tijd - bijvoorbeeld vanwege veroudering en afschrijving - te bepalen en toe te rekenen aan de componenten grond en opstal. Zij toetsen de uitkomsten van hun onderzoek aan de praktijk en vinden o.a. dat bij schommelingen in de woningprijzen de schommelingen in grondprijzen groter zijn. Bovendien blijkt dat de waardeontwikkeling van grond en opstal nauwelijks gecorreleerd is aan elkaar. Uit een vergelijking met prijzen in de praktijk blijkt dat hier onvoldoende rekening mee wordt gehouden. De auteurs zien hun onderzoekresultaat als een belangrijke stap voorwaarts voor de waardebepaling van grond. Nadat in de jaren '90 van de vorige eeuw veel gemeenten het residuele grondwaardemodel zijn gaan toepassen, als opvolger van de kostenbenadering, is het met dit model mogelijk marktconforme prijzen van grond en opstal los van elkaar te bepalen voor woningtypen en locaties rekening houdend met alle vormen van afschrijvingen. Dit laatste is vooral van belang bij al bestaande bouw.

'Waarom en hoe wordt de moderne werkplek gebruikt'
Marleen Kleijn, Rianne Appel-Meulenbroek, Astrid Kemperman en Els Hendriks
Het derde en laatste artikel gaat in op het gebruik van de kantoorwerplek in de context van het 'moderne werken', waarbij werknemers zelf beslissen wanneer en waar ze werken. Dit onderwerp is actueel en relevant omdat de manier waarop mensen werken in de dienstensector aan verandering onderhevig is. Werkprocessen worden flexibeler en dynamischer vanwege globalisering en innovaties in ICT. Deze maatschappelijke trends beïnvloeden hoe organisaties hun vastgoed beoordelen, en welke huisvestingsstrategie zij nastreven. De auteurs behandelen in hun artikel aan de hand van een model welke factoren van invloed zijn op het huisvestingsconcept van het moderne werken, waarbij ook de persoonskenmerken van de kantoorwerker (zoals functie, dienstverband) worden meegenomen om het gebruik van de werkplek te bepalen.
Zij vinden o.a. dat naast het functionele ontwerp van de werkplek ook de openheid van de omgeving, de oppervlakte, het aantal gebruikers en het aantal werkplekken in de omgeving het werkplekgebruik bepalen. Wanneer de persoonskenmerken van de gebruiker worden meegenomen, blijken deze zelfs een sterkere invloed te hebben dan het huisvestingsconcept zelf. Bij de inrichting van de ruimte lijkt het daarom van groot belang dat huisvestingsmanagers de wensen van de individuele werknemer meenemen.

OVER DE AUTEURS

Prof. dr. M. K. Francke is hoogleraar Real Estate Valuation aan de UvA en hoofd Real Estate Research bij Ortec Finance.
Drs. C. A. Vos is extern docent Real Estate Finance aan de UvA.

154965

GEDRAGSECONOMISCHE FACTOREN

Hypotheek verzekeren of niet?

Sinds de ontwikkeling van de hypothekencrisis in de Verenigde Staten zijn vastgoedmarkten over de hele wereld in zwaar weer beland. Het aantal huishoudens in Nederland waarbij de hypotheekschuld hoger is dan de waarde van de woning is gestegen tot meer dan een half miljoen. Het risico op een restschuld is dus gestegen, en daarmee ook de vraag naar hypotheekverzekeringen. De vraag die rijst is: hoe handelde de consument in de jaren voor de crisis? Wij laten zien dat er een belangrijke rol is voor gedragseconomische factoren.

door drs. ing. R.H.G.M. Cox en drs. D.M. de Jong-Tennekes

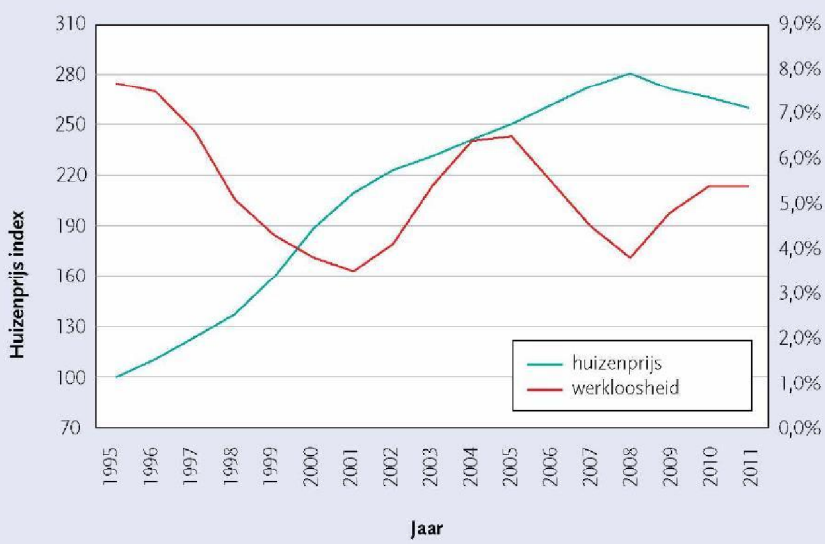
Jarenlang werden woningmarkten over de hele wereld gekenmerkt door stabiele prijsontwikkelingen. Doordat de waarde van het onderpand stabiel was of zelfs steeg, waren de risico's in hypotheekmarkten beperkt: in het geval men niet meer aan de verplichtingen kon voldoen kon het huis relatief snel en tegen een redelijke prijs (onderhands) worden verkocht. Het risico dat men met een aanzienlijke restschuld kwam te zitten was daarmee beperkt. Sinds het uitbreken van de subprime-crisis in de Verenigde Staten, is de ontwikkeling van huizenprijzen in Nederland omgeslagen.

Anno 2012, drie jaar na het uitbreken van de financiële crisis, staan als gevolg van de dalende woningprijzen ruim 500.000 huishoudens 'onder water': de hypotheekschuld is dan hoger dan de waarde van het onderpand (Schilder en Conijn, 2012). De vooruitzichten voor 2012 zijn dat koopwoningen met nog eens vijf procent in waarde dalen, waardoor aan het einde van het jaar ruim 630.000 huishoudens een hypotheek hebben die hoger is dan de waarde van de woning. Het restschuldrisico is beduidend toegenomen de afgelopen jaren. In de periode 1995-2008 was dit risico relatief kleiner door gunstige condities op zowel de arbeids- als de woningmarkt waardoor huishoudens overwaarde konden opbouwen. *Figuur 1* laat zien dat, hoewel midden jaren negentig de werkloosheid nog relatief hoog was, huizen vrijwel onafgebroken zijn gestegen in waarde tussen 1995 en 2008.

Het hebben van 'onderwaarde' hoeft geen probleem te zijn zolang het huishouden niet hoeft te verkopen: men stelt verkoop uit in afwachting van prijsherstel. Problemen ontstaan er echter wanneer men de woning gedwongen moet verkopen als gevolg van bijvoorbeeld onvrijwillige werk-

154965

FIGUUR 1 ▶ ONTWIKKELING VAN DE HUIZENPRIJZEN EN DE WERKLOOSHEID*



*ONTWIKKELING VAN HUIZENPRIJZEN (1995=100) EN WERKLOOSHEID IN NEDERLAND 1995-2010.

BRON: CENTRAAL BUREAU VOOR DE STATISTIEK

loosheid of echtscheiding. Het huishouden blijft verantwoordelijk voor de volledige aflossing van de hypotheekschuld en kan als zodanig met een flinke restschuld blijven zitten. Sinds 1995 kan dit risico met een Nationale Hypotheek Garantie (NHG) worden verzekerd.[1] De recente economische ontwikkelingen hebben de ernst van het restschuldrisico duidelijk gemaakt zoals is te zien in *figuur 2*. Zowel het aantal declaraties als het gemiddelde bedrag dat NHG uitkeert per verliesdeclaratie is met ruim de helft gestegen tussen 2008 en 2011. *Figuur 3* laat de penetratiegraad van de NHG zien: de ontwikkeling van het aantal huishoudens dat de hypotheek verzekerd heeft bij NHG ten opzichte van het totaal aantal huishoudens dat hiervoor in aanmerking komt. Het langjarig gemiddelde komt op ongeveer 45 procent uit. De bekendheid van NHG in eerdere jaren kan een verklaring zijn voor de lage penetratiegraad, maar zelfs in 2008 was maar 53 procent van de huishoudens verzekerd tegen restschuld, terwijl 80 procent van de kopers bekend is met het bestaan van NHG (Blauw Research, 2007). In dit artikel staan de 47 procent niet-verzekerden centraal. Wie zijn zij?

Verzekeringsgedrag van consumenten

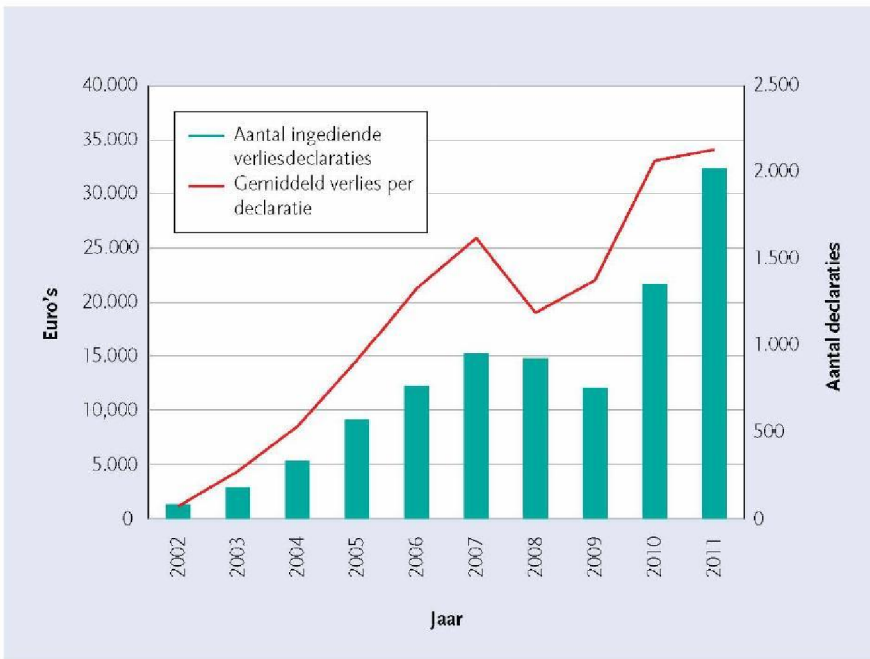
Verzekeringsgedrag van individuen is onderwerp van verschillende academische studies geweest (Laury et al., 2009; Kunreuther et al., 2001). Daarbij is veelvuldig gedocumenteerd dat huishoudens de nei-

ging hebben om zich niet te verzekeren tegen risico's die een kleine kans hebben om plaats te vinden maar grote gevolgen kunnen hebben; de zogenaamde 'verzekeringspuzzel'. Een voorbeeld van deze puzzel is dat consumenten wel een vliegticketverzekering kopen maar geen arbeidsongeschiktheidsverzekering. Het eerste risico mag dan wel groter zijn, de gevolgen zijn beperkt terwijl arbeidsongeschikt raken langdurige en ingrijpende financiële consequenties heeft.

De vraag die rijst is of restschuld-risico op hypotheken als klein risico met groot gevolg kan worden gezien. De kans dat een individuele hypotheek een betalingsachterstand had was in 2009 op basis van cijfers van het BKR ongeveer 1 procent. De hoogte van de gemiddelde verliesdeclaratie die NHG ontving (een indicatie voor de restschuld) was in dat jaar ongeveer 22.000 euro (Stichting Waarborgfonds Eigen Woningen, 2010). Aangezien een gedwongen verkoop van een woning vaak gepaard gaat met andere financiële problemen, zijn de gevolgen vaak ingrijpend voor een huishouden; bijvoorbeeld wanneer het eindigt in de schuldsanering.

Redenen om risico's niet te verzekeren kunnen onder andere bekendheid met het bestaan van een verzekeringspolis en de kosten van de verzekeringspremie zijn. Uit verschillende marktonderzoeken blijkt dat de Nationale Hypotheek Garantie bij een

FIGUUR 2 ▶ ONTWIKKELING AANTAL INGEDIENDE VERLIESDECLARATIES EN UITGEKEERD BEDRAG PER DECLARATIE*



*BRON: JAARVERSLAGEN STICHTING WAARBORGFONDS EIGEN WONING

FIGUUR 3 ▶ PENETRATIEGRAAD NATIONALE HYPOTHEEK GARANTIE*



* NHG-VERZEKERDE HYPOTHEKEN ALS PERCENTAGE VAN HET AANTAL HYPOTHEKEN DAT IN AANMERKING KOMT.
BRON: DNB HOUSEHOLD SURVEY

groot gedeelte van de Nederlandse consumenten bekend is. Bovendien kan men een rentekorting ontvangen waarmee de kosten van de verzekeringspremie gemiddeld binnen twee jaar zijn terugverdiend. De exacte activiteiten van de NHG zijn echter weinig bekend, zelfs onder huishoudens die aangeven bekend te zijn met NHG.

Andere redenen om niet te verzekeren kunnen gerelateerd zijn aan persoonskenmerken van de beslissingnemer. Sandroni en Squintani (2007) laten in hun model zien dat (zelf)overschatting kan leiden tot onderverzekering tegen bepaalde risico's. Dit wordt veroorzaakt doordat individuen die zichzelf overschatten hun eigen risicoprofiel onderschatten: het zogenaamde 'het zal mij toch niet gebeuren', en dus de risico's en consequenties niet groot of ernstig genoeg achten om zich ertegen te verzekeren. Het gunstige economische klimaat in Nederland sinds midden jaren negentig kan, ten aanzien van hypotheekverzekeringen, hieraan een bijdrage hebben geleverd.

De proef op de som

Om de proef op te som te nemen maken wij gebruik van het DNB Household Survey. Dit onderzoek wordt sinds 1995 door CentERdata uitgevoerd onder een steekproef van 2000 Nederlandse huishoudens, en bevat een grote varieteit aan informatie over het huishouden en diens financiële positie. Hierbij wordt een hypotheek als verzekerd aan-

FIGUUR 4 ▶ SCHATTINGSRESULTATEN

$$Hypotheek\ verzekerd(1{=}ja) = a + b*(Overmoedigheid) + c*x + e \qquad (1)$$

gemerkt als het huishouden de hypotheek met NHG heeft afgesloten. Andere hypotheekverzekeringsproducten zoals woonlastenverzekeringen worden in de analyse buiten beschouwing gelaten. Het antwoord op de vraag of het overmoedige huishoudens zijn die zich niet verzekeren tegen restschuld vraagt schattingsresultaten (*figuur 4*) van het model (*Tabel 1*): waarbij de beslissing wordt gemodelleerd in termen van 'overschatting' en een reeks aan andere factoren 'x' die een rol kunnen spelen bij de besluitvorming zoals de hoogte van de hypotheek ten opzichte van het onderpand (LTV-ratio), hoe vermogend het huishouden is, en de positie op de arbeidsmarkt.

De empirische uitdaging is om een indicator te krijgen voor overschatting. Studies hebben in het verleden gekeken naar de manier waarop mannen en vrouwen financiële beslissingen maken zoals aandelenbeleggingen (Barber en Odean, 2001). Onze indicator maakt gebruik van het gegeven dat mensen zich neigen te overschatten als ze gevraagd wordt zichzelf te evalueren. Zo kan een zelf-evaluatie opge-

TABEL 1 ▶ HYPOTHEEKVERZEKERING EN OVERMOEDIGHEID

	(1)	(2)	(3)
Overmoedigheid	-0.217** [-2.18]		-0.253** [-2.41]
Consumptiebereidheid		-0.092* [1.68]	-0.099* [1.71]
Controle variabelen	Ja	Ja	Ja
Jaar effecten	Ja	Ja	Ja
Aantal observaties	1663	1788	1543
Pseudo-R2	0.146	0.144	0.154
Log-Likelihood	-851.7	-897.5	-777.5

AFHANKELIJKE VARIABLE: NHG-VERZEKERING (1=JA). ***,**,* SIGNIFICANT OP 1%, 5% EN 10% RESPECTIEVELIJK. ROBUUSTE T-WAARDEN TUSSEN HAKEN.

0004

splitst worden in een objectief deel en een deel onder/overschatting (Grinblatt en Keloharju, 2009). In onze dataset worden respondenten gevraagd hun eigen financiële kennis te evalueren. Eerdere onderzoeken hebben aangetoond dat financiële kennis nauw samenhangt met inkomen, opleiding en ervaring in financiële markten (Calvet et al., 2011). Opgeschoond voor deze en andere karakteristieken houden we een 'rest' voor financiële kennis over die positief is (overschatting) of negatief (onderschatting). In lijn met eerder onderzoek varieert deze indicator voor overmoedigheid maar beperkt over de tijd heen omdat het een relatief stabiele karaktereigenschap is (Jonsson en Allwood, 2003). Als alternatieve indicator kijken we hoe consumptiebereid het huishouden is, met als achterliggende gedachte dat huishoudens die meer consumeren, meer vertrouwen hebben in de toekomst en daardoor wellicht ook meer zelfvertrouwen hebben, waardoor de kans daalt dat zij hun hypotheek verzekeren.

Tabel 1 toont de resultaten van het model in (1) waarbij de analyse periode loopt van 1995 tot en met 2009. De resultaten bevestigen onze hypothese: huishoudens die overmoediger en meer consumptiebereid zijn, zijn significant minder geneigd hun hypotheek te verzekeren bij de NHG. Bovendien blijkt uit de derde kolom dat deze twee variabelen aparte verklaringen vormen voor verzekeringskeuze, gezien ze beide en gezamenlijk significant zijn. Behalve statistisch is het effect ook economisch significant: een toename van één standaarddeviatie in overmoedigheid (consumptiebereidheid) verlaagt de kans dat het huishouden de hypotheek verzekert met 11 procent (12,7 procent). De verklaringskracht van de variabelen is relatief laag, ten opzichte van een model zonder deze factoren verhogen zij de verklaringskracht met ongeveer 2-3 procent. Uiteraard spelen andere overwegingen een rol die verzekeringsbereidheid beïnvloeden zoals verschillen in risico-tolerantie, het ontvangen van financieel advies, en ervaringen op de koopwoningmarkt. Onze resultaten houden stand wanneer we controleren voor deze alternatieve verklaringen.

Figuur 3 liet zien dat het marktaandeel van de NHG garantie varieert over de tijd heen. De tijd-coëfficiënten in het regressie-model geven geen eenduidig beeld daar ze insignificant zijn. Er zijn, naast het eerdergenoemde ingroei-effect, nog een tweetal andere verklaringen te geven voor de variatie in adoptiegraad. Allereerst is er variatie in de normen en kostengrenzen over de tijd heen, die met enige vertraging doorwerken in de dataset (Brounen et al., 2010). De groep hypotheken die in aanmerking komt voor verzekering stijgt direct na aanpassing van de normen, terwijl het aantal garanties pas door de tijd heen stijgt. Bovendien is de data zelf-gerapporteerd, waardoor er enige invloed van rapportage- en meetfouten is.

Conclusies

In 2008 heeft de vastgoedmarkt een grote schok te verduren gekregen met het uitbreken van de subprime-crisis. Bovendien kwam de Autoriteit Financiële Markten in dat jaar naar buiten met een rapport waarin zij de kwaliteit van advisering in de hypotheekmarkt onder de loep neemt. De vette jaren met prijsstijgingen in de Nederlandse woningmarkt kwamen ten einde. Met de verhoging van de hypotheeksom die verzekerbaar is bij NHG in 2009 tot 350.000 euro, de verhoogde aandacht voor aanbieders en advieskwaliteit, en het sombere nieuws over de woningmarkt liep sinds 2009 het marktaandeel van de Nationale Hypotheek Garantie op tot boven 80 procent van de in aanmerking komende hypotheken. Dit wordt veroorzaakt doordat zowel de

154965

0004

verstrekkingsnormen zijn aangescherpt waardoor de verschillen tussen hypotheken die wel en niet in aanmerking komen voor NHG kleiner zijn geworden, alsmede hypotheekverstrekkers die NHG actiever zijn gaan aanbieden. De 'wake-up call' maakte duidelijk dat wat eens gezien werd als een relatief klein risico, snel materialiseerde tot wat nu als een groot gevaar wordt gezien: duizenden huishoudens die een hypotheek hebben die hoger is dan de waarde van het onderpand. De risico's zijn echter niet nieuw en in de analyse richten wij ons dan ook op de periode voor de crisis om te zien hoe de consument toen handelde.

Een bekend gezegde is dat de geschiedenis zich herhaalt. Stabilisering van de huizenprijzen en internationale financiële markten kunnen het restschuldrisico dat nu zo evident is weer naar de achtergrond drukken. Ondanks dat veel indicatoren erop wijzen dat het uitzieken van de woningmarkt nog wel een tijd zal duren, keert in tijden van voorspoed ook weer het optimisme terug. Juist op dat moment is het belangrijk om de consument eraan te herinneren dat wat zijzelf denkt dat haar niet zal overkomen, wel degelijk een risico kan zijn. De aanbieders en autoriteiten in de markt hebben dan de taak om individuen te beschermen tegen hun eigen overschatting. Een drastischere optie is het verplicht stellen van de hypotheekverzekering voor huishoudens met hypotheken boven bijvoorbeeld 80 procent van de woningwaarde.

OVER DE AUTEURS

Drs. ing. R.H.G.M. Cox is promovendus Vastgoedfinanciering' aan de Rotterdam School of Management, Erasmus Universiteit Rotterdam.

Drs. D.M. de Jong-Tennekes is beleidsadviseur onderzoek en financieel economische zaken' bij de Stichting Waarborgfonds Eigen Woningen (schrijft dit artikel op persoonlijke titel).

VOETNOTEN

1. Voor 1995 was er een voorloper in de vorm van de Gemeente garantie, maar deze valt buiten de tijdspanne van onze data

LITERATUUR

- Barber, B., Odean, T. (2001) Boys will be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment, *Quarterly Journal of Economics*, 116(1), 261-292.
- Blauw Research (2007) Effect champagne NHG-meting 4. Onderzoek naar het effect van de campagne 2004, 2005 en 2006 op de bekendheid van de NHG. Uitgevoerd in opdracht van de Stichting Waarborgfonds Eigen Woningen.
- Brounen, D., Cox, R., Neuteboom, P. (2010) De Effecten van de NHG in het verhoogde kostensegment. Uitgevoerd in opdracht van de Stichting Waarborgfonds Eigen Woningen, beschikbaar op www.nhg.nl
- Calvet., L., Campbell, J., Sodini, P. (2009) Measuring Financial Sophistication of Households, *American Economic Review Papers and Proceedings*, 99(2), 1-4.
- Grinblatt, M., Keloharju, M. (2009) Sensation Seeking, Overconfidence, and Trading Activity, *Journal of Finance*, 64(2), 549-578.

