

Deze uitgave wordt mede mogelijk gemaakt door:



Rabo Real Estate Finance



REAL ESTATE RESEARCH QUARTERLY MAART 2018 JAARGANG 17 NUMMER 1

REAL ESTATE RESEARCH QUARTERLY



MAART 2018 jaargang 17 nummer 1

THEMA: ERES-SPECIAL

Consumentenvoorkeuren betreffende warenhuizen

door Aloys Borgers, Willem van Laarhoven en Pauline van den Berg

'Mobile promotions' in winkelcentra

door Aloys Borgers, Roel Vos en Astrid Kemperman

Afstootstrategieën in corporate real estate portefeuilles

door Sander Rovers, Hilde Remøy en Ilir Nase

Tevredenheid met de werkomgeving in multi-tenantkantoorgebouwen: een holistisch beeld

door Nienke Rovers, Rianne Appel-Meulenbroek en Astrid Kemperman

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

REAL ESTATE RESEARCH QUARTERLY

MAART 2018 jaargang 17 nummer 1

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



PROPERTYNL
Voorop in vastgoed ◆◆◆

COLOFON

Real Estate Research 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 vastgoedopleidingen. 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 onafhankelijke uitgave van VOGON in samenwerking met ASRE en PropertyNL, en wordt mede mogelijk gemaakt door bijdragen van sponsors 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 University), prof. dr. Jan de Haan (OTB/TU Delft),
prof. dr. Pieter Tordoir (Ruimtelijk Economisch Atelier Tordoir)

Redactie

Voorzitter Prof. dr. J. Rouwendal (VU Amsterdam), drs. Lucas Ligtenberg (eindredactie), dr. Edwin Buitelaar (Planbureau voor de Leefomgeving), dr. ir. Tom Daamen (TU Delft), drs. Bart Louw (a.s.r. Vastgoed Vermogensbeheer), dr. Erik Louw (TU Delft), dr. Huub Ploegmakers (Radboud University), drs. Wim van der Post (Amsterdam School of Real Estate), Mr. Ramon Pasma (Baker McKenzie), drs. Kaj Deana (Bouwfonds Investment Management), drs. Maarten Donkers (Rabo Real Estate Finance)

Verder werken mee

Prof. dr. Ed Nozeman

Vormgeving

www.antony.nl

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

- 4 De Real Estate Research Quarterly: ontwikkelingen en ideeën**

Thema: ERES-special

- 6 Inleiding**
- 8 Consumentenvoorkeuren betreffende warenhuizen**
door Aloys Borgers, Willem van Laarhoven en Pauline van den Berg
- 16 ‘Mobile promotions’ in winkelcentra**
door Aloys Borgers, Roel Vos en Astrid Kemperman
- 24 Afstootstrategieën in corporate real estate portefeuilles**
door Sander Rovers, Hilde Remøy en Ilir Nase
- 35 Tevredenheid met de werkomgeving in multi-tenantkantoorgebouwen: een holistisch beeld**
door Nienke Rovers, Rianne Appel-Meulenbroek en Astrid Kemperman

Verder in dit nummer:

- 43 Call for papers**
- 44 Mededeling over het Nationaal Onderzoekprogramma Vastgoed NOVA**
- 46 Agenda**

De Real Estate Research Quarterly: ontwikkelingen en ideeën

In de afgelopen 15 jaar is deze Real Estate Research Quarterly (RERQ) door de Vereniging van Onroerend Goed Onderzoekers Nederland VOGON uitgegeven met nauwe betrokkenheid daarbij van de Amsterdam School of Real Estate ASRE en de organisatie PropertyNL. Om buiten de VOGON en de RERQ liggende redenen wordt de VOGON sinds 2016 helaas geconfronteerd met sterk teruglopende inkomsten aan sponsorgelden voor de RERQ.

De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek en Onderwijs in de Vastgoedkunde SWOOV, jarenlang een zeer grote sponsor van de RERQ, is in de loop van 2017 gefuseerd met de ASRE. Als gevolg hiervan moest de, via de ASRE lopende, sponsoring van die zijde ter grootte van oorspronkelijk euro 25.000 per jaar, per 1 januari jl. worden stopgezet. Voor deze jarenlange financiële steun aan de RERQ zijn wij de SWOOV en de ASRE zeer dankbaar. De ASRE zal de belangrijke steun aan andere onderdelen van het uitgaveproces van de RERQ, in de toekomst volop blijven geven en ook uitbreiden. Waarvoor eveneens dank.

Ook de jarenlange betrokkenheid van PropertyNL bij de uitgave van de RERQ kan om bovenvermelde reden niet meer op dezelfde voet worden voortgezet. Langdurige en intensieve besprekingen tussen de VOGON en PropertyNL over mogelijkheden tot voortzetting van de betrokkenheid van PropertyNL en over vooral de uitgavekosten, hebben uiteindelijk niet tot het beoogde resultaat geleid. Ook uiteenlopende ideeën over format, opmaak, doelgroepen en verspreidingsgebied speelden daarbij een rol. De visies van PropertyNL en de VOGON wijken op deze punten te ver van elkaar af.