154965

0004

- Jonsson, A., Allwood, C. (2003) Stability and variability in the realism of confidence judgements over time, content domain, and gender, *Personality and Individual Differences* 34, 559-574.
- Kunreuther, H., Novemsky, N., Kahneman, D. (2001) Making Low Probabilities Useful, *Journal of Risk and Uncertainty*, 23(2), 103-120.
- Laury, S., McInnes, M., Swarthout, T. (2009) Insurance decisions for low-probability losses, *Journal of Risk and Uncertainty*, 39, 17-44.
- Schilder, F., Conijn, J. (2012) Restschuld in Nederland: omvang en consequenties. Amsterdam: ASRE research paper.
- Stichting Waarborgfonds Eigen Woningen (2010) Jaarverslag 2010. Zoetermeer.
- Sandroni, A., Squintani, F. (2007) Overconfidence, Insurance and Paternalism, *American Economic Review*, 97(5), 1994-2004.

154965

0004

EEN HEDONISCH PRIJSMODEL

De waardebepaling van grond en opstal

Wij introduceren een hedonisch prijsmodel waarmee we de waarde van grond en de waarde van opstal los van elkaar kunnen schatten voor alle woningen in Nederland. We vinden dat de waarde van opstal veel minder volatiel is geweest dan de waarde van grond en dat deze individuele waardes nauwelijks gecorreleerd zijn aan elkaar. Uit een vergelijking met gerealiseerde prijzen blijkt dat in de praktijk hier onvoldoende rekening mee wordt gehouden. Bovendien blijkt dat een slecht onderhouden opstal ruim 70% minder gewaardeerd wordt dan een goed onderhouden opstal. Daarbij zien we dat oudere opstallen duurder zijn om te onderhouden dan nieuwere opstallen[1].

door ir. Alex van de Minne & prof. dr. RE Francke

Het kennen van grondprijzen los van de waarde van de opstal heeft een enorme meerwaarde voor mensen die zich bezig houden met vastgoed, zowel academisch als in de praktijk. Academisch is het interessant omdat de waarde van de opstal en de waarde van de grond bepaald worden door verschillende factoren. Doordat er concurrentie onder aannemers bestaat zal de waarde van de opstal voornamelijk bepaald worden door de nieuwbouwwaarde hiervan. De nieuwbouwwaarde wordt op haar beurt weer bepaald door de kosten voor arbeid, de kosten voor materialen en een winst/risico premie. Er is echter nauwelijks sprake van concurrentie tussen verschillende grondpercelen, vanwege de heterogene aard van percelen en de schaarste hiervan. Dit heeft tot gevolg dat de waarde van de grond vooral bepaald wordt door allerlei vraagzijde effecten, zoals lokale voorzieningen (goede scholen in de buurt, ligging in een historisch centrum, etc.) en macro-economische factoren als inkomensgroei en rentestand (Bourassa et al. 2011). Het kennen van grondprijzen los van de waarde van de opstal kan dus onze kennis op het gebied van woningprijsontwikkelingen verdiepen. Dit geldt ook voor professionals die in de praktijk werken. Denk aan de prijs die men moet vragen voor een leegstaand stuk grond, of voor het vaststellen van de hoogte van erfpacht. De waarde van de opstal is interessant voor bijvoorbeeld verzekeraars.

Het grote probleem is dat het los verkrijgen van grondprijzen en opstalprijzen zeer in-

154965

0004

gewikkeld is gebleken. Opstalprijzen worden statistisch niet goed waargenomen in de tijd. En, hoe vaak wordt er nou een leeg stuk grond bijvoorbeeld in het centrum van Amsterdam verkocht? Mocht er ergens een leeg stuk grond zijn dan wordt de waarde hiervan meestal vastgesteld door de Residuele Grondwaarde Methode. Deze methode houdt in dat de constructiekosten van nieuwbouw van de verwachte opbrengst van het vastgoedobject worden afgetrokken. Deze restwaarde is dan bestemd voor de aanschaf van de grond en is dus tevens de waarde ervan. Bij reeds bebouwde stukken grond kan hetzelfde principe worden gehanteerd, waarbij ook rekening wordt gehouden met afschrijving. In dit geval trekken we de 'nieuwbouwwaarde na afschrijvingen' af van de verwachte verkoopopbrengst van het bestaande object (lees: getaxeerde waarde). In alle gevallen blijft het zo dat de waarde van het object de som is van de waarde van de opstal en de grond. In formule vorm dus als volgt:

$$P = G + O \qquad (1a)$$

waarbij P de waarde is van het hele object, G de waarde is van de grond en O de waarde is van de opstal. Voor bestaande objecten moet wel rekening gehouden worden met tijdseffecten, zoals afschrijvingen. De waarde van opstal wordt dus als volgt;

$$O=H^{*}(1-d) \qquad (1b)$$

waarbij H de nieuwbouwwaarde is en d de afschrijvingen. Dit artikel heeft tot doel een statistisch model te introduceren waarmee we simultaan rekening kunnen houden met al deze factoren. Hierdoor kunnen wij betrouwbare grondprijsindices maken en zullen wij in 5.1.2e zijn om voor tijdseffecten te controleren. Hierna zullen we kort de belangrijkste factoren uitlichten die van belang zijn als we grond en opstal waardes willen uitrekenen. Vervolgens wordt stilgestaan bij het model en de data die wij zullen gebruiken. We eindigen dit artikel met enkele conclusies.

Afschrijvingen, onderhoud en 'vintage'

Zoals bij elk (tastbaar) vermogensobject is leeftijd een belangrijke prijsdeterminant van vastgoed. Het meest bekende prijseffect gerelateerd aan leeftijd is waarschijnlijk afschrijvingen. Wij definiëren afschrijvingen als *"de waardedaling van activa over een bepaalde periode"* (Malpezzi 1987). Bovenstaande definitie geeft echter ruimte aan drie subcategorieën:

1. Fysieke slijtage: hieronder verstaan we de slijtage van de opstal naarmate deze ouder wordt. Dit is eigenlijk datgene wat de meeste mensen bedoelen als we over afschrijvingen spreken;
2. Functionele veroudering: hieronder verstaan we de vermindering van de door de woning geleverde woondiensten door de tijd heen (Conijn 1995). Denk hierbij aan bijvoorbeeld aan onhandige indeling van kamers of te kleine keukens waar huidige (hoeveelheid aan) apparaten niet in passen.
3. Externe veroudering: hieronder verstaan wij waardeveranderingen aan de grond, omdat de lokale voorzieningen door de tijd heen veranderen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het prijseffect die een aangelegde snelweg op een wijk heeft.

Hierbij zien we dat de eerste twee punten van toepassing zijn op de waarde van de opstal en het laatste punt van toepassing is op de waarde van de grond. Er zijn enkele belangrijke verschillen tussen de fysieke slijtage en de veroudering van de opstal en grond. Ten eerste: veroudering *hoeft* niet plaats te vinden. De fysieke slijtage zal echter altijd aanwezig zijn. Het tweede belangrijke verschil is dat men fysieke slijtage kan tegenhouden of zelfs 'genezen' door middel van onderhoud. Indien er sprake is van

154965

functionele veroudering zal dit alleen tegen te houden zijn (als het zelfs mogelijk is) door intensieve renovatie.

Daarbij zijn er ook nog zogenoemde 'vintage' of 'jaargang' effecten. Dit is een extra prijseffect (positief of negatief) op de opstal die enkel en alleen voorkomt, omdat de woning in een bepaalde periode is gebouwd. De gedachtegang hierachter is dat bepaalde karakteristieken van woningen (zwaar) gecorreleerd zijn met de bouwperiode (denk in de breedste zin aan architecturale stijl). Als deze (combinatie van) karakteristieken gewaardeerd worden door de markt zal dit een prijseffect hebben op het opstal die *meer* is dan enkel de nieuwbouwwaarde minus alle afschrijvingen.

Ervan uitgaande dat de geleverde woondiensten van een woning (hoog) gecorreleerd zijn aan de bouwperiode mag geconcludeerd worden dat functionele veroudering één van de aspecten van vintage is. Onder vintage verstaan we echter veel meer. Het kan dus zijn dat jaren '30 woningen functioneel zeer zijn verouderd, maar toch positief door de markt worden gewaardeerd vanwege de specifieke stijl.

Waarom zijn deze definities van belang? Als we de literatuur bekijken zien we dat sommige auteurs vreemde resultaten krijgen als ze fysieke slijtage proberen te meten. Vaak wordt de leeftijd van de opstal in jaren opgenomen in een regressie om het effect van fysieke slijtage te schatten. Als echter oudere woningen meer gewaardeerd worden vanwege hun aantrekkelijke karakteristieken (lees: vintage) dan krijgt men een positieve fysieke slijtage! De les die we hieruit kunnen trekken is, dat er duidelijk onderscheid moet worden gemaakt tussen de verschillende vormen van afschrijvingen (zowel modeltechnisch als theoretisch) wilt men er nuttige conclusies uit kunnen trekken. Daarbij zullen we ook zien we dat de staat van onderhoud belangrijk is om überhaupt een uitspraak te mogen doen over fysieke slijtage door de tijd heen. In Tabel 1 wordt het een en ander samengevat.

Er is echter een probleem als we al deze variabelen willen modeleren (McKenzie 2006). In de econometrie wordt dit ook wel aangeduid met *multi-collineariteit*. Hierdoor kunnen we niet de invloed van datum van verkoop (nodig om de grondprijsindex te maken), bouwjaar (nodig om voor functionele slijtage en vintage te controleren) en leeftijd (nodig om fysieke slijtage te meten) in één model tegelijkertijd schatten. De meest gebruikte methode om dit probleem te omzeilen is om simpelweg één van deze variabelen niet mee te nemen in het model (Coulsen et al. 2008). Dan zijn we echter terug bij af, omdat, als we één van bovenstaande variabelen niet opnemen in het model er 'vreemde' effecten kunnen optreden. Wij lossen dit probleem op

TABEL 1 ▶ DE VERSCHILLENDE TIJDSEFFECTEN OP WONINGPRIJZEN

TIJDSVARIABELE	PROXY VOOR	GROND OF OPSTAL
Datum van verkoop	Meet de algemene trend die een impact hebben op woning prijzen.	Grond
Leeftijd	Meet de fysieke verslechtering van een opstal.	Opstal
Bouw jaar	Meet het afzonderlijk effect van karakteristieken van de woning op de prijs	Opstal

154965

door de 'staat van onderhoud' expliciet mee te nemen als factor in het model als proxy voor de totale fysieke slijtage in plaats van 'leeftijd'. Wanneer we 'staat van onderhoud' opnemen in het model meten we de totale fysieke slijtage in plaats van de jaar-op-jaar slijtage die we zouden meten wanneer we 'leeftijd' mee hadden genomen. Wanneer men zijn woning goed onderhoudt zal er geen slijtage plaatsvinden. Wanneer men zijn woning echter slecht onderhoudt zal er in totaal meer fysieke slijtage plaatsvinden (waardedaling van de opstal). Bijvoorbeeld, stel dat woning A voor € 120.000 is verkocht en woning B voor € 100.000 is verkocht in hetzelfde jaar. Daarbij zijn de woningen identiek en staan ze op dezelfde locatie. Dan kan het zo zijn dat bij beide woningen de grondwaarde bijvoorbeeld € 50.000 is. In dit geval is de opstalwaarde van woning A € 70.000 en van B € 50.000. Het waardeverschil in opstalwaarde komt doordat woning B slecht is onderhouden. Nogmaals, dit zegt echter niets over de jaar-op-jaar fysieke slijtage.

Model en data

De opstalwaarde

We beginnen met het meten van de nieuwbouwwaarden van alle woningen verkocht door leden van de NVM tussen de jaren 1999 en 2010. We doen dit aan de hand van bouwprijzen per vierkante meter voor 60 referentiewoningen verkregen van de website bouwkostenkompas.nl. Een referentiewoning kan bijvoorbeeld 'een modern herenhuis' zijn, of '2-verdiepings-tussenwoning'. Als een woning in de NVM database voldoet aan de beschrijving 'een modern herenhuis' zal deze de vierkante meter prijs toegekend krijgen van diezelfde referentiewoning. Deze bouwprijzen per vierkante meter zijn echter alleen voor 2011 bekend. Om de bouwprijs in te meten naar het jaar en kwartaal dat de woning verkocht is, wordt gebruik gemaakt van de (output)bouwkostenindex zoals te vinden op de website statline van het CBS. De nieuwbouwwaarde H van opstal O op tijdstip t wordt nu dus als volgt gemeten;

$$H_{ijkt} = ppm^2_{k,2011} \, x \, Q^{\gamma}_{ijkt} \, x \, index_t \qquad (2)$$

Hierbij is ppm^2 vierkante meter bouwprijs voor type (referentie) woning k, Q is het aantal vierkante meters van elk individueel object i op locatie j in de database op jaar en kwartaal t, γ is een parameter die schat of de vierkante meter prijs toe- of afneemt als het aantal vierkante meters toeneemt en index is de waarde van de bouwkostenindex van het CBS die ervoor zorgt dat de bouwprijs van de opstal conform het jaar en kwartaal t zijn en niet 2011.

Vervolgens moeten er nog correcties plaatsvinden voor karakteristieken van de woning. De meest efficiënte methode is door bouwjaarcohorten op te nemen in het model (ervan uitgaande dat karakteristieken gecorreleerd zijn met bouwjaar). Hierdoor controleren we meteen voor functionele veroudering. Daarnaast is het van belang dat we corrigeren voor de gecumuleerde fysieke slijtage van de opstal door onderhoud mee te nemen. De opstalwaarde O wordt nu;

$$O_{ijkt} = H_{ijkt} \, x \, exp(\delta_1 BC_{ijkt} + \delta_2 M_{ijkt}) \quad (3)$$

Hierbij zijn BC dummy variabelen voor bouwjaarcohort voor elk individueel object en M een vector van dummy's voor de staat van onderhoud van elk individueel object.

De grondwaarde

We verwachten ook dat de grondwaarde afhangt van meerdere factoren. Ten eerste natuurlijk de *marktcondities* in de tijd. Wanneer de grondwaarde verschilt van kwartaal op kwartaal zegt dit iets over veranderingen door de tijd in plaatselijke voorzieningen, inkomens, rentestand, etc. Door de vele wetgeving (vooral bestemmingsplan) die

Nederland rijk is, verwachten we ook dat het *type woning* dat op de grond staat en de *perceelgrootte van de grond* zelf de waarde van de grond bepalen[2]. Omdat we niets weten over de perceelgrootte van appartementen focussen we onze analyse op woningtypen: vrijstaande woning, tussenwoning en 2-onder-1 kap woningen. Bij perceelgrootte maken wij onderscheid tussen de eerste 200m² grond (G^{klein} genoemd), tussen 200m² en 500m² grond (G^{medium} genoemd) en 500m² of meer grond (G^{groot} genoemd). Last but not least is de *locatie* zelf (ingeschat als vier-cijferig postcodegebied) een belangrijke determinant van grondprijzen. Lokale voorzieningen zullen ervoor zorgen dat de ene locatie meer gewaardeerd wordt dan de andere.

Ook hier kan een econometrisch probleem ontstaan bij de modellering. Wanneer dit een *multiplicatief* model zou worden, zijn er meer parameter schattingen dan observaties. Hierom is gekozen om de variabelen *additief* te modelleren. Wanneer we de vier grondkenmerken Z noemen, de twee opstalkenmerken X, de parameterschattingen van de grond α, de parameterschattingen van de opstal β en alles in logs modeleren wordt het volledig model:

$$ln\ P = ln(H^{*}exp(X\beta) + Z\alpha) + \varepsilon \quad (4)$$

Feit is dat we met dit model voor heel Nederland grondprijzen kunnen schatten. Echter, omdat we alleen voor s'Hertogenbosch gerealiseerde grondprijzen hebben zullen wij ons hier op deze regio concentreren[3]. Door onze geschatte grondprijzen in de periode 1999-2011 met daadwerkelijke gerealiseerde grondprijzen in die periode te vergelijken, kunnen we kijken in hoeverre het model zinnige resultaten weergeeft. De gemeente 's-Hertogenbosch werkt overigens met zogenoemde grondquotes. Dit is de waarde van de grond als percentage van de verwachte opbrengst van het object. In Tabel 2 worden de data samengevat weergegeven. In Tabel 3 zijn enige beschrijvende statistieken weergegeven.

Resultaten

De parameterschattingen zijn samengevat in Tabel 4. Hierin staan drie modellen gepresenteerd. In het eerste model (MODEL I) is de invloed van onderhoud op de waarde van de opstal gepresenteerd. In het tweede model (MODEL II) wordt dit iets verfijnd; de staat van onderhoud wordt hier geïnteracteerd met bouwjaarcohorten. Verschillende bouwjaarcohorten en niveaus van onderhoud worden in dit model samengevoegd, omdat er simpelweg geen nieuwe opstallen te vinden zijn in de data die zeer slecht onderhouden zijn[4]. Hier kan dus geen uitspraak over worden gedaan. Het laatste model (MODEL III) dient als robuustheidscontrole. Vaak worden wijken gebouwd in tranches waardoor een viercijferig postcode gebied en een bouwjaarcohort

TABEL 2 ▶ OVERZICHT VAN DE DATA EN BRONNEN

BRON	WEBSITE	DATA	JAREN
NVM	nvt	Karakteristieken van woningen.	1999 - 2010
Calcsoft	bouwkostenkompas	Bouwprijzen per m² voor 58 referentiewoningen	2011
CBS	statline	Bouwkostenindex.	1906 - 2011
Gemeente 's-Hertogenbosch	nvt	Gerealiseerde grondprijzen.	2003 - 2011

154965

TABEL 3 ▶ ENKELE BESCHRIJVENDE STATISTIEKEN VAN DE DATA

		TUSSENWONING	2-ONDER-1 KAP	VRIJSTAAND
Aantal observaties		4.877	3.727	1.226
Transactieprijzen	Gemiddeld	€ 213.671	€ 294.659	€ 453.265
	std. Deviatie	€ 53.839	€ 71.260	€ 159.876
Perceel grootte (m^2)	Gemiddeld	157	304	897
	std. Deviatie	332	374	1.596
Opstal grootte (m^2)	Gemiddeld	124	145	193
	std. Deviatie	22	35	72
Prijs per m^2		€ 1.721	€ 2.027	€ 2.349

gecorreleerd zouden kunnen zijn. Door de postcode gebieden weg te laten, kunnen we zien of er grote verschuivingen zijn in de parameter schattingen voor bouwjaarcohorten.

Om de resultaten overzichtelijk te maken zijn de parameter schattingen in Tabel 4 gepresenteerd in twee onderdelen. In het eerste onderdeel zijn de schattingen gepresenteerd die van toepassing zijn op de opstal en in het tweede onderdeel staan de schattingen gepresenteerd die van toepassing zijn op de grond. De vele locatie dummy's zijn niet weergegeven. De prijsindexen van de grondprijs en de opstal zijn gepresenteerd in Figuur 1.

Interpretatie

Alle resultaten moeten gezien worden als prijsverschillen ten opzichte van een referentiewoning (dummy variabele). De referentiewoning is tussen 1981 en 1990 gebouwd, is goed onderhouden (onderhoud 0) en is een tussenwoning. De kenmerken van deze referentiewoning worden niet gepresenteerd in Tabel 4. Bij de parameterschatting gebouwd tussen 1906 en 1930 staat een waarde van (+)0.108. Dit houdt in dat opstallen die tussen 1906 en 1930 zijn gebouwd bijna 11% meer gewaardeerd worden dan opstallen die in de jaren '80 zijn gebouwd.

Alleen de bovenste schatting, aangegeven met het Griekse symbool gamma, is een uitzondering. Een waarde kleiner dan 1 houdt in dat de bouwkosten afnemen naarmate de opstal groter wordt en wanneer deze schatting groter is dan 1, nemen de bouwkosten juist toe naarmate de opstal groter wordt. In het geval van 's-Hertogenbosch is deze in alle modellen kleiner dan 1. Zie ook formule [2] om te zien hoe deze gamma geïnterpreteerd moet worden.

Hieronder worden de resultaten besproken per woningkenmerk. Dit doen we in dezelfde volgorde als Tabel 4: vintage effecten, onderhoud en onderhoud naar leeftijd, grootteklasse grond, woningtype en grondprijsindex.

De opstalwaarde - vintage

Uit alle modellen blijkt dat bouwjaarcohort (lees vintage) inderdaad een belangrijke determinant is wanneer we naar opstalprijzen kijken. Een jaren '30 opstal wordt het meest gewaardeerd (deze worden ruim 20% meer gewaardeerd dan een jaren '80 opstal). Opstallen die tussen de jaren '60 en jaren '80 zijn gebouwd worden het minst gewaardeerd (deze worden bijna 10% minder gewaardeerd dan een jaren '80 opstal). We zien alleen een klein verschil in de parameter schatting voor woningen gebouwd tussen 1945 en 1959 in MODEL III.

TABEL 4 ▶ RESULTATEN MODELSCHATTING VOOR GROND- EN OPSTALWAARDEN

VARIABELE	ONDERDEEL 1 – OPSTAL MODEL I	MODEL II	MODEL III
γ (gamma)	0,954	0,954	0,982
	(360,22)***	(360,45)***	(397,49)***
Vintage effecten			
van 1906 tot 1930	0,108	0,110	0,184
	(5,80)***	(5,85)***	(11,07)***
van 1931 tot 1944	0,212	0,210	0,311
	(14,15)***	(13,29)***	(23,53)***
van 1945 tot 1959	-0,044	-0,054	0,07
	(-2,72)***	(-3,22)***	(5,06)***
van 1960 tot 1970	-0,169	-0,178	-0,14
	(-13,81)***	(-14,15)***	(-13,47)***
van 1971 tot 1980	-0,075	-0,083	-0,096
	(-7,40)***	(-7,99)***	(-10,17)***
van 1991 tot 2000	0,068	0,072	0,067
	(7,05)***	(7,52)***	(7,60)***
vanaf 2001	0,161	0,170	0,148
	(8,80)***	(9,24)***	(8,25)***
Onderhoud			
Onderhoud(-3)	0,455		
	(-8,01)***		
Onderhoud(-2)	-0,376		
	(-7,71)***		
Onderhoud(-1)	-0,248		
	(-17,47)***		
Onderhoud(+1)	0,094		
	(11,73)***		
Onderhoud naar bouwjaarcohort			
Onderhoud(-1) * van 1906 tot 1944		-0,324	-0,309
		(-10,55)***	(-11,17)***
Onderhoud(-1) * van 1946 tot 1980		-0,237	-0,201
		(-13,66)***	(-12,59)***
Onderhoud(-1) * vanaf 1981		-0,161	0,115
		(-4,76)***	(-3,61)***
Onderhoud(+1) * van 1906 tot 1945		0,150	0,089
		(4,80)***	(2,97)***
Onderhoud(+1)*van 1946 tot 1980		0,148	0,122
		(9,59)***	(8,00)***
Onderhoud(+1)*vanaf 1981		0,070	0,058
		(7,21)***	(5,98)***

VARIABELE	ONDERDEEL 2 – GROND MODEL I	MODEL II	MODEL III
Grootteklasse grond			
Vierkante meter prijs G_klein	€ 457	€ 458	€ 405
	(16,61)***	(16,70)***	(12,00)***
G_medium	0,318	0,318	0,343
	(20,20)***	(20,24)***	(15,98)***
G_groot	0,032	0,032	0,031
	(14,48)***	(14,53)***	(11,47)***
Woningtype			
2-onder-1 kap	-0,170	-0,169	-0,242
	(-21,37)***	(-21,40)***	(-24,80)***
Vrijstaand	0,045	0,046	-0,070
	(2,58)***	(14,53)***	(-3,33)***
LOCATIE DUMMIES	JA	JA	NEE
KWARTAAL DUMMIES	JA	JA	JA
R2	0,83	0,83	0,80
Std dev van regressie.	0,141	0,141	0,155
N	9.830	9.830	9.830

De opstalwaarde – Onderhoud en onderhoud naar bouwjaarcohort

Het eerste dat opvalt in MODEL I is dat het verschil in fysieke slijtage 73% is tussen zeer goed onderhouden (onderhoud +1 heeft een waarde van ongeveer +0.1)[5] en zeer slecht onderhouden opstallen (onderhoud -3 heeft een waarde van ongeveer -0.45, na het nemen van de exponent samen een verschil van 73%). Daarbij valt op dat het kostbaarder is oudere opstallen te onderhouden dan nieuwere opstallen (MODEL II). Immers, bij dezelfde staat van onderhoud is de fysieke slijtage hoger bij oudere opstallen dan bij jongere opstallen. Zo zien we dat bij staat van onderhoud (-1) opstallen die tussen 1906 en 1945 zijn gebouwd 32% minder waard zijn, terwijl bij dezelfde staat van onderhoud opstallen die na 1980 zijn gebouwd 'slechts' 16% minder waard zijn ten opzichte van een gemiddeld onderhouden opstal.

De grondwaarde – Grootteklasse en woningtype

Wanneer we naar de grondparameterschattingen kijken, zien we dat inderdaad de waarde van grond afneemt als de kavelgrootte toeneemt. Als we MODEL II als leidend nemen zien we dat elke meter grond tussen de 200m² en 500m² (G^{medium}) nog maar 32% is van de waarde per m² van grond onder de 200m² (G^{klein}, oftewel € 458 per m²) . De waarde per m² van grond boven de 500m² is zelfs maar een fractie hiervan. Op het eerste gezicht lijkt het vreemd dat 2-onder-1 kap woningen minder gewaardeerd worden dan tussenwoningen (-17%). Wanneer we echter kijken naar de gemiddelde kavelgroottes in Tabel 3 en deze vermenigvuldigen met de waarden die gevonden worden in Tabel 4, zien we dat tussenwoningen alsnog gemiddeld de laagste grondwaarden hebben.

De grondwaarde - Grondprijsindex

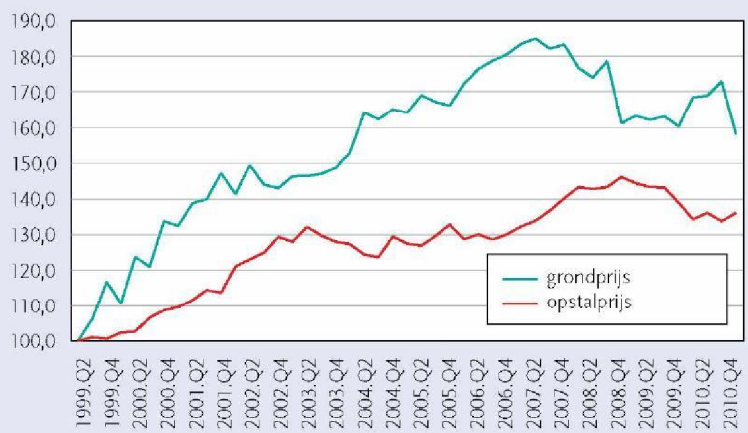
In Figuur 1 staan de tijddummy's gepresenteerd in een grafiek. Deze moet gezien worden als een index met basisjaar 1999.Q2. De index voor de opstalprijs is 'gewoon' de bouwkostenindex van het CBS[6]. In Figuur 1 zien we dat de waarde van grond veel volatieler is geweest dan de waarde van opstal. Ter vergelijking de standaardfout van de grondindex is 6.0 en de standaard fout van de opstalindex is 2.6. Daarbij lijken ze (vooral ná 2003) niet aan elkaar gecorreleerd. De correlatie vanaf 2003 bedraagt overigens 0.22, wat als laag wordt beschouwd. Deze bevindingen zijn in overeenstemming met eerder onderzoek, zie bijvoorbeeld Bostic et al. (2007).

Als laatste is het interessant om de bevindingen te vergelijken met de gerealiseerde grondquotes van de gemeente 's-Hertogenbosch. Aangezien wij ook de totale (transactie) prijzen en de grondprijzen weten kunnen wij ook grondquotes maken. De vergelijking staat in Tabel 5.

In Tabel 5 zien we dat de grondprijzen in ons model altijd hoger zijn dan de gerealiseerde prijzen. Een reden kan zijn dat de winst/risico percentage in 's-Hertogenbosch relatief laag zijn ten opzichte van de rest van Nederland. De bouwkostenindex van het CBS en de bouwkosten per m^2 van bouwkostenkompas houden officieel wel rekening met de winst/risico. Echter, de bouwkostenindex van het CBS is landelijk is en de bouwkosten per m^2 van bouwkostenkompas zijn provinciaal. Mocht de winst/risico verhouding specifiek voor 's-Hertogenbosch laag zijn, kan het zijn dat ons model de winst/risico consequent overschat. Aan de andere kant zien we ook dat de grondquotes van de gemeente wel erg stabiel zijn gehouden. Dit kan ook verklaren waarom onze index verschilt met de gemeente.

Als laatste is het interessant om te kijken hoe goed het model zelf presteert. Eerder werd al vermeld dat het model robuust is. Er wordt bovendien veel variantie verklaard door het model (zie de R2 van 0.83) en de standaardfout

FIGUUR 1 ▶ PRIJSINDICES GROND EN OPSTAL. HET 2E KWARTAAL VAN 1999 = 100



TABEL 5 ▶ GRONDQUOTES – ONZE SCHATTINGEN EN DE GRONDQUOTES ZOALS GEHANTEERD DOOR DE GEMEENTE

	GEMIDDELDE WAARDE			GRONDQUOTES	
	TOTAAL	OPSTAL	GROND	ONZE SCHATTING	GEREALISEERD
2003	€ 378.209	€ 237.360	€ 140.849	37%	36%
2004	€ 384.967	€ 230.703	€ 154.264	40%	36%
2005	€ 396.423	€ 236.819	€ 159.604	40%	36%
2006	€ 408.411	€ 238.829	€ 169.582	42%	36%
2007	€ 425.613	€ 249.836	€ 175.777	41%	36%
2008	€ 431.269	€ 265.869	€ 165.400	38%	36%
2009	€ 416.397	€ 261.085	€ 155.312	37%	35%
2010	€ 410.904	€ 250.847	€ 160.057	39%	35%

mag als laag worden beschouwd. Daarnaast zien we dat alle tekens correct zijn en dat de parameter schattingen (zeer) significant zijn.

Slotbeschouwing

Het kennen van de waarde van grond en opstal los van elkaar heeft vele voordelen, zowel academisch als voor de praktijk. Er worden echter zeer weinig lege stukken grond verkocht en de waarde van opstal is niet zonder meer de nieuwbouwwaarde hiervan, waardoor deze waarden moeilijk uit elkaar te 'trekken' zijn. Wij introduceren een hedonisch prijsmodel waarmee dit wel mogelijk blijkt.

Wij zien dit als een belangrijke stap voorwaarts voor de waardebepaling van grond. Nadat in de jaren '90 van de vorige eeuw door veel gemeenten het residuele grondwaardemodel wordt toegepast, als opvolger van de kostenbenadering, is het met dit model mogelijk marktconforme prijzen van grond en opstal los van elkaar te bepalen voor woningtypen en locaties rekening houdend met (alle vormen van) afschrijvingen. Dit laatste is vooral van belang bij al bestaande bouw.

We vinden dat de waarde van opstal veel minder volatiel is geweest dan de waarde van grond, hetgeen ook in overeenstemming is met eerder onderzoek. Daarbij zijn de afzonderlijke waarden nauwelijks gecorreleerd aan elkaar. Wij adviseren daarom mensen die zich in de praktijk bezig houden met grondprijzen hier rekening mee te houden. Als er schommelingen zijn in woningprijzen, is de kans zeer groot dat de schommelingen in grondprijzen groter zijn.

Terwijl we de waarden van grond en opstal uit elkaar trekken vinden we bovendien dat een slecht onderhouden opstal veel minder gewaardeerd wordt dan een goed onderhouden opstal. Daarbij zien we dat oudere opstallen duurder zijn om te onderhouden dan nieuwere opstallen.

OVER DE AUTEURS

ir. Alex van de Minne is onderzoeker bij Quantville Finance en is tevens AIO aan de Universiteit van Amsterdam.

prof. dr. 5.1.2e Francke is hoogleraar Real Estate Valuation aan de Universiteit van Amsterdam en is daarnaast hoofd vastgoedonderzoek bij Ortec Finance.

VOETNOTEN

1. Dit artikel is een bewerking van onze working paper 'Land, Structure & Depreciation'.
2. Je kunt bijvoorbeeld niet zomaar een vrijstaande woning bouwen op een stuk grond waar dit niet mag. Het kan dus zeer goed zijn dat je daarom een premium betaalt voor deze bestemming.
3. In het paper Land, Structure & Depreciation waar dit artikel op is gebaseerd, schatten we ook grondprijzen in Zaanstad voor extra robuustheid.
4. Onderhoud (-3) tot en met onderhoud (-1) zijn samengevoegd tot onderhoud (-1).
5. Wij gaan er dan vanuit dat elke woning een-derde tussenwoning, een-derde vrijstaande woning, een-derde 2-onder-1 kap woning is, na 2001 gebouwd is en goed onderhouden is.
6. Bouwkostenkompas houdt echter geen rekening met architectenleges, verzekeringen en financierings-/ aanloopkosten.

LITERATUUR

- Bostic, R & Longhofer, S. & Redrearn, C., 2007, "Land Leverage: Decomposing Home Price Dynamics", *Real Estate Economics*, 2007(35), 183-208.
- Bourassa, S. & Hoesli, M. & Scognamiglio, D. & Zhang, S., 2011. "Land leverage and house prices", *Regional Science and Urban Economics*, 2011(41), 134-144.
- Conijn, J., 1995, Enkele Financieel-Economische Grondslagen van de Volkshuisvesting, 1st ed., Delft.
- Coulsen, E. & McMillen, D., 2008,"The price of residential land in large US cities", *Journal of Urban Economics*, 63, 352-384.
- McKenzie, D., 2006, "Disentangling Age, Cohort and Time Effects in the Additive Model", *Oxford Bulletin of Economic and Statistics*, 2006(4), 68.
- Minne van de , A. & Francke, M., 2012 "Land, Structure & Depreciation", *working paper, Finance group UvA.*

0004

EEN STUDIE NAAR HET MODERNE WERKEN

Waarom en hoe wordt de moderne werkplek gebruikt?

De manier waarop mensen werken in de kennisindustrie is aan verandering onderhevig. De huidige werkomgeving van veel dienstverlenende organisaties sluit niet langer aan op deze veranderingen, waardoor gezocht moet worden naar mogelijke nieuwe huisvestingconcepten. Steeds meer organisaties kiezen voor het zogeheten 'nieuwe werken'; een filosofie die zich richt op verhoging van de productiviteit en commerciële capaciteit, maar ook stuurt op financiën (Van der Meer & Van 't Spijker 2010). Onderliggend artikel beschrijft een onderzoek naar welke factoren van invloed zijn op het gebruik van het 'activiteitgerelateerd' huisvestingsconcept, dat bij het nieuwe werken hoort. Het blijkt dat de geboden werkomgeving lang niet altijd wordt gebruikt, zoals het nieuwe werken beoogt.

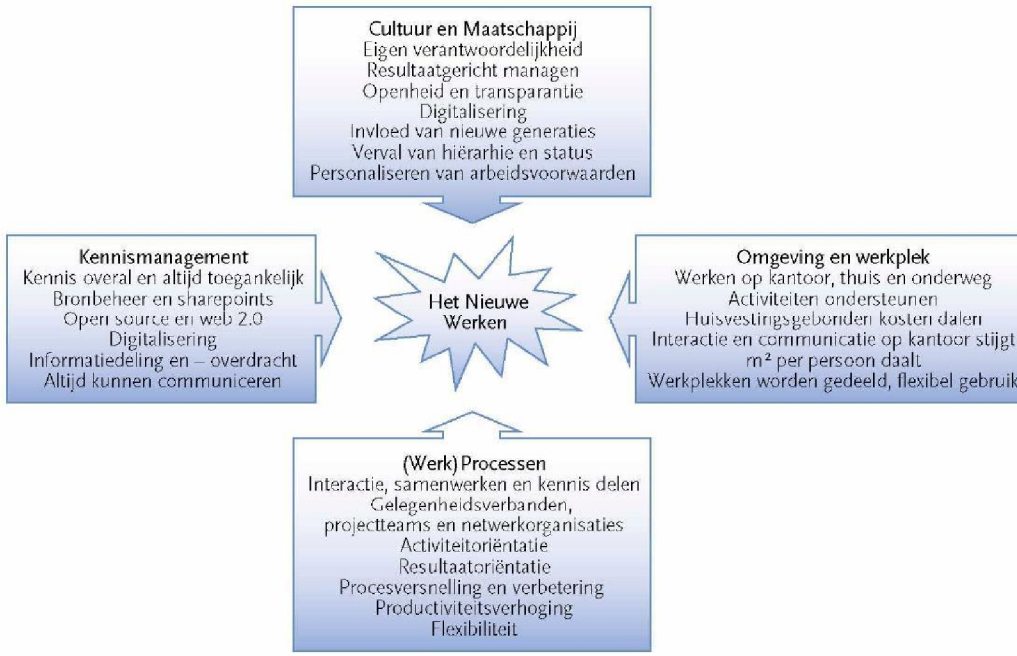
door ir. Marleen Kleijn, ir. Rianne Appel-Meulenbroek, dr. ir. Astrid Kemperman en ir. Els Hendriks

Er zijn diverse trends in de kennisindustrie te zien, die beïnvloeden hoe organisaties hun vastgoed beoordelen en welke huisvestingsstrategie zij nastreven. Organisaties zijn zich bewuster van hun ecologische footprint en nemen duurzaamheid op in hun bedrijfsstrategie. Werkprocessen worden flexibeler en dynamischer vanwege de globalisering en innovaties in ICT. Werknemers beslissen zelf wanneer ze werken en kiezen vaker voor parttime werken. Het werken is minder afhankelijk van tijd en plaats geworden. (Van der Meer & Van het Spijker 2010). De uitdaging voor huisvestingmanagers is de werkprocessen en activiteiten binnen hun organisatie goed te begrijpen, zodat de juiste werkplekken op de meest optimale locatie ontwikkeld worden. Er blijkt echter weinig objectieve en betrouwbare data voorhanden, waarmee huisvestingmanagers oplossingsrichtingen en investeringsmaatregelen kunnen toetsen en verantwoorden (Lindholm & Leväinen 2006). Ze doen wel nametingen in de vernieuwde werkomgevingen (zogeheten post-occupancy studies), soms daarbij ondersteunt door adviseurs. Maar zonder inzicht in de manier waarop

154965

0004

FIGUUR 1 ▶ HET NIEUWE WERKEN VOLGENS TWYNSTRA GUDDE (VAN DER MEER & VAN 'T SPIJKER 2010)



werknemers de 'moderne werkplek' gebruiken en welke factoren hierop van invloed zijn, is het niet mogelijk om te laten zien dat de huisvesting de kantooractiviteiten nu ook daadwerkelijk beter ondersteunt.

De hoofdvraag van onderliggend onderzoek was dan ook welke factoren van invloed zijn op het gebruik van de moderne werkplek voor verschillende activiteiten. Er zijn al veel studies naar werkplekgebruik en werkomgeving gedaan, die een veelheid aan variabelen opgeleverd hebben. Tot nu toe was echter nog niet geprobeerd om hiervan een totaalbeeld te schetsen. Daarmee wordt pas duidelijk waar en hoe relaties tussen de vele variabelen lopen. In het volgende deel van dit artikel wordt dieper op het nieuwe werken ingegaan en beschreven welke variabelen relevant zijn. Daarna zijn deze samengevoegd in een conceptueel model en is de onderzoeksaanpak besproken waarmee het model is getoetst. Na het bespreken van de resultaten van deze toets, volgen conclusies en aanbevelingen.

Het nieuwe werken

Figuur 1 geeft een overzicht van de belangrijkste kernwaarden van 'het nieuwe werken' volgens Twynstra Gudde (Van der Meer & Van 't Spijker 2010). De invoering van het nieuwe werken groeit gestaag. In 2004 had ongeveer 10-15% van de organisaties in Nederland 'het nieuwe werken' geadopteerd (Van der Voordt 2004). Een meer recent wereldwijd onderzoek onder 600 business leaders laat zien dat al 63% van de grote bedrijven het nieuwe werken had ingevoerd en slechts

154965

8,5% nog geen programma had om hier mee te gaan starten (Dixon & Ross, 2011).

Als optimale ondersteuning van het nieuwe werken wordt het 'activiteitgerelateerd huisvestingconcept' genoemd. Dit is een algemene aanduiding voor verschillende kantoorconcepten met als gemeenschappelijk kenmerk dat zowel alle werkplekken als ook de collectieve voorzieningen binnen het inrichtingsconcept ter beschikking staan van alle werknemers, van administratief medewerker tot leidinggevende, waarbij niemand aanspraak kan maken op een eigen werkplek (Veldhoen 2005). De inrichting bestaat uit diverse werk- en overlegplektypen, die elk afzonderlijk zijn afgestemd op een beperkt aantal gelijkwaardige kantooractiviteiten (Luchetti & Stone 1985, Van der Voordt 2004, Veldhoen 2005). De activiteit bepaalt dus wat de beste werkplek/faciliteit is voor het uitvoeren ervan (Vischer 1996), in tegenstelling tot de traditionele kantoorconcepten waar je bijna al je activiteiten op je eigen werkplek uitvoert. Het type kantooractiviteit staat daarom centraal in dit onderzoek.

Zoals Tabel 1 echter laat zien, zijn er ook andere variabelen van invloed op het werkplekgebruik. Andere 'kenmerken van gebruik' zijn relevant, vooral om de benodigde capaciteit en diversiteit in te schatten, zoals het aantal gebruikers, of er externen aanwezig zijn, vereiste voorzieningen en het moment van de dag/week dat de activiteit moet plaatsvinden. Ook 'organisatiekenmerken' kunnen van invloed zijn op de activiteiten die plaatsvinden, zoals de sector, organisatiecultuur, organisatiestructuur en werkplek sharing ratio. En bovenal zijn de 'kenmerken van de gebruiker' relevant om te zien hoe deze het gebruik van de werkplek beïnvloeden. Rothe et al (2012) noemden eerder al status (functie), geslacht en leeftijd. Daarnaast is het dienstverband toegevoegd om te zien of de trend om parttime te werken nog andere faciliteiten zal gaan vereisen.

De fysieke werkplekkenmerken die de activiteiten moeten gaan ondersteunen, zijn onderverdeeld in twee categorieën: de 'faciliteit' zelf en de 'kantooromgeving' (zie Tabel 2). Voor de faciliteit zelf geldt vooral de functionaliteit (bijv. werkplekcluster, concentratie of informeel), het type faciliteit (bijv. werkplek, vergaderzaal), de capaciteit en de aanwezige voorzieningen. En ondanks dat het activiteitgerelateerd huisvestingconcept ervan uitgaat dat alle faciliteiten gedeeld worden, is dit nog lang niet overal het geval, dus is ook de gebruiksvorm meegenomen (gedeeld of toegewezen). On-

TABEL 1 ▶ KENMERKEN EN VARIABELEN VAN INVLOED OP WERKPLEKGEBRUIK UIT LITERATUURONDERZOEK (ZIE VOOR MEER DETAILS KLEIJN 2011)

KENMERKEN GEBRUIK	KENMERKEN ORGANISTIE	KENMERKEN GEBRUIKER	KENMERKEN ORGANISATIE	KENMERKEN OMGEVING
Type activiteit	Sector	Functie	Gebruiksvorm	Zone
Aantal gebruikers	Structuur	Dienstverband	Capaciteit	Openheid (fysieke omsluiting)
Externen aanwezig	Cultuur	Geslacht	Type faciliteit	Aantal faciliteiten (dichtheid)
Vereiste voorzieningen	Werkplek sharing ratio	Leeftijd	Aanwezige voorzieningen	Oppervlakte
Werkdag			Functionaliteit	Kleurstelling
Dagdeel				materiaalgebruik

0004

derzoek naar de werkomgeving heeft al een lange traditie in de omgevingspsychologie, waar wordt gekeken naar het effect op privacy, afleiding en interactie. Juneja & Roper (2008) lieten zien dat een raam naar buiten en collega's die voorbijlopen invloed hebben op activiteiten die kunnen worden uitgevoerd, dus de zone is een relevant kenmerk. Tabak (2009) bespreekt veel onderzoeken naar het effect van de openheid van de werkplek en laat zien dat in open ruimtes minder vertrouwelijke gesprekken gehouden worden. Spiliopoulou and Penn (1999) bewezen dat dichtheid en oppervlakte interactieve activiteiten beïnvloeden. En tenslotte is de kleurstelling (Kwallek et al, 1997) en materiaalgebruik (Fisk, 2000) van belang.