Middels dit bericht, dat volledig geschreven is vanuit de visie en verantwoordelijkheid van het VOGON-bestuur¹, willen wij de lezers over deze ontwikkelingen informeren.

De VOGON zal per 1 mei 2018 in eigen beheer verdergaan met de uitgave van de RERQ. Wij vinden deze afloop van de betrokkenheid van PropertyNL bij het uitgeven van de RERQ buitengewoon jammer. Mede door de inbreng van PropertyNL is de RERQ in de loop van de afgelopen 15 jaar uitgegroeid tot een blad van praktisch-wetenschappelijke statuus, breed gewaardeerd en uniek binnen de context van Nederlands vastgoedonderzoek. Onze grote waardering gaat daarvoor uit naar de directie van PropertyNL en haar medewerkers.

Het uitgeven van de RERQ zal worden voortgezet onder de verantwoordelijkheid van dezelfde redactievoorzitter, met dezelfde redactieleden, dezelfde Raad van Advies en met hetzelfde redactionele beleid en met dezelfde groep referenten. Maar wel met andere partijen op het gebied van vormge-

¹ PropertyNL is het niet eens met een aantal onderdelen van deze visie, betrekking hebbende op de hierboven genoemde punten.

ving, opmaak, drukken en redactie. De online beschikbaarheid van het blad zal, eveneens vanaf de editie van het tweede kwartaal 2018, verder worden uitgebreid tot en met de meeste recente editie. Onder meer via de VOGON site www.vogon.nl.

VOGON-leden en sponsors zullen een gedrukte versie blijven ontvangen, waaraan wij tegelijk een nieuw 'gezicht' zullen geven. Het nieuwe mailadres voor het aanleveren van artikelen en voor correspondentie met de redactie zal zijn: info@vogon.nl.

Het bestuur heeft vertrouwen in een ongestoorde continuïteit en gedrevenheid in het uitbrengen van de RERQ. Wij hebben met veel genoegen waargenomen dat er onder alle betrokkenen, VOGON-leden, redactieleden, referenten en adviseurs, sponsors, auteurs en lezers, een grote betrokkenheid bij het tijdschrift bestaat. En de bereidheid om daar, naast het vaak drukke dagelijkse werk, veel aandacht aan te besteden. Dat is een uitstekende basis om verder te gaan.

Uiteraard zullen wij met volle kracht verder werken aan verbetering van de verhouding tussen inkomsten en uitgaven m.b.t. de RERQ, na de stappen die daar recent al in zijn gezet. Dit, zowel in de vorm van verdere sponsorwerving en van besparingen op de uitgavekosten. Ook zullen wij nader studeren op reeds opgekomen ideeën met betrekking tot communicatie, distributie, marketing, tarifiering en abonnementsstructuren m.b.t. de RERQ. Wij zullen u daarover t.z.t. informeren. Eerst gaat onze aandacht natuurlijk uit naar het opstarten van het uitgavetraject in eigen beheer.

Het VOGON-bestuur wil u allen heel graag bedanken voor de geleverde inzet, wijsheid en steun voor de Real Estate Research Quarterly. Wij kijken, samen met u, uit naar een geborgde toekomst van het blad, met behoud van kwaliteit en statuur.

Wij staan, via ons secretariaat, graag open voor het beantwoorden van nadere vragen over bovengeschetste ontwikkelingen: c.damen@asre.nl

Prof. dr. Jan Rouwendal
Drs. Cor Worms RBA
Bestuursleden van de VOGON

ERES-special: van tevredenheid in kantoorgebouwen naar mobile promotions in winkelcentra

Het congres van de European Real Estate Society (ERES) vond afgelopen jaar plaats in Delft. Het ERES-congres is het toonaangevende vastgoedcongres in Europa en één van de grootste congressen in de wereld op het gebied van vastgoed. Naast een specifieke industriedag, waren er verscheidene keynote speakers en enkele honderden academische presentaties. In deze special komen vier onderzoeken aan bod die zijn gepresenteerd op dit congres.