Conceptueel model en onderzoeksaanpak

In Figuur 2 wordt het conceptueel model getoond met hierin opgenomen alle variabelen uit de hiervoor beschreven literatuurstudie. Voor elke verwachte relatie is een hypothese opgesteld (zie nummering in het model). Een van de belangrijkste hypothesen is relatie (5): de functionaliteit van de faciliteit heeft een direct verband met het type activiteit. Dit wordt namelijk in het activiteitgerelateerd huisvestingsconcept verondersteld en nagestreefd. Of, en zo ja hoe andere variabelen deze relatie beïnvloeden wordt op een exploratieve manier verkend, door zoveel mogelijk variabelen mee te nemen in het onderzoek.

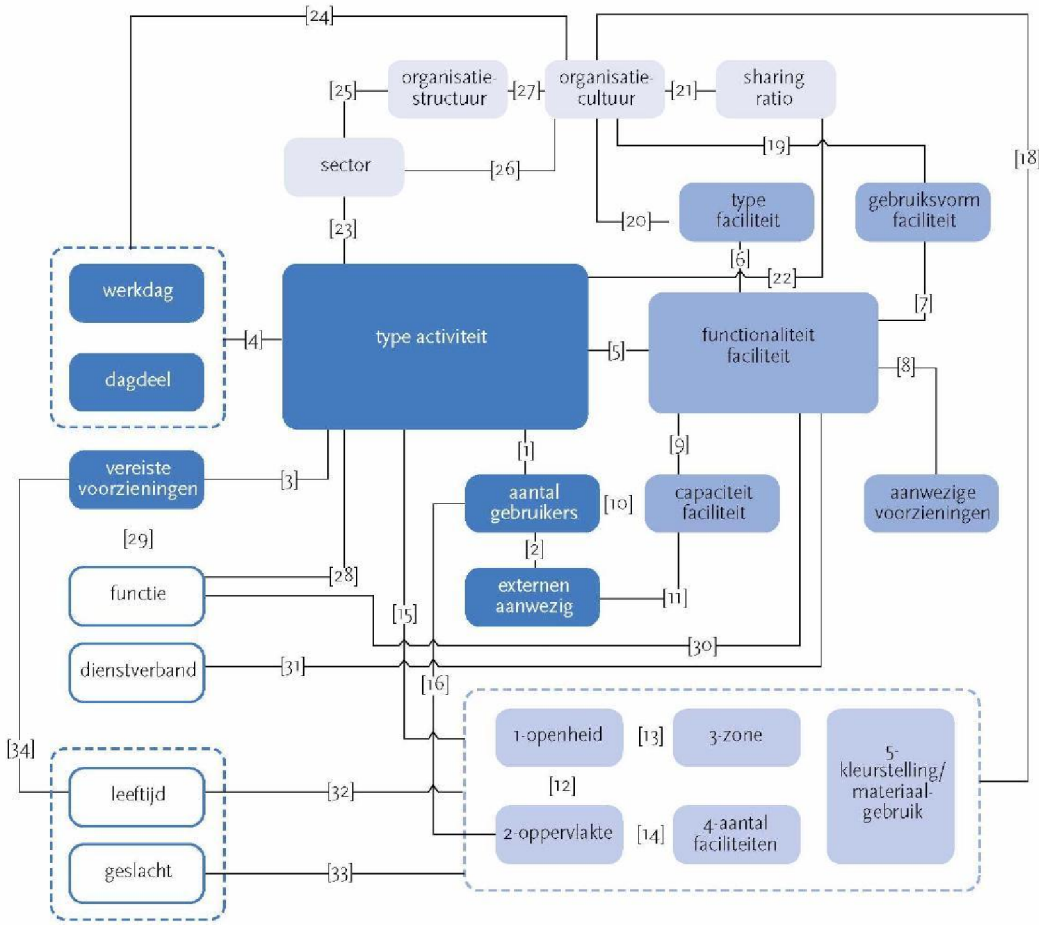
Vervolgens zijn het conceptueel model en de hypothesen getoetst met datagegevens uit de praktijk. Om een zo realistisch mogelijk beeld te schetsen van het gebruik van de moderne werkplek was een observatiemethode voor dataverzameling het meest geschikt. Observeren kost echter veel tijd, dus gelukkig kon gebruik worden gemaakt van een bestaande database, beschikbaar gesteld door Wicely (www.wicely.com). Deze bevat o.m. 90.890 observaties van gebruik van de diverse typen faciliteiten binnen drie kantoororganisaties (in NL en België) die het activiteitgerelateerd huisvestingconcept hanteren. Tijdens die observaties zijn voor elke faciliteit specifieke voorgecodeerde vragen beantwoord, om betrouwbaarheid en efficiëntie van de informatie te optimaliseren. De observaties hebben plaatsgevonden op alle 5 de werkdagen, minstens 12x per dag, door gebruik te maken van het computer systeem ABOOT (ontwikkeld door Wicely). Bijna alle variabelen konden met deze database worden meegenomen, met uitzondering van leeftijd, kleurstelling/materiaalgebruik, voorzieningen en organisatiestructuur en –cultuur.

Vanwege de complexiteit van het conceptueel model, het exploratieve karakter van dit onderzoek en de grote hoeveelheid aan beschikbaar gestelde data is gekozen voor een Bayesian Belief Network (BBN) als onderzoeksmethode. Een BBN (Arentze & Timmermans, 2009; Cheng, Bell, & Liu, 2002) leidt de causale verbanden tussen karakteristieken van alle variabelen af op basis van de data en toont deze in een netwerk waarbij de variabelen in relatie tot elkaar geplaatst worden. Voor elke variabele wordt een Conditional Probability Table (CPT) geproduceerd, die beschrijft hoe die variabele wordt beïnvloed door andere variabelen (indien relaties aanwezig). Bayesian Netwerken lenen zich uitstekend om voorspellingen te doen indien bepaalde situaties zich voordoen. Met de netwerken kan worden aangetoond of variabelen in het netwerk met vaststaande relaties zullen veranderen, wanneer een bepaald huisvestingscenario in de toekomst voorkomt. Dit levert dus een bijdrage aan de opbouw van bruikbare gegevens voor huisvestingsmanagers, waarmee ze oplossingsrichtingen en investeringsmaatregelen kunnen toetsen en verantwoorden.

Wanneer een faciliteit 'niet in gebruik' was tijdens een observatieronde, zijn er natuurlijk

154965

FIGUUR 2 ▶ CONCEPTUEEL MODEL GEBRUIK MODERNE WERKPLEK (NUMMERING = HYPOTHESE)



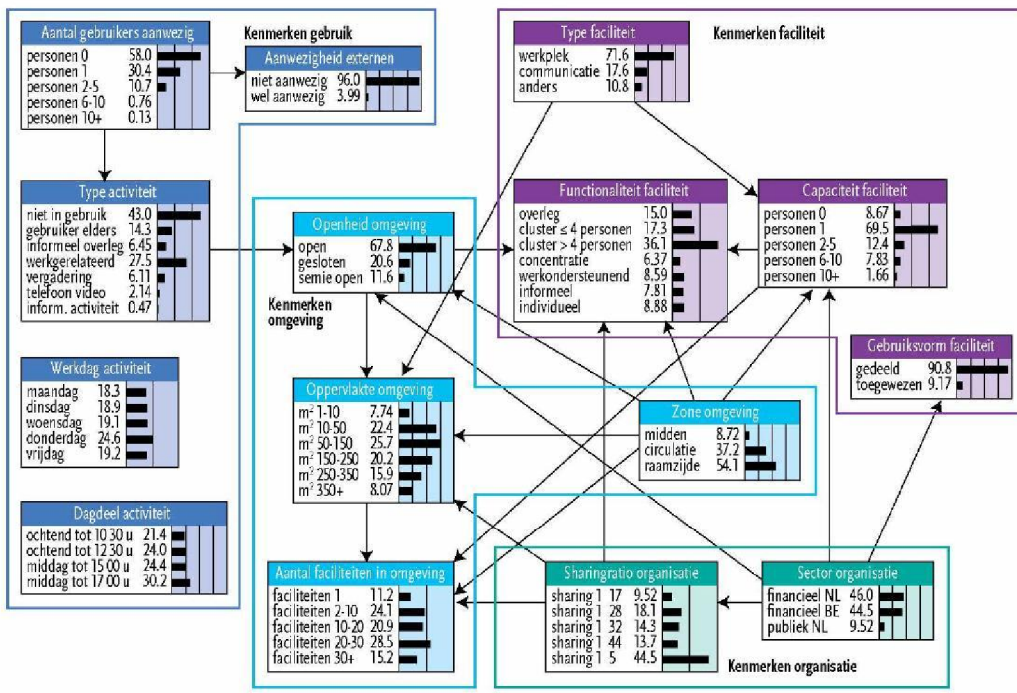
geen gegevens van de gebruiker bekend, wat veel missing values in de database oplevert. Het is echter juist interessant om te kunnen zien welke werkplekken vaak niet in gebruik zijn en welke kenmerken daarmee samenhangen. De dataset is daarom in twee delen geanalyseerd. Een dataset met 80.907 observaties, waarbij de kenmerken van de gebruiker niet meegenomen zijn (om missing values te voorkomen) en een set van 37.080 observaties van in gebruik zijnde faciliteiten, waarvan de gebruikersgegevens dus wel bekend waren. De eerste dataset ('De faciliteit') was geschikt om te onderzoeken welke factoren het wel of niet gebruiken van een bepaalde werkplek beïnvloeden; de tweede dataset ('De gebruiker') neemt de kenmerken van de gebruiker mee in het totaalplaatje.

Resultaten

In Figuur 3 en 4 zijn de empirisch bepaalde netwerken te zien, die uit de analyses van de beide datasets naar voren kwamen. Vanwege de vele relaties tussen de variabelen is voor een hogere drempelwaarde (2.0 in plaats van 1.0) gekozen, die bepaalt of een relatie bewezen is en dus wordt afgebeeld in de netwerken. Hierdoor kan een overzichtelijke figuur gemaakt worden. In de beide figuren stellen de pijlen een directe relatie tussen twee variabelen voor. De staafdiagrammen laten voor een variabele de verwachte verdeling (CPT's) over de antwoordcategorieën zien. Zoals bij de opstelling van het conceptueel model al verwacht werd, bleek het netwerk aan verbanden tussen de kenmerken een complex geheel. Toch waren minder variabelen direct van invloed op het gebruik van de faciliteit dan in eerste instantie werd gedacht. De relaties verliepen vaak indirect via andere kenmerken. Dit bevestigt de aanname dat het niet terecht is om slechts de invloed van één variabele op het gebruik van een werkplek te beschouwen. Het gaat te ver voor dit artikel om alle verbanden te bespreken, dus worden hier de meest interessante resultaten besproken (de complete analyse staat in Kleijn 2011).

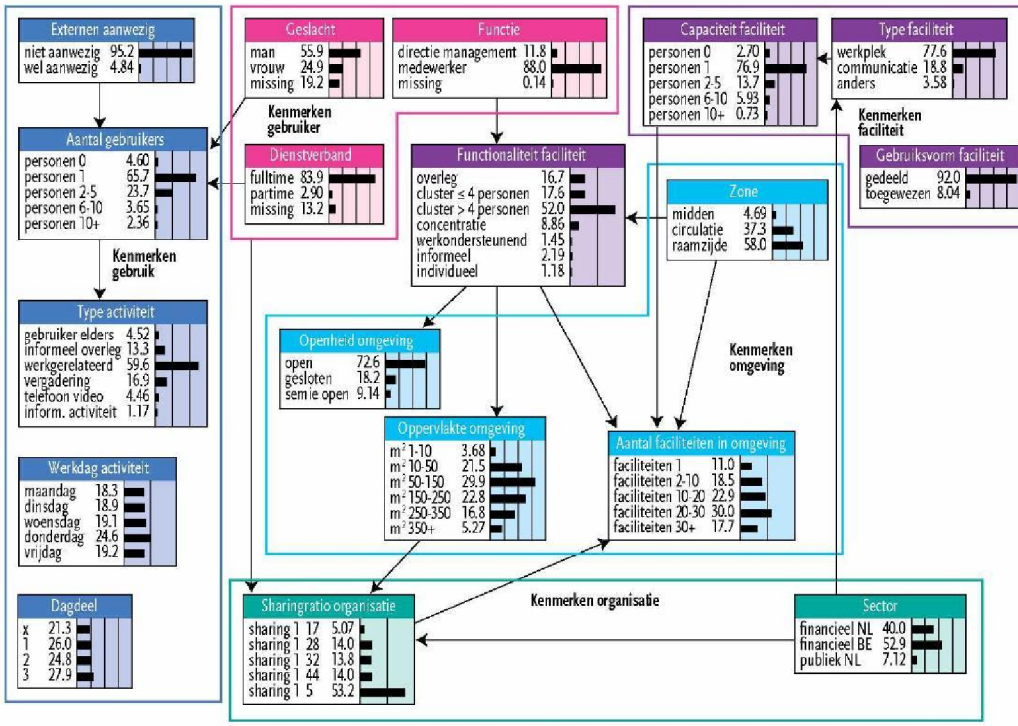
De enige directe relatie die naar voren kwam tussen het type activiteit en fysieke kenmerken van de kantooromgeving of de faciliteit zelf is die met de openheid van de omgeving (zie Figuur 3 + hypothese 15.1 in Figuur 2). Het is dus niet in eerste instantie de functionaliteit van de faciliteit die het gebruik bepaalt (in tegenstelling tot de

FIGUUR 3 ▶ NETWERK 'DE FACILITEIT'



154965

FIGUUR 4 ▶ NETWERK 'DE GEBRUIKER'



belangrijkste hypothese (5): functionaliteit bepaalt type activiteit), maar allereerst de omgeving waarin deze is geplaatst (open, semi-open of gesloten). Functionaliteit was wel een van de variabelen die een indirecte relatie aangingen met gebruik van de faciliteit (net als de oppervlakte van en het aantal werkplekken in de omgeving). De relatie is er dus wel, maar heeft openheid als interveniërende variabele.

Een interessante vervolgvraag die de huisvestingsmanager zich na deze conclusie zou kunnen stellen is of de gebruiker de door hem aangeboden faciliteiten daadwerkelijk gebruikt voor de functie waarvoor de faciliteiten bedoeld zijn. Om deze vraag te beantwoorden kan hij dan een kanstabel met scores (CPT) opvragen voor dit indirecte verband tussen functionaliteit en type activiteit (zie Tabel 2). Hiermee heeft de huisvestingsmanager de zo gewenste harde cijfers om het wel/niet functioneren van delen van de huisvesting aan te tonen. En daarmee ook om bepaalde investeringsaanvragen te onderbouwen. Horizontaal staan de verschillende kantooractiviteiten die geobserveerd zijn. Verticaal staan de diverse faciliteiten die in het activiteitgerelateerd huisvestingsconcept aanwezig waren. In de eerste kolom met getallen (genaamd 'ontwerp') staat de verdeling van de verschillende functionaliteiten in de database. Dus 15% van de faciliteiten in het ontwerp is een

overlegfaciliteit en 6,4% een concentratieplek. Het totaal is steeds 100 per kolom. In de daaropvolgende kolommen wordt dan zichtbaar hoe deze werkplekken worden gebruikt als alleen naar een bepaalde activiteit gekeken wordt. Door de kolom 'niet in gebruik' te vergelijken met de kolom 'ontwerp', is te zien dat overlegfaciliteiten, informele faciliteiten en individuele + concentratie plekken vaker niet in gebruik zijn. Want de overlegfaciliteit vertegenwoordigt 16,3% van de niet in gebruik zijnde faciliteiten, wat meer is dan de 15% in het ontwerp. En de kolom 'gebruiker elders' laat zien dat de gebruikers van clusterfaciliteiten vaker weg waren van de werkplek, maar deze wel bezet hielden door bijvoorbeeld een jas of hun papieren achter te laten (bijv. cluster >4 personen 40,2% gebruiker elders versus 36,1% in het ontwerp). Opvallend is ook de kolom over informeel overleg, die laat zien dat dit vaker op de clusters plaatsvond (21,0% en 47,1% informeel overleg versus 17,3% en 36,1% in het ontwerp) en niet vaker op informele faciliteiten (7,5% informeel overleg versus 7,8% in het ontwerp). In het activiteitgerelateerde huisvestingconcept zijn juist informele faciliteiten gedimensioneerd, zoals zithoek en lunchrooms, die informeel overleg zouden moeten faciliteren. Maar daar wordt dus blijkbaar niet altijd gebruik van gemaakt. Dit wordt wellicht veroorzaakt doordat informeel overleg vaak spontaan gebeurt binnen de cluster. Een verhuizing naar een semi-open, informele faciliteit kan die spontaniteit onderdrukken.

Opvallend is dat wanneer gebruikerskenmerken worden meegenomen (het 2e netwerk, zie Figuur 4), verbanden ontstaan tussen geslacht, dienstverband, aantal aanwezige gebruikers en het type activiteit. In een zelfde soort CPT kanstabel (niet afgebeeld) is dan vooral een duidelijk verschil tussen parttimers en fulltimers te zien. Ze voerden beiden voornamelijk werkgerelateerde activiteiten uit, maar parttimers hadden vaker informeel overleg en vergaderingen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat parttimers meer bijgepraat moeten worden over de vorderingen in het werk terwijl zij afwezig waren. Zo kan de huisvestingsmanager dus zien hoe hij op maatschappelijke trends en/of veranderende organisatiestrategieën kan inspelen.

Ook verdwijnt in Figuur 4 de relatie tussen gebruik en de fysieke omgeving. In figuur 4 lopen namelijk geen pijlen meer van het blok met 'kenmerken gebruik' naar de an-

TABEL 2 ▶ INDIRECT VERBAND TUSSEN TYPE ACTIVITEIT EN FUNCTIONALITEIT (ARCERING ZIJN VERHOOGDE WAARDEN)

	TYPE ACTIVITEIT							
Functionaliteit van de faciliteit	Ontwerp	Niet in gebruik	Gebruiker elders	Informeel overleg	Werk-gerelateerd	Vergadering	Telefoon/ video	Informele activiteit
Overleg faciliteit	15,0	**16,3**	12,5	7,8	11,3	**34,7**	**15,9**	**22,3**
Cluster ≤3 personen	17,3	16,8	**18,1**	**21,0**	**18,8**	7,6	17,2	11,9
Cluster ≥4 personen	36,1	33,8	**40,2**	**47,1**	**41,3**	9,4	**37,1**	14,4
Concentratieplek	6,4	**6,5**	6,5	5,0	6,2	7,4	6,3	**10,3**
Werkondersteunend	8,6	8,3	7,8	6,7	7,6	**18,2**	7,8	**17,1**
Informele faciliteit	7,8	**8,1**	7,8	7,5	7,8	5,7	7,8	**8,9**
Individuele plek	8,9	**10,1**	7,1	4,8	7,0	**17,0**	8,0	**15,2**

dere blokken met variabelen. Bij introductie van de gebruiker in het model verliest onze hoofdrelatie (functionaliteit bepaalt activiteit) dus aan kracht, waardoor bij deze hoge drempelwaarde de link niet wordt erkend. Bij de standaard drempelwaarde van Bayesian netwerken (1.0) komt de link echter wel nog steeds naar voren. Dus het is niet zo, dat er geen verband is. Het is alleen minder sterk dan de andere verbanden (pijlen) in Figuur 4.

Uit de resultaten zou ook nog kunnen geconcludeerd worden dat een huisvestingmanager minimaal 2 type ruimten zou moeten realiseren om alle activiteiten binnen de dienstverlenende organisatie te kunnen ondersteunen. Ten eerste moeten er ruimten zijn waar reguliere werkactiviteiten kunnen plaatsvinden door individuele gebruikers en kleine groepen (2-5) personen. Deze ruimten bevatten > 10 werkplekken, zijn 50-350 m^2 groot en zijn open. Daarnaast moeten er ruimten zijn waar vergaderingen en informele groepsactiviteiten kunnen plaatsvinden. Deze worden overwegend door groepen boven de zes gebruikers gebruikt, zijn gesloten of semi-open, er bevinden zich 1-10 plekken en ze zijn 1-50 m^2 groot. Het invoeren van 2 typen faciliteiten zal echter zeer waarschijnlijk niet alle activiteiten optimaal ondersteunen. Zo worden individuele concentratiefaciliteiten (bijv. een plek om ongestoord te kunnen lezen) niet specifiek geboden in deze tweedeling. Aan de andere kant is het invoeren van zo universeel mogelijke omgevingen, waarbinnen vrijwel alle activiteiten uitgevoerd kunnen worden, doelmatig en efficiënt overwegende de financiele en ruimtelijke huisvestinguitdagingen waar de meeste huisvestingsmanagers voor staan. Een lastige keuze dus voor de huisvestingsmanager.

Conclusies

Een van de belangrijkste hypothesen in dit onderzoek was dat de functionaliteit (het ontwerp) van de faciliteit een direct verband zou hebben met het type activiteit, omdat dit de veronderstelling van het nieuwe werken is. Het bleek echter in eerste instantie de openheid van de omgeving te zijn waarin deze functionaliteit werd geplaatst, die met het gebruik een direct verband aanging. De functionaliteit was vervolgens verbonden met openheid. De relatie functionaliteit – gebruik ligt dus niet zo eenvoudig als verondersteld werd. De gevonden netwerken (figuur 3 en 4) tonen een complex geheel aan verbanden. Andere kenmerken die naast functionaliteit en openheid ook mede het gebruik bepalen van een bepaalde faciliteit zijn het aantal gebruikers, de oppervlakte en het aantal werkplekken in de omgeving. Wanneer in het netwerk 'De gebruiker' persoonskenmerken (zoals functie, dienstverband) worden meegenomen, blijken deze - overeenkomstig bevindingen uit de literatuur - een duidelijke invloed te hebben op het gebruik van de faciliteit (parttimers vormen meer overleg in kleine groepjes). Zelfs een sterkere invloed dan het huisvestingsconcept zelf. Bij de inrichting van de ruimte lijkt het daarom van groot belang dat huisvestingsmanagers de wensen van de individuele werknemer meenemen. De persoonskenmerken van de werknemers van een organisatie zijn echter altijd aan verandering onderhevig. Een zo afwisselend mogelijke omgeving creëren, die aansluit op wat bepaalde typische groepen van hun werknemers wensen, is een meer realistische oplossing.

Dit onderzoek geeft meer inzicht in het gebruik van het activiteitgerelateerd huisvestingsconcept volgens het nieuwe werken. Verder onderzoek naar de relatie tussen persoonskenmerken en het gebruik van werkplekfaciliteiten, evenals onderzoek naar segmentering van gebruikers is wenselijk. Bijvoorbeeld de betekenis van verschillen in de diverse generaties voor het werkplekgebruik, zijn nog steeds niet helder. Daarbij

0004

zijn zaken als concentratie en privacy erg belangrijk, net als de wensen van gebruikers. Interviews met gebruikers of enquêtes over hun ideale werkplek zouden hieraan bij kunnen dragen.

Al met al wordt maar weer eens duidelijk, dat de huisvestingsmanager geen eenvoudige taak heeft. Sturen op financiën én op productiviteit gaat niet eenvoudig samen en het is nog maar de vraag of het nieuwe werken deze twee zelf gestelde doelen kan verenigen. Veel managers observeren een bepaalde huisvestingsingreep vooraf via pilotprojecten en baseren daarop hun beslissing voor een mogelijke herinrichting. Door het bundelen van deze schat aan waardevolle informatie van heel veel bedrijven in onderzoekrapportages, zal de daadwerkelijke werking van nieuwe huisvestingsconcepten steeds duidelijker worden.

OVER DE AUTEURS

Ir. Marleen Kleijn is adviseur bij Twijnstra Gudde en studeerde op dit onderzoek af bij de vastgoedleerstoel aan de TU Eindhoven.
Ir. Rianne Appel en dr. ir. Astrid Kemperman zijn universitair docent bij de TU Eindhoven.
Ir. Els Hendriks is medeoprichtster van adviesbureau Wicely uit België.

REFERENTIES

- Appel-Meulenbroek, R., Groenen, P. & Janssen, I. (2011). An end-user's perspective on activity-based office concepts. *Journal of Corporate Real Estate*. 13(2), 122 – 135.
- Arentze, T.A. & Timmermans, H.J.P. (2009). Regimes in social-cultural events-driven activity sequences: Modeling approach and empirical application. *Transportation Research Part A, 43*. 311-322.
- Cheng, J., Bell, D. & Liu, W. (2002). Learning Bayesian networks from data: An information-theory based appraoch. *Artificial Intelligence*. 137, 43-90.
- Dixon, M. & Ross, P. (2011). *VWork: Measuring the benefits of agility at work*. Uk: Unwired Ventures.
- Fisk, W.J. (2000). Health and productivity gains from better indoor environments and their relationship with building energy efficiency. *Annual Review of Energy and the Environment, 25*, 537-566.
- Gibson, V. (2003). Flexible working needs flexible space? Towards an alternative workplace strategy. *Journal of Property Investment & Finance, 21*(1), 12-22.
- Juneja, P. & Roper, K.O. (2008). Distractionsin the workplace revisited. *Journal of Facilities Management, 6*(2), 91-109.
- Kleijn, M.M.L. (2011). *Activiteit op de moderne werkplek: Een studie naar de invloedsfactoren op het gebruik van faciliteiten in een activiteitgerelateerd huisvestingsconcept*. Master thesis, Eindhoven University of Technology, the Netherlands.
- Kwallek, N., Woodson, H., Lewis, C.M. & Sales, C. (1997). Impact of three color schems onworker mood and performance relative to individual environment sensitivity. *Color: Research and Application, 22*(2), 121-132.
- Lindholm, A.-L. & Leväinen, K.I.(2006). A framework for identifying and measuring value added by corporate real estate. *Journal of Corporate Real Estate, 8*(1), 38-46.
- Luchetti, R & Stone, P. J. (1985). Your office is where you are. *Harvard Business Review, 63*(2), 102-117.
- Rothe, P., Lindholm, A-L., Hyvönen, A. & Nenonen, S. (2012). Work environment preferences – does age make a difference?, *Facilities, 30*(1), 78-95.
- Spiliopoulou, G. & Penn, A. (1999). Organisations as multi-layered networks. In F. Holanda (Eds.), *2nd International Space Syntax Symposium*, São Paulo, Brasil, A1.1-A1.24.
- Tabak, V. (2009) *User simulation of space utilization : system for office building usage simulation Eindhoven*. Doctoral dissertation, Eindhoven University of Technology, the Netherlands.

154965

- Van der Meer, J. & Van 't Spijker, A. (2010). Het Nieuwe werken Werkt! Kwalitatieve en kwantitatieve effecten. *Facility Management Magazine*, 182.
- Van der Voordt, D.J.M. (2004). Productivity and employee satisfaction in flexible workplaces. *Journal of Corporate Real Estate*, 6(2), 133-148.
- Veldhoen, E. (2005). *The art of working. The integral meaning of our virtual, physical and mental working environments.* Den Haag, the Netherlands: Academic Service.
- Vischer, J.C. (1996). *Workplace strategies: environment as a tool for work.* New York, NY: Chapman & Hall.

0004

NETTO HUURQUOTE

Is huren te duur?

In Nederland wordt de term woonuitgaven bij de huurder gebruikt om in beeld te brengen welk bedrag hij of zij besteedt aan het huren van een woning, rekening houdend met de ontvangen huurtoeslag. Voor de huurquote wordt dit bedrag uitgedrukt als aandeel van het besteedbaar inkomen van een huishouden. De huurquote geeft echter niet duidelijk aan of wonen nu wel of niet betaalbaar is voor de huurder. Dit artikel presenteert daarom het resterend inkomen, een concept waarmee inzichtelijk wordt of huren nog betaalbaar geacht mag worden en welke rol de hoeveelheid geconsumeerde woningkwaliteit (ruimte) speelt als er sprake is van (te) hoge woonlasten. Het blijkt dat de huren minder betaalbaar zijn dan gedacht als rekening wordt gehouden met het maatschappelijk aanvaardbare consumptiepatroon, vooral voor huishoudens met lage inkomens.

door dr. Marietta Haffner en dr. Harry Boumeester
met medewerking van drs. Gust Mariën

De vraag naar de betaalbaarheid van het wonen hangt niet alleen af van het bedrag dat een huishouden besteedt aan de woning, dat kan worden aangeduid met het begrip woonuitgaven of huur voor de huurder, maar ook van de normen die een maatschappij hanteert (Maclennan en Williams, 1990, p. 9):

> *'Affordability' is concerned with securing some given standard of housing (or different standards) at a price or a rent which does not impose, in the eyes of some third party (usually government) an unreasonable burden on household incomes.*

De normen hebben op de eerste plaats te maken met de relatie tussen de woonuitgaven en het inkomen en op de tweede plaats met de relatie tussen de woonuitgaven en de geconsumeerde woningkwaliteit. Om te kunnen bepalen wanneer wonen betaalbaar wordt geacht, heeft men dus een beeld nodig van wat betaalbaar is in relatie tot het inkomen, maar ook een idee over welke woonkwaliteit hoort bij die betaalbare consumptie.

De opvatting over de prijs die huurders zouden kunnen betalen voor de wooncon-sumptie, gebruikmakend van de residuele inkomen methode, wordt in de volgende twee paragrafen uitgewerkt. Daarbij wordt

154965

0004

TABEL 1 ▶ GEMIDDELDE WOONUITGAVEN IN DE HUURSECTOR

HUURSECTOR		
Basishuur (Euro's per maand)	441	
-/- Huurtoeslag	58	
Netto vaste woonuitgaven	383	
Netto huurquote		23,0%
+Bijkomende woonuitgaven[1]	212	
Totale woonuitgaven	595	
Netto woonquote		36,1%
Besteedbaar huishoudinkomen (per jaar)	23.220	
Aantal huishoudens	2.725.000	

1: BIJKOMENDE WOONUITGAVEN ZIJN DE UITGAVEN VOOR ENERGIE, GAS EN WATER EN DE UITGAVEN VOOR HEFFINGEN EN BELASTINGEN VAN OPENBAAR PUBLIEKRECHTELIJKE LICHAMEN (ZOALS RIOOLRECHTEN).

BRON: CBS, WOON 2009; BEWERKING OTB

gestart met de in Nederland veel gebruikte huurquote, zijnde de woonuitgaven uitgedrukt als percentage van het besteedbaar inkomen. De meest recente berekeningen van de feitelijke huurquoten worden in beeld gebracht, waarna deze uitkomsten worden vergeleken met de in onze studie uitgewerkte normering. Deze normen voor de relatie tussen woonuitgaven en inkomen zijn gebaseerd op de huishoudbudgetten van het Nibud[1]. Huurders met een huurquote boven de gehanteerde normquote zouden dan onbetaalbaar wonen. Om te kunnen constateren of deze huurders inderdaad onbetaalbaar wonen of wellicht naar verhouding kwalitatief erg goed wonen, wordt tot slot van het artikel de geconsumeerde kwaliteit in relatie gebracht met de woonuitgaven. Pas dan kan worden geconstateerd of de huurder 'over'consumeert[2] in vergelijking met de gehanteerde kwaliteitsnorm of dat deze een betaalbaarheidsprobleem heeft (Hancock, 1993; Stone, 2006; Thalmann, 2003).

In de gehanteerde woonuitgavendefinitie is de hoogte van de woonuitgaven in de koopsector afhankelijk van de mate waarin de hypotheek is afgelost: als deze is afgelost zijn de netto vaste woonuitgaven gereduceerd tot nul (zie bijvoorbeeld Haffner en Heylen, 2010). Dat houdt in dat als men normen wenst te ontwikkelen om te bepalen of de woonuitgaven betaalbaar zijn voor huishoudens, dit voor de koopsector eigenlijk alleen informatief is op het moment dat een hypotheek wordt verkregen. Vandaar dat de koopsector in dit artikel buiten beschouwing blijft.

Een huurquote van 23% gemiddeld

Tabel 1 geeft de in Nederland gebruikelijke manier weer van de opbouw van woonuitgaven en de quoten gebaseerd op de woonuitgaven. Voor de huurders komen de maandelijkse netto vaste woonuitgaven neer op de huur, gecorrigeerd voor de ontvangen huurtoeslag. En uitgedrukt als percentage van het besteedbaar inkomen[3] spreekt men van de huurquote. Vervolgens worden de bijkomende woonuitgaven opgeteld bij de netto vast woonuitgaven om de totale woonuitgaven te verkrijgen. Deze kunnen wederom als aandeel van het inkomen worden uitgedrukt en heten dan netto woonquote.

154965

TABEL 2 ▶ GEMIDDELDE NETTO HUURQUOTE EN AANTAL HUISHOUDENS IN DE EERSTE VIJF INKOMENSDECIELEN*, NAAR INKOMENSDECIEL EN TYPE HUISHOUDEN EN NAAR HUURSEGMENT

	SOCIALE HUURSECTOR		PARTICULIERE HUURSECTOR	
	Netto huurquote	Aantal huishoudens	Netto huurquote	Aantal huishoudens
Inkomensdecielen				
1e deciel	31,0	464.800	48,3	66.400
2e deciel	23,6	465.200	33,1	60.000
3e deciel	21,9	383.100	28,8	50.500
4e deciel	20,2	298.400	28,4	53.600
5e deciel	18,5	233.200	25,5	48.900
Type huishouden				
Alleenstaand, jonger dan 65 jaar	27,2	721.600	35,0	141.500
Alleenstaand, 65 jaar of ouder	25,2	422.000	31,1	18.700
Eenoudergezin, jonger dan 65 jaar	18,4	200.700	29,7	27.500
Paren, jonger dan 65 jaar	21,7	154.400	39,4	11.500
Paren met kind(eren), jonger dan 65 jaar	19,8	127.300	39,7	56.600
Paren, 65 jaar of ouder	19,6	218.600	25,8	23.600
Totaal	23,9	1.844.600	33,7	279.400

*) DE INKOMENSDECIELEN ZIJN BEPAALD OP BASIS VAN HET INKOMEN VAN ALLE HUISHOUDENS.

BRON: CBS, WOON 2009; BEWERKING OTB

Uit tabel 1 blijkt dat de huurquote in 2009 (het meest recente beschikbare peilmoment) gemiddeld 23% bedraagt. De eigenaarbewoners blijken op dat moment een veel lagere koopquote te hebben van gemiddeld 15,6% (niet weergegeven). Dit verschil blijkt toe te schrijven aan het lage gemiddelde inkomen in de huursector dat bijna 90% lager is dan in de koopsector. Immers, de netto vaste woonuitgaven in de huursector zijn met 383 euro gemiddeld lager dan in de koopsector. Dit 'inkomens'effect zet zich door als rekening wordt gehouden met de bijkomende woonuitgaven, waardoor de huurder gemiddeld meer dan 36% van het besteedbaar inkomen uitgeeft aan wonen plus bijkomende woonuitgaven (tegenover 26% voor eigenaar-bewoners). Per saldo is wonen gemiddeld minder betaalbaar voor de huurder dan voor de eigenaar-bewoner.

De consumptiewet van Engel

Als we afzien van de bijkomende woonuitgaven[4], is de vraag relevant of de 23% woonuitgaven die huurders gemiddeld aan het huren spenderen (tabel 1) betaalbaar geacht kunnen worden. Aangezien een gemiddelde voor alle huurders over het algemeen weinig zegt over de quote van het individuele huishouden, hebben we in tabel 2 een verdeling naar inkomensdecielen (de eerste vijf, zie hierna) en naar type huishouden aangebracht.

De resultaten in tabel 2 bevestigen de consumptiewet van Engel (Hulchansky, 1995; zie ook Haffner e.a, 2008) die stelt dat naarmate het inkomen stijgt, het aandeel van het inkomen dat besteed wordt aan bepaalde goederen en diensten zal veranderen, zodanig dat het aandeel voor de meest

0004

urgente producten (voedsel, huisvesting) zal afnemen, terwijl het aandeel voor meer luxe producten en diensten zal toenemen. Omgekeerd betekent deze wet dat huishoudens met een lager inkomen naar verhouding meer aan huisvesting uitgeven dan huishoudens met een hoger inkomen.
De gemiddelde huurquoten blijken inderdaad lager te zijn naarmate het inkomen (sdeciel) hoger is. Dit verband blijkt duidelijk voor de quoten doorheen de decielen, waarbij de huishoudens in het eerste deciel een quote hebben die hoger is dan het gemiddelde over de eerste vijf decielen binnen zowel de sociale huursector als de particuliere huursector (tabel 2). Deze groep is in de sociale huursector gemiddeld bijna een derde van het inkomen kwijt aan de netto huuruitgaven; ondanks eventueel ontvangen huurtoeslag. In de particuliere huursector bedraagt de netto huurquote in het eerste deciel maar liefst 48%. Moeten dergelijke quoten onbetaalbaar worden geacht?

De samenstelling van het huishouden is natuurlijk wel van belang bij het tot stand komen van de hoogte van de huurquote. Zo blijkt dat wanneer iemand alleen woont in de sociale huursector, de huurquote gemiddeld negen procentpunten hoger uit te komen dan de laagste quote voor paren met kinderen (zie tabel 2). Omdat de uitgaven voor overige consumptie veelal relatief lager zullen zijn voor alleenstaanden, hoeft het wonen voor hen echter niet minder betaalbaar te zijn.

De huurquote - onvoldoende maat

Hoewel de huurquote ook in Nederland de oudste en meest gebruikte methode voor het meten van de prijs van de woonconsumptie is – deze is immers gemakkelijk te berekenen en de gegevens zijn vaak voorhanden –, biedt deze geen 'natuurlijke' of 'betekenisvolle' normen voor betaalbaar wonen aan (Hulchanski, 1995).
In de literatuur worden wel vaak op ervaringen uit het verleden gebaseerde vuistregels gehanteerd, waarbij huurquoten tussen de 20% en 30% acceptabel zijn. Indien een huishouden een quote heeft van meer dan 30%, wordt het wonen in deze zienswijze onbetaalbaar geacht voor het betreffende huishouden (Hulchanski, 1995). Men veronderstelt dat dan een onredelijk deel van het inkomen aan de woonconsumptie wordt besteed. Of daarmee wonen inderdaad onbetaalbaar is voor een huishouden blijft in het midden, omdat deze percentages geen theoretische achtergrond kennen. Men kan zich immers voorstellen dat een quote van 50% voor een huishouden met een hoog inkomen geen probleem oplevert, maar een quote van 25% mogelijk wel voor een huishouden met een laag inkomen. Om aan dit nadeel tegemoet te komen wordt bijvoorbeeld in de Australische literatuur de 30%-norm gehanteerd voor de 40% huishoudens met een laag inkomen (zie bijvoorbeeld Yates en Milligan, 2012).

Het residuele inkomen als alternatief

Of een quote als te hoog wordt ervaren, zal afhangen van het absolute consumptieniveau van gezinnen, zijnde het pakket goederen en diensten dat een huishouden nodig heeft om van te leven. Als men rekening wil houden met het feit dat huishoudens genoeg inkomen overhouden voor zowel een redelijk niveau van maatschappelijke participatie (een voldoende niveau aan overige consumptie) als voor het wonen, is het concept residueel inkomen een veelgebruikte aanpak (Hancock, 1993; Ritakallio, 2003; Stone, 2006; Thalmann, 1999). Het residuele inkomen is het inkomen dat resteert na aftrek van de netto huuruitgaven van het besteedbaar inkomen van een huishouden. Het idee achter de bijzondere behandeling van de huuruitgaven ten opzichte van de overige uitgaven (waartoe in onze aanpak ook de bijkomende woonuitgaven behoren) ligt in de aard van de uitgaven. De huuruitgaven zijn over het algemeen een redelijk grote post in de uitgaven van huishoudens

154965

waarop niet op de korte termijn bezuinigd kan worden. Het grote voordeel van het residuele inkomen ten opzichte van de huurquote is, dat het residuele inkomen een beeld geeft van absolute consumptiemogelijkheden van huishoudens. Deze kunnen voor verschillende huishoudenstypen worden bepaald, waarmee zij per huishoudenstype naast een norm gelegd kunnen worden.

Methode

De berekeningen om te komen tot een 'huurquotenorm' baseren wij op cijfermateriaal van het Nibud (Nibud, 2008; zie ook Bradshaw en Mayhew, 2010a, b). Het Nibud maakt een onderscheid in basisbedragen en voorbeeldbedragen. De basisbedragen zijn de bedragen die minimaal voor een bepaalde uitgavenpost nodig zijn. Deze basisbedragen zijn afhankelijk van de huishoudsamenstelling maar onafhankelijk van het inkomen. De voorbeeldbedragen zijn de uitgaven die een vergelijkbaar huishouden met een vergelijkbaar inkomen gemiddeld doet aan de verschillende uitgavenposten. Deze bedragen, afkomstig uit het Budgetonderzoek van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), zijn dus zowel afhankelijk van de huishoudsamenstelling als van het inkomen.

Het Nibud stelt jaarlijks een advies op voor verantwoorde netto huur- en netto koopquoten. Het uitgangspunt voor de adviesnormen is dat bij de maximale woonlasten (in onze aanpak dus de netto huuruitgaven) voor de laagste inkomens, de basisbedragen beschikbaar moeten zijn voor de overige uitgavenposten. Bij de hogere inkomens moeten de overige uitgaven precies tussen de basisbedragen en de voorbeeldbedragen uitkomen en ontstaat er ook ruimte om te sparen. Voor de hogere inkomensgroepen is de norm voor de maximale huurlasten dan gelijk aan het gemiddelde bedrag van de basis- en de voorbeelduitgaven voor huurkosten; in dit geval de netto huur gegeven een maatschappelijk aanvaard minimaal uitgavenpatroon op de overige kostenposten. Hoewel hier sprake is van een adviesnorm van het Nibud, hanteren we deze norm in onze analyses bij gebrek aan andere objectieve maatstaven.

Deze laatste procedure hebben wij toegepast bij de berekeningen voor alle inkomens boven het bijstandsniveaus, vanuit de redenatie dat een voldoende maatschappelijke participatie met bijbehorende uitgavenpatroon ook voor de middelste inkomensgroepen mogelijk moet zijn. Bij de laagste inkomensgroepen (tot en met het bijstandsniveau) gaan we uit van de basisbedragen voor alle uitgavenposten (exclusief de netto huur), opdat deze huishoudens niet in een sociaal isolement zullen geraken. Het inkomen wat dan nog overblijft, kan aan de huur besteed worden. Door dat huurbedrag aan de hoogte van het inkomen te relateren, krijgen we de huurquotenorm. Voor huishoudens met een inkomen onder het bijstandsniveau, leidt het hanteren van de basisbedragen op de overige uitgavenposten daardoor tot zeer lage verantwoorde huurquotenormen.

Deze werkwijze is toegepast op de inkomensniveaus, die corresponderen met de ondergrens van de vastgestelde decielen voor alle huishoudens. Alle huurders in een bepaald deciel hebben vervolgens dezelfde 'huurquotenorm' toegekend gekregen, die berekend is voor die ondergrens. Voor het eerste deciel wordt de normquote volgens het basisbudget van het Nibud gebruikt (of lager als inkomen lager ligt dan het bijstandsniveau, zoals hiervoor is uitgelegd). Deze vastgestelde normen kunnen vervolgens vergeleken worden met de feitelijke huurquote van huurders. Bij de analyses hebben we ons beperkt tot alleen de eerste vijf inkomensdecielen, omdat de budgetruimte bij de hogere inkomensgroepen dermate groot is dat daar geen betaalbaarheidsproblemen zijn te verwachten (gemiddelde huur-

154965

TABEL 3 ▶ AANDEEL EN AANTAL HUISHOUDENS IN DE EERSTE VIJF INKOMENSDECIELEN DAT ONBETAALBAAR WOONT

	SOCIALE HUURSECTOR		PARTICULIERE HUURSECTOR	
	Aandeel	Aantal huishoudens	Aandeel	Aantal huishoudens
Inkomensdecielen*				
1e deciel	77	359.100	84	55.800
2e deciel	67	310.800	77	46.200
3e deciel	31	119.700	34	17.400
4e deciel	21	62.300	29	15.400
5e deciel	1	3.200	10	5.000
Type huishouden				
Alleenstaand, jonger dan 65 jaar	43	312.200	45	63.300
Alleenstaand, 65 jaar of ouder	52	219.300	48	26.400
Eenoudergezin, jonger dan 65 jaar	55	109.500	71	13.300
Paren, jonger dan 65 jaar	33	51.300	59	16.300
Paren met kind(eren), jonger dan 65 jaar	46	59.100	68	7.900
Paren, 65 jaar of ouder	48	103.800	53	12.500
Totaal		855.200		139.700

*) DE INKOMENSDECIELEN ZIJN BEPAALD OP BASIS VAN HET INKOMEN VAN ALLE HUISHOUDENS.

BRON: CBS, WOON 2009; BEWERKING OTB

quote bedraagt maximaal 15% in de hogere inkomensdecielen).

Betaalbaarheid slecht voor lage-inkomens

Door per huishouden de feitelijke huurquote te confronteren met de berekende normquote, kunnen we concluderen dat volgens deze benadering in 2009 maar liefst 47% van alle huurders in een zelfstandige woning met een inkomen behorende tot de eerste vijf decielen, of wel een kleine miljoen huurders, 'te duur' woont. Dit komt overeen met 37% van de totale omvang van de huursector op 1 januari 2009. Uit tabel 3 blijkt verder dat het te duur wonen in de sociale huursector relatief veel vaker voorkomt bij oudere alleenstaanden en bij eenouderhuishoudens. In de particuliere huursector concentreert het te duur wonen zich vooral bij de eenoudergezinnen en paren met kinderen.

De betaalbaarheid van het huren neemt af naarmate het inkomen lager is: in het eerste en tweede deciel woont circa driekwart, respectievelijk twee derde van de huurders in de sociale huursector te duur volgens de Nibud-adviesnorm; in het vijfde deciel geldt dit voor slechts 1% van de huurders. In de particuliere huursector is eenzelfde patroon waar te nemen, maar liggen de percentages te duur wonende huurders nog hoger. Klaarblijkelijk lukt het veel huishoudens om (gemiddeld ruim 100 euro) meer aan wonen te besteden dan de vastgestelde adviesnorm op basis van een maatschappelijk verantwoord bestedingspatroon. De data uit het WoON 2009 (het meest recente beschikbare peilmoment) geven natuurlijk slechts een momentopname, waardoor er in individuele gevallen sprake kan zijn van een (zeer) tijdelijke situatie. De ervaring leert dat dit zeker in de particuliere huursector

TABEL 4 ▶ NORM VOOR DE NETTO HUURQUOTE, NAAR INKOMENSDECIEL* OP BASIS VAN MAATSCHAPPELIJK BUDGET EN MINIMUM BUDGET

	MAATSCHAPPELIJK NORMQUOTE	MINIMUM NORMQUOTE
Inkomensdecielen		
1e deciel	20,5	20,5
2e deciel	20,4	21,5
3e deciel	29,1	37,9
4e deciel	30,2	43,7
5e deciel	35,7	50,6
Totaal	25,9	32,1

*) DE INKOMENSDECIELEN ZIJN BEPAALD OP BASIS VAN HET INKOMEN VAN ALLE HUISHOUDENS.

BRON: CBS, WOON 2009 EN NIBUD, BUDGET HANDBOEK 2008; BEWERKING OTB

vaker voorkomt. Of men besteedt toch minder inkomen aan andere uitgavenposten. Indien bijna de helft van alle huishoudens in de onderste vijf inkomensdecielen een huurquote heeft boven de normquote, is het wonen in de huursector dan nog wel betaalbaar te noemen?

Hoge huren kunnen leiden tot isolement

Het hanteren van de normquote, die het midden houdt tussen het minimumbudget en de feitelijke bestedingen van huishoudens, leidt dus met name bij de lagere inkomens tot een overschrijding van een maatschappelijk aanvaardbare huurprijs. Om de feitelijke huur te kunnen betalen, zullen huishoudens die voor langere tijd op een lager inkomen zijn aangewezen hun uitgaven op andere minder noodzakelijke kostenposten moeten beperken. Een maatschappelijk aanvaardbaar uitgavenpatroon blijkt voor hen niet haalbaar. Met name voor oudere één- en tweepersoonshuishoudens, eenoudergezinnen en voor gezinnen met kinderen dreigt dan een maatschappelijk isolement volgens de huidige maatstaven (zie ook tabel 3).

Echt problematisch wordt het natuurlijk als zelfs de minimaal noodzakelijke (in plaats van de maatschappelijk aanvaardbare) uitgaven op andere kostenposten niet meer mogelijk zijn; indien zelfs het minimumbudget niet meer haalbaar is. Uit tabel 4 wordt duidelijk dat de normquote voor de huurders aanmerkelijk hoger komt te liggen in het derde tot en met vijfde inkomensdeciel, als we uitgaan van slechts de basis- of minimumbedragen op de overige uitgavenposten. Een groter deel van het inkomen kan dan namelijk aan het huren worden besteed. Indien huishoudens feitelijk nog boven deze normquote uitkomen, dan pas zakt men door het bestaansminimum. Voor de sociale huursector –die als publieke taak wordt geclassificeerd en derhalve vanaf hier centraal staat– dreigt dit voor 34% van de huurders. Dat komt neer op ruim 785.000 huurders ofwel 29% van de totale huursector (zie ook tabel 5). Dit probleem concentreert zich volledig bij de huurders in de eerste drie inkomensdecielen, waarbij bijna de helft van de gevallen tot het laagste inkomensdeciel behoort. Deze huishoudens zullen aan de overige uitgavenposten dus minder dan de minimaal noodzakelijke uitgaven moeten besteden om de netto maandhuur te kunnen blijven betalen.

Dit geldt in extreme mate voor huishoudens die per definitie niet de minimum normquote kunnen opbrengen: ongeveer een kwart van de huurders in de sociale huur-

TABEL 5 ▶ AANDEEL EN AANTAL SOCIALE HUURDERS DAT ONBETAALBAAR WOONT VOLGENS MAATSCHAPPELIJK EN MINIMUM NORMQUOTE

	MAATSCHAPPELIJK NORMQUOTE		MINIMUM NORMQUOTE	
	Aandeel huishoudens boven normquote	Aantal huishoudens	Aandeel huishoudens boven normquote	Aantal huishoudens
Inkomensdecielen*				
1e deciel	77	359.100	77	359.100
2e deciel	67	310.800	61	284.400
3e deciel	31	119.700	31	117.400
4e deciel	21	62.300	8	24.700
5e deciel	1	3.200	-	-
Type huishouden				
Alleenstaand, jonger dan 65 jaar	43	312.200	41	296.600
Alleenstaand, 65 jaar of ouder	52	219.300	48	204.000
Eenoudergezin, jonger dan 65 jaar	55	109.500	50	99.900
Paren, jonger dan 65 jaar	33	51.300	32	49.100
Paren met kind(eren), jonger dan 65 jaar	46	59.100	45	56.900
Paren, 65 jaar of ouder	48	103.800	36	79.300
Totaal		855.200		785.800

*) DE INKOMENSDECIELEN ZIJN BEPAALD OP BASIS VAN HET INKOMEN VAN ALLE HUISHOUDENS.

BRON: CBS, WOON 2009 EN NIBUD, BUDGET HANDBOEK 2008; BEWERKING OTB

sector die volgens de Nibud-norm te duur wonen, hebben een inkomen onder het sociaal minimum/bijstandsniveau. In deze gevallen moeten we eerder spreken over een inkomensprobleem dan een betaalbaarheidsprobleem voor het wonen. Naar leeftijdsklasse en huishoudenssamenstelling blijken er geen specifieke categorieën te zijn oververtegenwoordigd onder de te duur wonende huurders ten opzichte van de verdeling in de sociale huursector als geheel. Dit betekent dat het in absolute aantallen vooral ouderen, huishoudens op middelbare leeftijd, gezinnen met één kind en met name alleenstaanden betreft.

Hoge huren en woonkwaliteit

Bij de gehanteerde normquote hoort een beschikbaar huishoudinkomen én idealiter ook een bij de huishoudensamenstelling passende woonkwaliteit. Omdat het databestand geen allesomvattende te normeren indicator van woonkwaliteit bevat, is deze indicator uitgedrukt in het aantal beschikbare kamers (omdat het aantal vierkante meters moeilijk te normeren is). Als norm is daarbij door ons gedefinieerd als één woonkamer, één (ouder)slaapkamer, één hobby/werkkamer (behalve voor alleenstaanden) en één slaapkamer per kind. Van alle huurders in de sociale huursector woont circa 57% ruimer dan deze kamer-norm, zoals af te leiden is uit tabel 6. De huishoudens met een huurquote boven de advies-norm blijken gemiddeld weliswaar ook minder vaak boven de kamer-norm uit te komen (54% versus 58%) dan de huurders die een passende huurquote hebben, maar toch

TABEL 6 ▶ AANDEEL SOCIALE HUURDERS ONDER EN BOVEN DE KAMERNORMERING

	ONDER NORMQUOTE		BOVEN NORMQUOTE	
	Onder kamer-normering	Boven kamer-normering	Onder kamer-normering	Boven kamer-normering
Type huishouden				
Alleenstaand, jonger dan 65 jaar	33	67	35	65
Alleenstaand, 65 jaar of ouder	24	76	26	74
Eenoudergezin, jonger dan 65 jaar	90	10	92	8
Paren, jonger dan 65 jaar	38	62	41	59
Paren met kind(eren), jonger dan 65 jaar	91	9	92	8
Paren, 65 jaar of ouder	42	58	49	51
Inkomensdecielen				
1e deciel*	37	63	42	58
2e deciel	42	58	39	61
3e deciel	36	64	60	40
4e deciel	41	59	77	23
5e deciel	52	48	73	27
Totaal	42	58	46	54
Aantal huishoudens	414.200	575.200	394.500	460.700

*) DE INKOMENSDECIELEN ZIJN BEPAALD OP BASIS VAN HET INKOMEN VAN ALLE HUISHOUDENS.

BRON: CBS, WOON 2009 EN NIBUD, BUDGET HANDBOEK 2008; BEWERKING OTB

woont meer dan de helft van hen 'te groot'. Het zijn vooral de alleenstaanden en de gezinnen zonder kinderen die ruimer wonen dan de door ons gehanteerde kamer-norm. Deze overconsumptie vormt dus eveneens voor een deel de verklaring voor de hogere huurquoten bij deze huishoudens.

Conclusie

In deze bijdrage is beargumenteerd dat de betaalbaarheid van het huren uitgedrukt met behulp van de huurquote, zoals gebruikelijk, niet inzichtelijk maakt of een huishouden al dan niet betaalbaar woont. Om deze betaalbaarheidsanalyse te kunnen uitvoeren is de betaalbaarheidsmaat van het residuele inkomen gebruikt. We zijn uitgegaan van de budgetten van het Nibud voor het residuele inkomen - de bestedingen aan overige consumptie dan wonen. Deze zijn gebaseerd op een maatschappelijk aanvaardbaar bestedingspatroon. Hetgeen van het huishoudinkomen overblijft na aftrek van de uitgaven voor de overige consumptie, wordt dan verondersteld beschikbaar te zijn voor de huur. Dit bedrag uitgedrukt als percentage van het inkomen is dan de normhuur die per onderscheiden huishoudtype is berekend.

Een confrontatie van deze normen met de feitelijke huurquoten levert een zorgwekkende uitkomst: 37% van alle huurders woont onbetaalbaar. Daarbovenop zijn het met name de huishoudens met de lagere inkomens die de hoogste huurlasten moeten dragen.

De uitkomsten kunnen op twee manieren worden uitgelegd. Op de eerste plaats zou meer dan de helft van de huurders die volgens de hier gehanteerde norm te groot

0004

woont, op minder grote voet kunnen gaan wonen, mits kleinere woningen ook daadwerkelijk beschikbaar zijn en de huur ook lager is bij een kleinere woning, hetgeen niet altijd het geval zal zijn (denk aan de schaarste huren). Ten tweede zou een deel van de huishoudens hun uitgavenpatroon voor de overige consumptie kunnen aanpassen tot onder het maatschappelijk aanvaardbare niveau, maar op een minimumuitgavenpatroon voor de overige consumptie, waardoor de betaalbaarheid voor het wonen licht verbetert. Maar verder is gebleken dat 24% van de te duur wonende huurders in het sociale huursegment (tijdelijk) een inkomen onder bijstandsniveau heeft. Voor hen ligt een inkomensreparatie eerder voor de hand als oplossing.

Deze uitkomsten impliceren dat een maatschappelijk aanvaardbaar uitgavenpatroon voor overige consumptie en voor wonen voor veel huurders niet is weggelegd volgens de gegevens uit 2009. In onze analyses hebben we de energiekosten tot de overige uitgavenposten gerekend, maar deze energiekosten kunnen ook aan het wonen worden gelieerd. Eind dit jaar komen de nieuwe cijfers uit het WoON 2012 beschikbaar. Gezien de jaarlijkse huurstijgingen en zeker ook de sterk gestegen energiekosten in de afgelopen jaren, zal de dreiging van een sociaal isolement voor huurders in de laagste inkomensklassen eerder zijn toe- dan afgenomen ten opzichte van 2009. De betaalbaarheid van het huren en de wijze waarop dat gemeten wordt, hoort daarmee terug op politieke en maatschappelijke agenda.

OVER DE AUTEURS

Dr. Marietta Haffner en dr. Harry Boumeester zijn beiden als senior onderzoekers verbonden aan het Onderzoeksinstituut OTB van de TU Delft. Haffner is daarnaast verbonden als Honorable Research Fellow aan het RMIT in Melbourne.

VOETNOTEN

1. Nationaal Instituut voor Budgetvoorlichting.
2. De omgekeerde situatie, het 'onder'consumeren of het consumeren van te weinig kwaliteit (bijvoorbeeld te klein wonen) waardoor de woonuitgaven beperkt blijven, blijft hier buiten beschouwen.
3. Het netto inkomen, zoals gebruikelijk berekend, gecorrigeerd voor het bedrag aan ontvangen huurtoeslag. Dit laatste bedrag wordt immers in mindering gebracht op de huur.
4. Eenzelfde soort redenatie als hier wordt uiteengezet voor de netto woonuitgaven, kan ook voor de totale woonuitgaven worden ontwikkeld. We beperken ons in dit artikel echter tot de effecten van het beleid voor de huursector.
5. Ongeldige en negatieve huishoudeninkomens zijn buiten de analyses gehouden.

REFERENTIES

- Bradshaw, Jonathan & Emese Mayhew (2010a). *The Measurement of Extreme Poverty. Second Draft Final Report*, York, The University of York, Social Policy Research Unit.
- Bradshaw, Jonathan en Emese Mayhew (2010b). Understanding Extreme Poverty in the European Union, *European Journal of Homelessness 4*(December) 172-186.
- Haffner, Marietta E.A. & Kristof Heylen (2011). User costs and housing expenses. Towards a more comprehensive approach of affordability, *Housing Studies* 26(4) 593-614.
- Haffner, Marietta, Harry Boumeester, Kees Dol, Roland Goetgeluk & Peter Neuteboom, m.m.v. Cor Larnain & Gust Mariën (2008). *Woonuitgaven 2002-2006 in beeld*, Delft, Onderzoeksinstituut OTB, http://www.tudelft.nl/live/pagina.jsp?id=05797765-b837-4727-b1e6-0ce55c7f871d&lang=nl.

154965

- Hancock, K.E. (1993). 'Can Pay? Won't Pay?' or Economic Principles of 'Affordability', *Urban Studies*, 30(1), 127-145.Hulchanski, D.J. (1995). The Concept of Housing Affordability: Six Contemporary Uses of the Housing Expenditure-to-Income Ratio, *Housing Studies*, 10(4) 471-491.
- Maclennan, D. & R. Williams (Eds.) (1990). *Affordable housing in Britain and the United States, York*, Joseph Rowntree Foundation.
- Nibud (2008) *BUDGETHANDBOEK*. Kerncijfers huishoudfinanciën, Utrecht, Nibud.
- Ritakallio V.-M. (2003). The importance of housing costs in cross-national comparisons of welfare (state) outcomes, *International Social Security Review*, 56(2) 81-101.
- Stone, M.E. (2006). What Is Housing Affordability? The Case for the Residual Income Approach, *Housing Policy Debate*, 17(1) 151-184.
- Thalmann, P. (1999). Identifying Households which Need Housing Assistance, *Urban Studies*, 36(11) 1933-1947.
- Thalmann, P. (2003). 'House poor' or simply 'poor'?, *Journal of Housing Economics*, 12 291-317.
- Yates, J. & V. Milligan (2012). Policies to Support Access and Affordability of Housing, in: Susan J. Smith, Marja Elsinga, Lorna Fox O'Mahony, Ong Seow Eng, Susan Wachter, Cavin Wood (editors) *International Encyclopedia of Housing and Home*, Vol. 1, Oxford, Elsevier, pp. 293-305.

154965

OP WEG NAAR 2025

Toekomstroutes voor woningcorporaties

Sinds de brutering in 1994 hebben de woningcorporaties in de nieuw verworven vrijheid kunnen profiteren van de economische voorspoed. Die jaren van hoogconjunctuur zijn voorbij. Zoals op veel terreinen in de samenleving merkbaar, staan ook de corporaties aan de vooravond van grote veranderingen. De financiële en economische crisis maakt heroriëntatie noodzakelijk. Naarmate onzekerheden toenemen, vertonen organisaties de reflex om primair op korte termijn te acteren en reageren. Tegelijkertijd, zo blijkt uit een peiling onder bestuurders van woningcorporaties[1], is juist in deze onzekere tijden een grote behoefte aan meer zicht op de toekomst. Zicht op de langere termijn biedt immers aangrijpingspunten om vandaag al de juiste beslissingen voor de toekomst te kunnen maken.

door drs. Ilta van der Mast en Erwin Folkers MSc MA

Hoe ziet de toekomst voor de woningcorporaties eruit? De sector bevindt zich in een turbulente omgeving, niet alleen vanwege de opeenvolgende crises in de economie, de financiele wereld of Europa, maar ook vanwege de stroom aan incidenten die het draagvlak in de samenleving aantasten. Veel van de ontwikkelingen voltrekken zich in de periferie van de woningcorporaties. De invloed van de woningcorporaties daarop is gering.
Nadat decennia lang rijkssubsidies de basis voor inkomsten van de woningcorporaties waren[2], is sinds de brutering de waardestijging van vastgoed een gegarandeerde inkomstenbron geweest[3]. Nu dat ook is verdwenen, komt het nog meer dan voorheen aan op ondernemen. Dit maakt anticiperen niet onmogelijk. Sterker nog; bij ondernemen hoort anticiperen en adaptatie.

Op weg naar de toekomst: opbouw onderzoek

In 2011 en 2012 deed Twynstra Gudde op basis van de methodiek van scenarioplanning onderzoek naar de toekomst van de woningcorporaties. Het onderzoek gaat over adaptatie, over hoe zelf te veranderen in een dynamische omgeving. Dit onderzoek gaat niet over hoe de woningmarkt of het systeem van de volkshuisvesting er idealiter uit moet zien. De focus ligt nadrukkelijk

0004

op de beïnvloedingsmogelijkheden die de woningcorporaties zelf hebben. De centrale onderzoeksvraag in het onderzoek luidde:

"Welke robuuste opties hebben woningcorporaties om zich voor te bereiden op een onzekere toekomst?"

De methodiek van 'scenarioplanning' vormde de basis voor het onderzoek.[1] In 2011 is het onderzoek gestart met het afnemen van in totaal 28 interviews met bestuurders van woningcorporaties en verschillende deskundigen. Met de selectie van geïnterviewden is een doorsnede van de sector in beeld gebracht: stedelijke- en plattelands corporaties, kleine- en grote corporaties, bestuurders, directeuren en deskundigen. Uit de interviews is een algemeen beeld verkregen van de relevante trends en ontwikkelingen voor de corporatiesector. Deze zijn getoetst, onderbouwd en aangevuld met cijfermatige onderbouwingen van onder andere het Centraal Bureau voor de Statistiek, het Centraal Planbureau en het Planbureau voor de Leefomgeving.[2]

Eind 2011, begin 2012 zijn drie klankbordgroepbijeenkomsten georganiseerd. Aan deze bijeenkomsten nam een selecte groep deskundigen binnen en buiten de sector deel. In de eerste en tweede bijeenkomst zijn de trends en ontwikkelingen geschaald naar impact en onzekerheid voor de corporatiesector. De twee meest impactvolle en onzekere ontwikkelingen de basis van het framework voor de vier toekomstscenario's gevormd. Deze scenario's zijn in een derde klankbordgroepbijeenkomst inhoudelijk aangescherpt en verder ontwikkeld. De eerste stap hiertoe was het op een rij zetten van de kenmerken van de verschillende scenario's. Om de lezer mee te kunnen nemen naar de vier scenario's in 2025, zijn deze uitgewerkt in vier verhaallijnen (narratieven). De verhaallijnen zijn op journalistieke wijze in een hoorspel verwerkt. Hiermee zijn vier scenario's gecreëerd die weliswaar 'extreem', maar ook realistisch en plausibel zijn.

Op 28 maart 2012 organiseerden we een symposium over de toekomst voor woningcorporaties. Tijdens het beluisteren van het hoorspel werden de 102 bezoekers (merendeels corporatiebestuurders en -directeuren) van het symposium meegenomen naar vier toekomstscenario's voor de corporatiesector in 2025. Het hoorspel vormde de aftrap voor 16 strategische dialoogsessies. Hierin stonden de volgende vragen centraal:

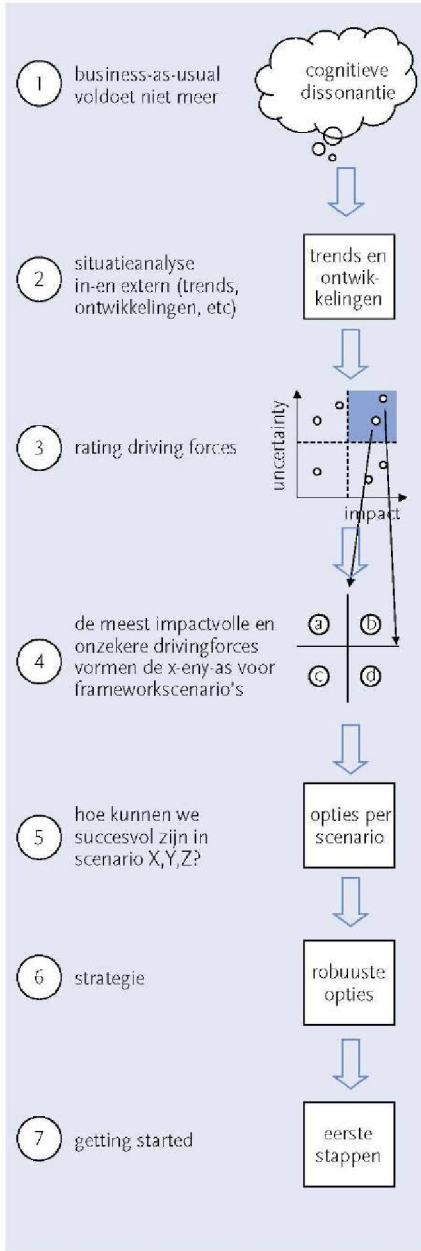
- Welke opties hebben woningcorporaties om succesvol te zijn in de verschillende toekomstscenario's?
- Welke opties zijn in alle gevallen zinvol om te ondernemen (de robuuste opties)?
- Waar kunt u morgen al mee aan de slag?

Op basis van de 16 strategische dialoogsessies zijn de opties voor de corporatiesector in kaart gebracht. Ook is met de verzamelde informatie uit deze dialogen én het afsluitende paneldebat op het symposium, een eerste scoring van de opties voor de scenario's gemaakt. Hoe vaker de optie in de verschillende groepen werd genoemd, hoe hoger de score. In een vierde en laatste klankbordgroepbijeenkomst is in mei 2012 tot een definitieve scoring van de opties gekomen. De opties die in alle scenario's (erg) relevant blijken, vormen de zogeheten robuuste opties: deze zijn onafhankelijk van welk toekomstscenario dan ook (erg) relevant. De robuuste opties vormen het antwoord op de centrale onderzoeksvraag welke robuuste opties woningcorporaties hebben om zich voor te bereiden op een onzekere toekomst. Robuuste opties zijn in sommige gevallen nog steeds strategisch van aard en vragen om een vertaling naar de dagelijkse praktijk. Om de handreiking voor corporaties praktisch te maken, is aan het onderzoek de vraag toegevoegd welke kleinst denkbare stappen de

154965

0004

FIGUUR 1 ▶ METHODIEK SCENARIO-PLANNING



corporaties vanaf morgen kunnen zetten op weg naar een kansrijke toekomst.[3] Zowel de robuuste opties als de kleinst denkbare stappen hebben betrekking op de corporaties in het algemeen. Voor afzonderlijke corporaties zullen de organisaties zelf hun afweging moeten maken. De reden hiervoor is dat elke corporatie uniek is. Alleen al de geografische locatie en de lokale woningmarkt liggen hieraan ten grondslag, maar ook de ontstaansgeschiedenis en de woningvoorraad. De vraag welke robuuste opties het meest relevant zijn voor een afzonderlijke corporatie, en hoe hier invulling aan wordt gegeven, is daarom geen onderdeel van dit onderzoek. Hierin biedt een scenariotraject voor een individuele corporatie uitkomst. Schematisch zien de gevolgde stappen in het onderzoek eruit als in figuur 1.

Trends en ontwikkelingen

Op basis van de interviews en deskresearch zijn de meest belangrijke trends en ontwikkelingen voor de corporatiesector in kaart gebracht. Kort samengevat gaat het om de volgende (ingedeeld naar de onderdelen van de DESTEP-analyse[4]):

Demografie

- Het ontstaan van krimp- en groeigebieden als gevolg van de afname van de bevolkingsgroei, met gevolgen voor de lokale economie, woningmarkt en leefbaarheid.
- De dubbele vergrijzing: we worden met méér mensen nóg ouder.

Economie

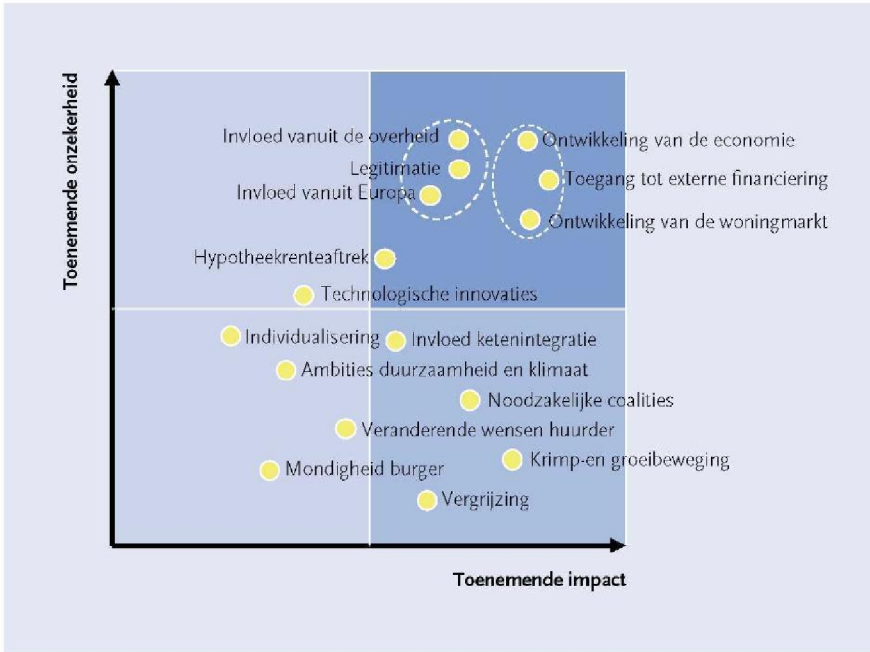
- De recessie in 2008, 2011 en sombere vooruitzichten voor de komende jaren.
- Veranderende financiële markten, onder meer als gevolg van Basel III.
- De woningmarkt die 'op slot zit'.

Sociaal-maatschappelijk

- Een doorzettende trend van individualisering, maar ook een toename van gemeenschapsvorming.
- Het legitimatievraagstuk: het bestaans-

154965

FIGUUR 2 ▶ 'RANKING THE FORCES'



recht van woningcorporaties in onze maatschappij[3].

Technologie

- Sociale media en participatie: nieuwe vormen van klantcontacten, uitwisselen van informatie, etc.
- Een snel veranderend IT-landschap met nieuwe mogelijkheden en gevolgen voor o.a. bedrijfsprocessen.
- Ketenintegratie: de vooruitgang in (ver) bouwprocessen.

Ecologie (klimaat/milieu).

- Hoge ambities van Nederland op het gebied van klimaat en milieu en de invloed van Kyoto.
- De opgave op het gebied van verduurzaming van de bestaande bouw.

Politiek

- De grote invloed vanuit Europa voor de Nederlandse politiek.
- De politieke wil om de hypotheekrenteaftrek aan te pakken.
- De ingrepen in de sector de afgelopen jaren waaronder: de Vogelaarheffing, de tijdelijke regeling DAEB (en binnenkort de Herzieningswet Toegelaten Instellingen Volkshuisvesting), de verplichte vergroting van de financiële buffer.

Driving forces

Uit de analyse van trends en ontwikkelingen en de gevolgen hiervan voor de corporatiesector is een aantal *driving forces* geïdentificeerd. *Driving forces* zijn de krachten die ervoor zorgen dat gebeurtenissen in gang worden gezet. Zij vragen om een structurele reactie. Binnen de methodiek van scenarioplanning worden de *driving forces* ingedeeld naar de mate van impact en onzekerheid. Hierbij geldt: 'hoe meer impact en onzekerheid, hoe belangrij-

154965

FIGUUR 3 ▶ UITERSTEN OP DE AS 'INVLOED VAN DE OVERHEID'



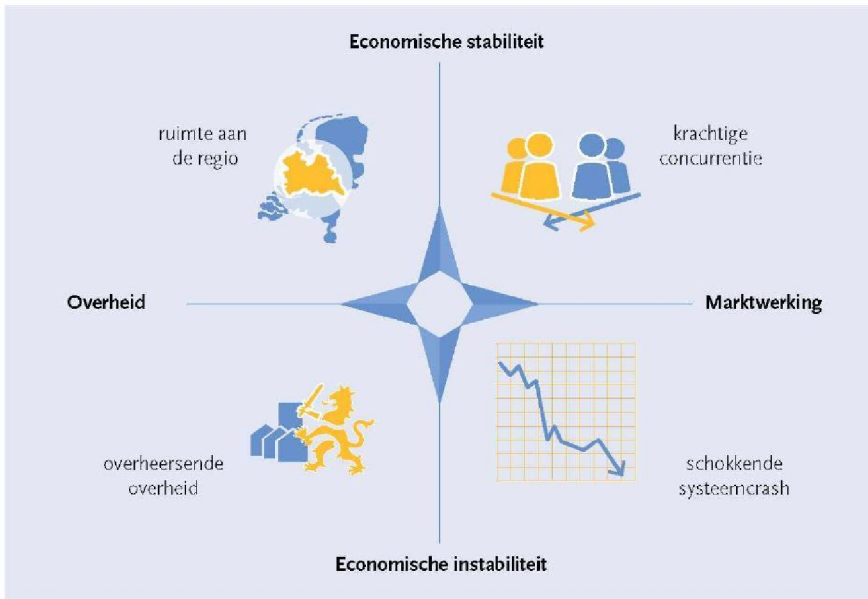
FIGUUR 4 ▶ UITERSTEN OP DE AS 'ONTWIKKELING VAN DE ECONOMIE'



ker'. De volgende *driving forces* hebben relatief weinig impact en/of zijn relatief zeker[6]:

- Demografische krimp- en groeibeweging
- (Dubbele) vergrijzing
- Individualisering
- Noodzakelijke coalities
- Veranderende wensen huurder

FIGUUR 5 ▶ TOEKOMSTSCENARIO'S CORPORATIESECTOR 2025



TABEL 1 ▶ OPTIES WONINGCORPORATIES PER SCENARIO OP RELEVANTIE

Kenmerken	Overheersende overheid	Ruimte aan de Regio	Krachtige Concurrentie	Schokkende systeemcrash
Demografie	• Groei en Krimp • Toenemende vergrijzing • Afnemende beroepsbevolking • Centrale overheidssturing vlakt krimp/groei beweging af	• Groei en Krimp • Toenemende vergrijzing • Afnemende beroepsbevolking • Meer trek naar naar de stedelijke agglomeraties door lokale verschillen	• Groei en Krimp • Toenemende vergrijzing • Afnemende beroepsbevolking • Meer trek naar naar de stedelijke agglomeraties door lokale verschillen	• Groei en Krimp • Toenemende vergrijzing • Afnemende beroepsbevolking • Trek naar stedelijke agglomeraties als laatste strohalm
Economie	• Instabiele economie • Aanbodgerichte woningmarkt • Relatief goedkope (overheids) financiering • Gedifferentieerd huurbeleid voor verschillende inkomensgroepen, uitsluitend gericht op lage en middeninkomens • Samenwerkingsverbanden op nationaal niveau tussen zorgverzekeraars, overheid en pensioenfondsen • Zeer beperkte ruimte voor investeringen	• Stabiele economie • Vraaggerichte woningmarkt • Relatief goedkope financiering door toegang tot overheids- en peer-financiering; • Gedifferentieerd huurbeleid, sterk regionaal bepaald • Lokale samenwerkingsverbanden • Regionaal afhankelijke ruimte voor investeringen	• Stabiele economie • Vraaggerichte woningmarkt • Relatief dure financiering door toegang tot externe financiering • Zeer beperkt huurbeleid • Nieuwe toetreders op de markt • Ruimte voor investeringen • Noodzaak tot horizontale en verticale vormen van samenwerking	• Instabiele economie • Aanbodgerichte woningmarkt • Dure financiering • Zeer beperkt huurbeleid • Nieuwe toetreders op de markt • Geen ruimte voor investeringen • Noodzaak tot horizontale en verticale vormen van samenwerking
Sociaal-maatschappelijk	• Individualiseringstrend zet in mindere mate door • Groei primaire doelgroep: smalle taakstelling	• Individualiseringstrend zet in grotere mate door • Krimp primaire doelgroep: brede taakstelling	• Individualiseringstrend zet in grotere mate door • Krimp primaire doelgroep, taakstelling zelf in te vullen	• Individualiseringstrend zet in mindere mate door • Groei primaire doelgroep, taakstelling zelf in te vullen
Technologie	• Weinig middelen beschikbaar voor innovatie • IT ondersteunt efficiency	• Veel middelen beschikbaar voor innovatie • IT ondersteunt innovatie en participatie	• Veel middelen beschikbaar voor innovatie • IT ondersteunt innovatie, participatie en efficiency	• Weinig middelen beschikbaar voor innovatie • IT ondersteunt efficiency
Ecologie	• Nieuwe verdienmodellen stimuleren maatrelen energiezuinigheid en duurzaamheid als kostenbesparing	• Nieuwe verdienmodellen stimuleren maatrelen energiezuinigheid en duurzaamheid als kostenbesparing • Meer innovatie mogelijk door meer investeringen bij het nastreven aanvullende klimaatdoelstellingen	• Nieuwe verdienmodellen stimuleren maatrelen energiezuinigheid en duurzaamheid als kostenbesparing • Meer innovatie mogelijk door meer investeringen bij het nastreven aanvullende klimaatdoelstellingen	• Nieuwe verdienmodellen stimuleren maatrelen energiezuinigheid en duurzaamheid als kostenbesparing
Politiek	• Veel invloed/regels vanuit de Rijksoverheid • Democratische legitimatie sector • Noodzaak tot sterke samenwerking met overheidsinstanties en maatschappelijke instellingen groeit • Sterke lobbycultuur op nationaal niveau • WSW-borging • Hypotheekrenteaftrek verdwenen, fiscale compensatieregeling voor doelgroepen met lage inkomens	• Veel invloed/regels vanuit lokale overheden • Legitimatie op lokaal niveau • Noodzaak tot samenwerking met lokale overheden • Sterke lobbycultuur op lokaal niveau • WSW-borging • Hypotheekrenteaftrek verdwenen, lokale fiscale compenserende maatregelen voor doelgroepen van beleid	• Weinig overheidsinvloed/regels • Tucht van de markt als legitimatie • Risico van kartelvorming • Geen WSW-borging • Hypotheekrenteaftrek verdwenen, beperkte compenserende fiscale maatregelen	• Weinig overheidsinvloed/regels • Tucht van de markt als legitimatie • Geen WSW-borging • Hypotheekrenteaftrek verdwenen, geen compenserende fiscale maatregelen

0004

- Hoge ambities duurzaamheid en klimaat
- Mondigheid burger
- Invloed ketenintegratie
- Technologische innovaties
- Hypotheekrenteaftrek

Er is echter ook een aantal *driving forces* te onderscheiden die een grote impact op de toekomst van woningcorporaties hebben, en waarvan het erg onzeker is in welke richting deze driving forces zich begeven:

- Ontwikkeling van de economie
- Toegang tot externe financiering
- Ontwikkeling van de woningmarkt
- Invloed vanuit de overheid
- Invloed vanuit Europa
- Legitimatie

De 'ranking' van de *driving forces* naar de mate van impact en onzekerheid is in figuur 2 grafisch weergegeven. De positionering van de factoren is indicatief en vooral gericht op de relatie van de factoren onderling.

Kern-onzekerheden

De meest onzekere en impactvolle factoren zijn (1) de invloed vanuit de overheid en (2) de economische ontwikkeling. Deze factoren vormen het framework waarop de scenario's zijn gebaseerd. We noemen deze factoren: kern-onzekerheden. Een aantal andere door de sector benoemde factoren hangt hiermee nauw samen; hier is een sterke causale relatie aanwezig. Deze zijn in afbeelding twee geclusterd. De overige factoren vormen niet de basis voor de verschillen tussen de scenario's, maar spelen wel een rol in de scenario's. De kernonzekerheden zoals geïdentificeerd zijn begrippen die uitersten kennen. Deze uitersten vormen de uiteinden van de assen van het framework waarop de toekomstscenario's voor de corporatiesector gebaseerd zijn.

Overheid versus marktwerking

Bij overheidssturing wordt uitgegaan van een grote invloed van de overheid op het werkterrein van de woningcorporaties door bijvoorbeeld toezicht, huurontwikkeling, beloning, inzet van vermogen tot aan modellen van nationalisering. Bij marktsturing trekt de overheid zich meer en meer terug van het werkterrein van de woningcorporaties. De markt is leidend bij financiering, huurontwikkeling, toezicht en inzet van vermogen.

Van kernonzekerheden naar toekomstscenario's

Door beide assen te kruisen, ontstaan vier scenario's voor de corporatiesector in 2025:

- Overheersende Overheid: Overheidsinvloed en economische instabiliteit
- Ruimte aan de Regio: Overheidsinvloed en economische stabiliteit
- Krachtige Concurrentie: Economische stabiliteit en marktwerking
- Schokkende Systeemcrash: Economische instabiliteit en marktwerking

De ontwikkeling van de economie en de invloed van de overheid vormen de meest onderscheidende kenmerken van de vier scenario's. De overige kenmerken hebben we in een tabel gevat. Op basis van deze kenmerken zijn de scenario's uitgewerkt in vier verhaallijnen[7] en een hoorspel. De scenario's tonen vier mogelijke uiterste omgevingen van woningcorporaties in 2025. Deze hebben niet de pretentie de werkelijkheid te beschrijven, maar zijn een mogelijke maar realistische ontwikkeling op basis van genoemde afhankelijkheden. Elementen van het ene scenario zijn soms ook van toepassing in andere scenario's.

Robuuste opties – integrale benadering

De vier scenario's tonen uiteenlopende plausibele toekomstbeelden. Hoe houdt de woningcorporatie van vandaag stand in deze toekomstbeelden? Hiertoe zijn de opties voor woningcorporaties per scenario op relevantie gescoord (zie tabel 1). De opties

154965

0004

TABEL 2 ▶ DE SCHERPTE VAN DE KOERS

	Overheersende Overheid	Ruimte aan de Regio	Krachtige concurrentie	Schokkende Systeemcrash	Totaal
Herijking van organisatiedoelen en strategie	1	2	3	3	**9**
Beperking activiteiten tot primaire doelgroep (DAEB)	3	2	0	1	**6**
Vergroten investeringen in leefbaarheid	1	2	3	1	**7**
Intensiveren beheer en onderhoud bezit, inclusief duurzaamheid en energiezuinigheid	2	2	3	2	**9**
Investering in (product) innovatie in een dynamische omgeving	1	2	3	3	**9**

OPTIES PER SCENARIO: 0 = NIET RELEVANTE OPTIE; 1 = WEINIG RELEVANTE OPTIE; 2 = RELEVANTE OPTIE; 3 = ERG RELEVANTE OPTIE; TOTAAL > 8 = ROBUUSTE OPTIE

die in álle scenario's (erg) relevant zijn om uit te voeren, noemen we robuust. De robuuste opties hebben een integraal karakter: in zes thema's ingedeeld, vormen deze gezamenlijk de bouwstenen van de corporatie van de toekomst. Het uitgangspunt is: zorg dat alle zes thema's goed zijn gedefinieerd en georganiseerd. Dit biedt de woningcorporatie in essentie een toekomstbestendige basis. De specifieke kenmerken van de afzonderlijke organisatie én haar omgeving geven hier vervolgens een unieke custom made invulling aan.

De opties in tabel 2 worden gezien als reële mogelijkheden die ondernomen kunnen worden in alle scenario's. De thema's die worden genoemd in tabel 2 zijn zeer summier toegelicht. Een uitgebreidere toelichting op de opties is te vinden in ons onderzoeksrapport (www.tg.nl/opwegnaar2025)

Thema 1: De scherpte van de koers

De omgeving van de corporaties is zeer dynamisch. Ongeacht het toekomstscenario is het in alle gevallen relevant dat de doelen van corporaties leidend zijn voor de inrichtingsprincipes van de organisatie. Invoering, toepassing en terugkoppeling moeten consequent plaats vinden (plan, do, check, act).

Met het verminderen van de financiële mogelijkheden tot nieuwbouw, verschuift de aandacht naar het optimaal beheren en onderhouden van het bestaand bezit. In ieder geval is het intensiveren van het beheer en onderhoud van het bezit een robuuste optie. Investeren in duurzaamheid/energiezuinigheid loopt daarbij synchroon met beheer en onderhoud. De behoefte aan (product)innovatie is op deze terreinen noodzakelijk, maar ook op bijvoorbeeld financieel vlak.

154965

0004

TABEL 3 ▶ DE CONDITIE VAN DE ORGANISATIE

	Overheersende Overheid	Ruimte aan de Regio	Krachtige concurrentie	Schokkende Systeemcrash	Totaal
Centraal stellen van flexibiliteit en aanpassingsvermogen in je organisatie en verankering daarvan in competenties	1	2	3	3	**9**
Monitoring van het optimalisatiepotentieel. meting van je werkprocessen en vergelijking met de 'best in class' niet alleen binnen de corporatie-branche, maar ook daarbuiten	2	2	3	3	**10**
In de bedrijfsvoering onderscheid maken tussen de verschillende rollen van een woningcorporatie	2	3	3	3	**11**
Robuuste optie: Aanpassing organisatiecultuur en leiderschap aan de dynamische omgeving waarin de corporaties moeten werken	1	3	3	2	**9**
Vergroting aandacht voor HRM en competentie-ontwikkeling medewerkers	1	2	3	3	**9**

OPTIES PER SCENARIO: 0 = NIET RELEVANTE OPTIE; 1 = WEINIG RELEVANTE OPTIE; 2 = RELEVANTE OPTIE; 3 = ERG RELEVANTE OPTIE; TOTAAL > 8 = ROBUUSTE OPTIE

Thema 2: De conditie van de organisatie

De afgelopen jaren zijn optimalisatie van de organisatie-inrichting en de bedrijfsvoering voor de meeste woningcorporaties gangbare thema's geworden. Het gaat zowel om de harde- (optimaliseren bedrijfsprocessen en ICT ondersteuning), als de zachte kant (aandacht voor cultuur- en leiderschapsaspecten). Dit blijft ook in alle toekomstscenario's relevant. In een sterk veranderende omgeving waarin de enige zekerheid bestaat uit permanente onzekerheid is flexibiliteit de beste overlevingsstrategie. Door middel van cultuur- en leiderschapstrajecten kan daadwerkelijk gewerkt worden aan deze flexibiliteit. Aandacht voor HRM en competentie-ontwikkeling helpt medewerkers (en daarmee de organisatie) om zich aan te passen aan de eisen van een veranderende omgeving.

Conijn maakt in De Vastgoedlezing 2011 een onderscheid tussen drie rollen van de woningcorporatie: de vermogensrol, vastgoedrol en de maatschappelijke rol. Het kunnen onderscheiden van deze rollen en

154965

TABEL 4 ▶ DE KLANTEN

OPTIES	Overheersende Overheid	Ruimte aan de Regio	Krachtige concurrentie	Schokkende Systeemcrash	Totaal
Robuuste optie: Aanpassing van het producten- en dienstenpakket in lijn met de strategie	2	3	3	3	**11**
Investering in de concurrentiekracht van VvE beheer	0	2	3	3	**8**
Stellen van specifieke normen aan dienstverleningen	0	2	3	1	**6**

OPTIES PER SCENARIO: 0 = NIET RELEVANTE OPTIE; 1 = WEINIG RELEVANTE OPTIE; 2 = RELEVANTE OPTIE; 3 = ERG RELEVANTE OPTIE; TOTAAL > 8 = ROBUUSTE OPTIE

het handelen vanuit de verschillende perspectieven maken de afzonderlijke maatschappelijke en financiële rendementen inzichtelijk. De vereniging van de drie rollen in één organisatie biedt vele voordelen. Het daadwerkelijk organisatorisch scheiden van de rollen hoeft daarom niet in alle gevallen wenselijk te zijn.

TABEL 5 ▶ SAMENWERKING EN ALLIANTIES

OPTIES	Overheersende Overheid	Ruimte aan de Regio	Krachtige concurrentie	Schokkende Systeemcrash	Totaal
Vergroting aandacht voor stakeholdersmanagement, benodigde competenties in huis halen	1	3	3	3	**10**
Ontwikkeling van samenwerking en alliantievorming tot kerncompetenties van de woningcorporatie van de toekomst	1	3	3	3	**10**
Initiatie van nieuwe (horizontale en verticale) vormen van samenwerking	1	3	3	2	**9**

OPTIES PER SCENARIO: 0 = NIET RELEVANTE OPTIE; 1 = WEINIG RELEVANTE OPTIE; 2 = RELEVANTE OPTIE; 3 = ERG RELEVANTE OPTIE; TOTAAL > 8 = ROBUUSTE OPTIE

154965

0004

TABEL 6 ▶ TRANSPARANTIE EN LEGITIMATIE

OPTIES	Overheersende Overheid	Ruimte aan de Regio	Krachtige concurrentie	Schokkende Systeemcrash	Totaal
Professionalisering van het interne toezicht met aandacht voor het scharnierpunt tussen in- en extern toezicht	1	2	3	3	**9**
Vergroten inzichtelijkheid en transparantie bedrijfsvoering (maatschappelijk en financieel)	2	2	3	3	**10**
Vergroting van de zichtbaarheid van de toegevoegde waarde van corporaties in de samenleving	2	2	3	3	**10**

OPTIES PER SCENARIO: 0 = NIET RELEVANTE OPTIE; 1 = WEINIG RELEVANTE OPTIE; 2 = RELEVANTE OPTIE; 3 = ERG RELEVANTE OPTIE; TOTAAL > 8 = ROBUUSTE OPTIE

Thema 3: De klanten

Met een groeiend wensenpakket van de huurder, wordt het voor corporaties steeds belangrijker om hun producten en diensten hierop aan te passen (outside in benadering). Dit speelt in de scenario's Krachtige Concurrentie en Ruimte aan de Regio dan ook het sterkst. Mede door de individualisering, de vergrijzing en toenemende lokale verschillen, zal dit echter ook in de andere scenario's een rol spelen. Met een verdienmodel waar verkoop van woningen een aanzienlijk onderdeel van het primaire proces uitmaakt, wordt aandacht voor en concurrentiekracht op het gebied van VvE-beheer steeds belangrijker.

Thema 4: Samenwerking en allianties

De noodzaak om complexe problemen op te lossen door samen te werken vraagt van de personen die hieraan uitvoering moeten geven, nieuwe inzichten en vaardigheden. Door wederzijdse verwachtingen af te stemmen en oog te hebben voor elkaars belangen, kan worden gezocht naar een door alle partijen gedragen oplossing, met respect voor elkaars belangen. In scenario's waar op zoek moet worden gegaan naar financiering buiten het garantiestelsel om, kan samenwerking financiële schaalvoordelen bieden. Ook kan worden samengewerkt met partijen gericht op het aanbieden van een totaalpakket aan dienstverlening aan de huurder, zoals energiemaatschappijen, zorg- en welzijnsinstellingen of pensioenfondsen.

Aangezien de woningcorporaties niet meer als vanzelfsprekend de betalende (en daarmee de bepalende) partij zijn, moeten de samenwerkende partijen op zoek naar een nieuw evenwicht. Dit vraagt om een andere, meer open houding bij corporaties en samenwerkende partners. Samenwerking biedt voordelen als het vergroten van efficiency, gebruikmaken van elkaars

154965

0004

TABEL 7 ▶ DE (FINANCIËLE) CONTINUÏTEIT

OPTIES	Overheersende Overheid	Ruimte aan de Regio	Krachtige concurrentie	Schokkende Systeemcrash	Totaal
Ontwikkeling van alternatieve verdien-modellen	1	3	3	3	**10**
Investeren in grondposities	0	1	3	0	**4**
Intensiveren verkoop vastgoedportefeuille	0	2	3	3	**6**
Het met regelmaat uitvoeren van stresstests	1	2	3	3	**9**
Het benutten van schaalvoordelen	1	2	3	3	**9**

OPTIES PER SCENARIO: 0 = NIET RELEVANTE OPTIE; 1 = WEINIG RELEVANTE OPTIE; 2 = RELEVANTE OPTIE; 3 = ERG RELEVANTE OPTIE; TOTAAL > 8 = ROBUUSTE OPTIE

competenties, een betere coördinatie van de keten (verticale samenwerking) of het gezamenlijk aantrekkelijker bedienen van de markt (horizontale samenwerking).

Thema 5: Transparantie en legitimatie

Voor de legitimatie van de sector nu en in de toekomst is het van groot belang dat er goed toezicht gehouden wordt op datgene waar de corporatie mee bezig is: doen we de juiste dingen? Hoe beter het interne toezicht presteert, hoe meer ruimte er is om zelf te sturen. Waardesturing kan helpen inzichtelijk te maken welk 'offer' op het gebied van het financieel rendement ten goede komt aan het maatschappelijk rendement. Dit is niet alleen relevant om te kunnen sturen, maar ook om naar buiten toe inzichtelijk te maken wat een corporatie bijdraagt aan de samenleving.

In een samenleving waar burgers steeds mondiger, autonomer en veeleisender worden, is gerichte communicatie op verschillende niveaus van groot belang. Daarom is het belangrijk om (op zowel lokaal- als nationaal niveau) aan een sterk en positief imago te werken, dat recht doet aan de toegevoegde waarde van de sector.

Thema 6: De (financiële) continuïteit

Met het 'duurder worden' van financiering, de terugloop van inkomsten uit bouwprojecten, en de verkoop van woningen zal op zoek moeten worden gegaan naar innovatieve oplossingen om als corporatie toekomstbestendig te blijven. In alle scenario's is het daarom relevant op zoek te gaan naar nieuwe verdienmodellen. Ook schaalvergroting kan financiële voordelen bieden. Het samenvoegen van processen op het gebied van backoffice of klantcontacten zijn hier voorbeelden van. Naarmate de financierbaarheid in de sector verder onder druk komt te staan, zullen ook nieuwe financieringsbronnen gezocht moeten worden. Naast de noodzakelijke volumevergroting bij financieringen worden nieuwe vormen buiten de banken om ontwikkeld, bijvoorbeeld peer lending, onderlinge leningen of bij andere partijen.

154965

0004

Met een financieel dashboard en robuust risciomanagement kunnen corporaties bewuster om gaan met risico's en hun kwetsbaarheid voor onvoorziene omstandigheden verkleinen.

Conclusie: Nu actie ondernemen loont

Het recente besluit tot het instellen van een parlementaire enquête rond de woningcorporaties onderstreept de urgentie rond het vraagstuk over de toekomst van de sector. Vanuit deze maatschappelijke en democratische roep om een 'afrekening' is het aan de sector om hierop een passend antwoord te geven. Dat dit parlementaire besluit tot de reactie leidt om de toekomst maar af te wachten, is weliswaar begrijpelijk, maar zeer gevaarlijk. Daarmee roept de sector een groot onheil over zich af. Er wordt namelijk over hen besloten, zonder dat ze zelf tijdig maatregelen hebben getroffen. De urgentie is nu des te groter en onderschrijft de noodzaak tot daadkrachtig handelen. Uit de literatuur[8] blijkt dat organisaties die zich in een hoogst onzekere omgeving met scenarioplanning richten op strategievorming in de praktijk over meer adaptieve vermogens beschikken om daadwerkelijk en doelgericht in actie te komen. De overlevingskansen nemen daarmee substantieel toe.

Met het onderzoek naar de toekomst van woningcorporaties hebben we onderzocht hoe corporaties doelgericht in actie kunnen komen. De centrale onderzoeksvraag luidde als volgt: 'Welke robuuste opties hebben woningcorporaties om zich voor te bereiden op een onzekere toekomst?'. Met behulp van de methodiek van scenarioplanning zijn de meest impactvolle en onzekere ontwikkelingen geëxtrapoleerd naar vier extreme, maar reële toekomstscenario's. Door te onderzoeken welke opties tot handelen corporaties in deze vier scenario's hebben, is een set robuuste opties ontwikkeld. Deze opties zijn geordend binnen zes thema's:

De scherpte van de koers

- Herijking van organisatiedoelen en strategie.
- Intensiveren beheer en onderhoud van bezit, inclusief duurzaamheid en energiezuinigheid.
- Investering in (product)innovatie in een dynamische omgeving.

De conditie van de organisatie

- Centraal stellen van flexibiliteit en aanpassingsvermogen in je organisatie en verankering daarvan in competenties.
- Monitoring van het optimalisatiepotentieel. Meting van je werkprocessen en vergelijking met de 'best in class' niet alleen binnen de corporatiebranche, maar ook daarbuiten.
- In de bedrijfsvoering onderscheid maken tussen de verschillende rollen van een woningcorporatie.
- Aanpassing organisatiecultuur en leiderschap aan de dynamische omgeving waarin de corporaties moeten werken
- Vergroting aandacht voor HRM en competentie-ontwikkeling medewerkers.

De klanten

- Aanpassing van het producten- en dienstenpakket in lijn met de strategie.
- Investering in de concurrentiekracht van VvE-beheer.

De staat van samenwerking en alliantievorming

- Vergroting aandacht voor stakeholdersmanagement, benodigde competenties in huis halen.
- Ontwikkeling van samenwerking en alliantievorming tot kerncompetenties van de woningcorporatie van de toekomst.
- Initiatie van nieuwe (horizontale en verticale) vormen van samenwerking.

De mate van transparantie en legitimatie

- Professionalisering van het interne toezicht met aandacht voor het scharnierpunt tussen in- en extern toezicht.
- Vergroten inzichtelijkheid en transparantie bedrijfsvoering (maatschappelijk en financieel).
- Vergroting van de zichtbaarheid van de

154965

toegevoegde waarde van corporaties in de samenleving.

De (financiële) continuïteit

- Ontwikkeling van alternatieve verdienmodellen.

De robuuste opties binnen de zes thema's bieden het kader voor een integrale aanpak. Iedere corporatie is echter uniek. De prioritering van en de manier waarop invulling wordt gegeven aan de opties, verschilt daarom per corporatie. Dit heeft dan ook geen onderdeel uitgemaakt van het onderzoek. Wij bevelen voor iedere corporatie aan de eigen toekomst nader te verkennen en de eerste stappen te zetten. De essentie van scenarioplanning is de dialoog, het gesprek dat betrokkenen voeren over de toekomst van de organisatie aan de hand van ontwikkelingen die zij op zich af zien komen. Deze toekomstdialoog vormt het aangrijpingspunt om de eigen robuuste opties te verkennen, te prioriteren en ermee aan de slag te gaan. Onze boodschap is om niet af te wachten, maar om juist nu actie te ondernemen.

OVER DE AUTEURS

Drs. Ilta van der Mast is manager Adviesgroep Woningcorporaties bij Twynstra Gudde,
Erwin Folkers MSc, MA is adviseur Adviesgroep Woningcorporaties bij Twynstra Gudde.

VOETNOTEN

1. Voor toepassing van deze methodiek is voornamelijk het boek *'The Sixth Sense, Accelerating Organizational Learning with Scenarios' van Kees van der Heijden et al., 2002* gebruikt.
2. Zie de bijlage voor de literatuurlijst.
3. Niet beschreven in deze onderzoekspublicatie. De eerste stappen zijn wél te vinden in de publicatie 'Op weg naar 2025' (www.tg.nl/opwegnaar2025)
4. Een veel gebruikte analyse om de invloeden vanuit de externe omgeving op organisaties zo volledig mogelijk in kaart te brengen.
5. Zie ook het onderzoek 'Maatschappelijke legitimatie' van Aedes, 2011
6. De driving forces en de achterliggende ontwikkelingen zijn nader beschreven in het onderzoeksrapport 'Op weg naar 2025' (www.tg.nl/opwegnaar2025)
7. Zie hiervoor de publicatie van het onderzoeksrapport 'Op weg naar 2025' op www.tg.nl/opwegnaar2025
8. Zie het voorbeeld van Shell (p. 131-134) in 'The Sixth Sense' van De Geus et al., 2002.

LITERATUUR

- Aedes Vereniging van woningcorporaties, *De Energie BV. Corporaties aan de slag met duurzaamheid*, oktober 2010
- Aedes Vereniging van woningcorporaties, *Duurdere financiering corporaties als gevolg van Basel III?*, 7 januari 2011
- Aedes Vereniging van woningcorporaties, *Extra WWS punten afhankelijk van WOZ-waarde en oppervlakte*, 13 september 2011
- Aedes Vereniging van woningcorporaties, *Maatschappelijke legitimatie*, 2011
- Aedes Vereniging van woningcorporaties, *Toezicht met BITE*, 2012
- Aedes-magazine, *Van wie is de corporatie?*, 24/2011
- Binnenlands Bestuur, *Verdubbeling huisuitzettingen door huurachterstand*, 3 mei 2012
- CBS, *Helft belastingvoordeel hypotheekrenteaftrek naar rijkste huishoudens*, 12 mei 2010
- CBS, *Bevolkingsprognose 2008-2010* (2008); CBS *Statline* (2009)
- CBS, *Nederlandse economie weer gekrompen*, 2012
- CBS, *Vergrijzing*, (2012)

154965

0004

- CPB, *De woningcorporaties uit de verdwijndriehoek*, maart 2010
- CPB, *Decemberraming 2011. Economische vooruitzichten* 2012, 2011/13
- Conijn, J. *De vastgoedlezing 2011, Woningcorporaties op een kruispunt*, 2011
- Europa-nu, *Economische crisis*, 2012
- Financieel Dagblad, *Duur krediet voor scholen en zorg*, 28 juni 2011
- Kees van der Heijden, Scenarios, The art of strategic conversation, 2nd Edition, John Wiley & Sons, Ltd, 2005
- Ministerie van BZK, *Tijdelijke regeling diensten van algemeen economisch belang toegelaten instellingen volkshuisvesting*, 18 november 2010
- Nieboer, N. en Gruis, V. *Shifting back in the Dutch social housing sector*, 2011
- PBL/CBS, *Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2009-2040* (2009); CBS *Stedelijkheid (omgevingsadressendichtheid)*, 2008
- Planbureau voor de Leefomgeving, *Van bestrijden naar begeleiden: demografische krimp in Nederland. Beleidsstrategieën voor huidige en toekomstige krimpregio's*, 2010
- STIPO, *Woningcorporatie 2020*, oktober 2010
- Van der Heijden et al., *The Sixth Sense, Accelerating Organizational Learning with Scenarios*, Chichester: John Wiley & Sons, 2002
- Wall Street Journal, *Mortgage Burden Looms Over Dutch*, 5 december 2011

154965

0004

VOOR U GESELECTEERD

Literatuurlijst

Maatschappelijk gebonden vermogen: een onderzoek naar Indicatoren die weglek van maatschappelijk gebonden vermogen bij woningcorporaties verklaren

M.A. Burger. – Amsterdam, 2012

Woningcorporaties zijn private instellingen die wettelijk verplicht zijn hun opgebouwde vermogen dat mede door publiek geld is vergaard, in te zetten voor de volkshuisvesting, vandaar het begrip maatschappelijk gebonden vermogen. De corporatie moet zorgdragen voor een sobere en doelmatige bedrijfsvoering en de financiële continuïteit waarborgen. Wanneer dit niet effectief en efficiënt gebeurt, is er sprake van weglek van maatschappelijk vermogen. Om weglek inzichtelijk te maken is gezocht naar een passende methodiek waarin waardebegrip, vermogensbegrip, volkshuisvestelijke exploitatiewaarde en kostenefficiëntie zijn opgenomen. Daarbij zijn negen indicatoren vastgesteld. Via de meervoudige regressieanalyses is nagegaan hoe weglek van maatschappelijk gebonden vermogen kan worden verklaard. Gezien de beperkte verklaringskracht van de modellen wordt aanbevolen ook gebruik te maken van casestudies bij woningcorporaties met een forse weglek van het vermogen. Ook wordt aangegeven gegevens toe te voegen van WOZ-waarden van stabiele vastgoedportefeuilles en van vermogensmutaties. MSRE-scriptie (scriptie) in het kader van de MSRE-opleiding, jaargang 2012, aan de Amsterdam School of Real Estate. Fulltext beschikbaar op www.vastgoedkennis.nl

Kantoorlocaties 2.0: onderzoek naar de locatie-effecten als gevolg van Het Nieuwe Werken

S.J.M. Bentvelzen. – Amsterdam, 2012

Onderzoek naar de effecten van Het Nieuwe Werken op locatie- en omgevingskenmerken die aan de orde komen bij een kantoorgebruiker (huurder). Doel is zicht te krijgen op de gebieden die potentie hebben voor beleggers of ontwikkelaars die willen inspelen op de vernieuwde denkvisie over werken en de werkomgeving. Daarmee samen hangt de vraag welke locaties in de toekomst een extra risico kunnen zijn in de vastgoedportefeuille. Uit het survey-onderzoek onder vastgoedprofessionals is een top-vijf van gewenste locatiefactoren naar voren gekomen: gunstige verkeersligging, goede bereikbaarheid openbaar vervoer, ruime parkeergelegenheid, geschikt arbeidsklimaat en aanwezigheid van flexibele huurruimte. Gebleken is dat Het Nieuwe Werken niet leidt tot een toenemende voorkeur voor minder prominente locaties met goedkopere huisvesting waarbij locatiekenmerken bereikbaarheid en parkeervoorzieningen kenmerkend zijn. MSRE-scriptie (scriptie) in het kader van de MSRE- opleiding, jaargang 2012, aan de Amsterdam School of Real Estate. Fulltext beschikbaar op www.vastgoedkennis.nl

---

Amsterdam School of Real Estate

Samenstelling:
Vastgoedinformatiecentrum, Amsterdam School of Real Estate. Voor meer informatie zie **www.vastgoedkennis.nl.**

154965

0004

AGENDA

EXPO REAL
8 – 10 oktober 2012, München
Informatie: www.exporeal.net

12e Nationaal Symposium Woningcorporaties
10 en 11 oktober 2012, NBC, Nieuwegein
Informatie: www.sbo.nl

Nationale Conferentie Gebiedsontwikkeling
1 december 2012, NBC, Nieuwegein
Informatie: www.bouw-instituut.nl

Nascholing
18 oktober 2012, Amsterdam School of Real Estate, Amsterdam
Informatie: www.asre.nl/nascholing

Wooncongres 2012
31 oktober 2012, Haagse Hogeschool, Den Haag
Informatie: www.nirov.nl

Vastgoedcongres 2012
1 november 2012, New Babylon, Den Haag
Informatie: www.managementproducties.com

Open dag ASRE
8 november 2012 , Amsterdam School of Real Estate, Amsterdam
Informatie: www.asre.nl/opendag

VOGON Symposium 2012
15 november 2012, NH Barbizon, St. Olofskapel, Amsterdam
Informatie: www.vogon.nl

CFO Conference 2012
15 november 2012, Amsterdam
Informatie: www.inrev.org

NEPROM Masterclass Duurzaam Ontwikkelen
22 november 2012, Landgoed De Zonneheuvel, Doorn
Informatie: www.neprom.nl/mcdo

Vastgoedlezing ASRE
6 december 2012 (datum onder voorbehoud en lezing op uitnodiging), Amsterdam
Informatie: www.asre.nl vastgoedlezing

MIPIM
12 – 15 March 2013, Palais des Festivals, Cannes, France
Informatie: www.mipim.com

154965

Richtlijnen voor auteurs

Grondslag

Aan artikelen liggen bij voorkeur de resultaten van concreet onderzoek ten grondslag en bevatten goed onderbouwde praktische relevantie/nieuwswaarde voor de vastgoedsector. Het kan zowel gaan om fundamenteel wetenschappelijk onderzoek als om toegepast wetenschappelijk onderzoek. De resultaten van onderzoek moeten breed toepasbaar zijn. Onderzoek dat uitsluitend betrekking heeft op individuele locaties of regio's, past niet in de formule. Daarnaast biedt de redactie ruimte voor opiniërende artikelen. Ook die vinden echter hun basis in onderzoek.

De redactie streeft naar een aantrekkelijke afwisseling van langere en kortere artikelen. De maximale lengte is circa 2000 woorden. Uitzonderingen kunnen gemaakt worden voor artikelen van bijvoorbeeld promovendi met een op onderzoek gebaseerd proefschrift of een onderwerp dat dieper ingaat op een bepaald onderwerp. Deze artikelen mogen 3.000 of 4.000 woorden beslaan, zulks ter beoordeling aan de redactie.

Opbouw

Een artikel is bij voorkeur als volgt opgebouwd:

- een korte, prikkelende inleiding met de belangrijkste conclusies (maximaal 75 woorden)
- een beschrijving van het onderzoek, met accenten op:
- de wetenschappelijke betekenis van het onderzoek,
- de belangrijkste conclusies
- de betekenis van de onderzoeksresultaten voor de vastgoedpraktijk
- een korte beschrijving van de onderzoeksmethodiek.

Het verdient aanbeveling te vermelden op welke manier geïnteresseerde lezers kennis kunnen nemen van de onderzoeksresultaten. Auteurs dienen (een selectie van) hun bronnen op te nemen.

Procedure

De redactie stelt het op prijs wanneer auteurs een outline van hun voorgenomen artikel toezenden. Op basis hiervan kan de redactie beoordelen of een uitwerking tot een volledig artikel zinvol is. Artikelen worden beoordeeld door een vakredacteur en een externe referent. Er is sprake van een tweezijdig blinde beoordeling. Auteurs ontvangen opmerkingen via de vakredacteur waarna aanpassingen kunnen plaatsvinden.

Door het artikel aan te bieden aan Real Estate Research Quarterly verklaart de auteur dat hetzelfde niet tegelijkertijd elders ter publicatie wordt aangeboden. De uiteindelijke beslissing tot plaatsing wordt genomen door de redactie. De redactie kan altijd een artikel weigeren of inplannen voor een volgend nummer. De redactie kan een artikel, in overleg met de auteur, inkorten of wijzigen. Veranderingen in de tekst die slechts de leesbaarheid ten goede komen zonder noemenswaardige inhoudelijke gevolgen, kunnen door de redactie zonder overleg met de auteur worden aangebracht.

Wijze van aanleveren

Voor aanlevering gelden de volgende technische richtlijnen:

- artikelen: als MS Word-bestand
- gebruikte illustraties (grafieken, tabellen, stroomschema's): separaat aanleveren
- de onderliggende data voor grafieken: als separaat MS Excel-bestand (alleen waarden, zonder formules)
- kaartmateriaal: als EPS-bestand (Adobe Illustrator).
- Literatuurverwijzing in APA-stijl (voorbeeld: Garfinkel, A. (1981) *Forms of explanation; rethinking the questions in social theory.* New Haven: Yale University Press.)

Voorstellen voor artikelen kunnen digitaal worden aangeleverd via:
5.1.2e **@propertynl.com**