Met rond de vierhonderd deelnemers uit heel Europa was het ERES-congres, dat werd gehouden van 28 juni tot 1 juli 2017 in Delft, een groot succes. Ondanks het diverse palet aan onderwerpen – van de prijs van commercieel vastgoed tot stedelijke economie en educatie in vastgoed – waren er een tweetal trends zichtbaar. Ten eerste is het duidelijk dat er een verregaande globalisering van vastgoed en vastgoedonderzoek aan de gang is. Kennis over de lokale markt is essentieel, maar kan niet meer los gezien worden van de kennis over de mondiale markt. De wereld, ook die van het vastgoed, raakt steeds meer verbonden. Een duidelijk voorbeeld hiervan is de koop van het voormalig bankkantoor van Westland Utrecht door een Amerikaanse belegger in 2014. Kosten: één euro. Na herontwikkeling en het in gebruiknemen van het gebouw door Uber is het in december 2017 verkocht voor 165 miljoen euro. Er zijn weer kansen volop in de vastgoedmarkt, maar nu in concurrentie met buitenlandse beleggers. Ook op het gebied van de wetenschap zien we steeds

meer mondiale invloeden. De link van het ERES-congres met het Amerikaanse vastgoedcongres (AREUEA international in Amsterdam, gehouden direct na het ERES-congres) is een goed voorbeeld van de kruisbestuiving die momenteel plaatsvindt.

Een tweede trend is dat er steeds betere microgegevens omtrent gebruikers en investeerders in vastgoed beschikbaar komen. Soms is de hoeveelheid data die beschikbaar is zo overweldigend ('Big Data') dat er nieuwe analyse, opslag en verzameltechnieken aan te pas moeten komen. Het ERES-congres is een broedplaats voor dergelijke nieuwe ideeën en technieken.

In deze thema-uitgave, gewijd aan het ERES-congres, komen enkele Nederlandse bijdrages aan bod die deel uitmaken van de hierboven beschreven trends. Deze bijdrages geven een bescheiden weergave van de enorme diversiteit van het ERES-congres, zowel inhoudelijk als qua verscheidenheid aan toegepaste technieken, van casestudies tot regressie analyses.

De eerste twee bijdrages zijn gepresenteerd in de Vastgoedonderzoekers Nederland

(VOGON) sessie op het ERES-congres. De VOGON is al jarenlang sponsor van het ERES congres. In 2017 heeft VOGON tevens de AREUEA gesponsord. De VOGON draagt actief bij aan het bevorderen van het vastgoedonderzoek in Nederland. De RERQ levert daar een directe bijdrage aan.

Het artikel omtrent *Consumentenvoorkeuren betreffende warenhuizen* geeft een duidelijk beeld van hoe een consument graag de locaties van verschillende typen winkels zou willen hebben. Eten we liever op de begane grond of op de 4de verdieping? Waar plaatsen we een juwelier? Het geeft zodoende directe handvatten voor de ontwikkelaars van warenhuizen en winkelcentra.

'Mobile promotions' in winkelcentra gaat nader in op de mogelijkheid om het shopgedrag van consumenten te beïnvloeden middels een mobiele app. Mensen zijn over het algemeen vatbaar voor financiële prikkels. Dit onderzoek brengt financiële prikkels in de praktijk middels kortingen op producten. Zijn wij bereid verder te lopen om dat ene koopje op de kop te tikken?

Het artikel over *Afstootstrategieën in corporate real estate portefeuilles: empirisch bewijs uit de Nederlandse bankensector*, stelt de vraag of een proactief management van bedrijfsvastgoed leidt tot waardecreatie. Een viertal cases uit de Nederlandse bankensector wordt onderzocht. De resultaten dragen bij aan het mogelijk verbeteren van de besluitvorming van eigenaren en managers van corporate vastgoed.

Een groot deel van ons leven besteden we op ons werk. Maar hoe tevreden zijn we eigenlijk met onze werkomgeving en wat beïnvloedt deze tevredenheid? In *Tevredenheid met de werkomgeving in multi-tenant-kantoorgebouwen: een holistisch beeld* worden persoonlijke eigenschappen, behoeften en fysieke omgevingsfactoren gebruikt om de tevredenheid van werknemers in enkele kantoren in beeld te brengen. Het is niet alleen de fysieke omgeving maar een mix van factoren die onze tevredenheid bepaalt. Dit

artikel biedt verder inzicht in de mogelijk juiste mix en biedt zodoende belangrijke handvatten voor aanbieders van multi-tenantkantoorgebouwen.

Er is een enorme verscheidenheid aan vastgoedonderzoek in Nederland. Dit is een groot goed. De artikelen in deze uitgave dragen bij aan een verdere kennisvorming binnen en buiten Nederland. Het is belangrijk om te blijven investeren in kennisvorming, kennisdeling, mede ten behoeve van de vastgoedpraktijk.

De gastredacteuren,

Dr. Martijn Dröes (Onderzoeker bij de UvA, Bestuurslid VOGON en penningmeester ERES)

Dr. Hilde Remøy (Onderzoeker bij de TU Delft)

Consumentenvoorkeuren betreffende warenhuizen

Dit onderzoek gaat over de voorkeuren van consumenten betreffende de indeling van warenhuizen. Daarbij gaat het om welke afdelingen het meest gewenst zijn in een warenhuis en op welke verdieping elke afdeling het best geplaatst kan worden. Tevens is onderzocht welke onderafdelingen en extra voorzieningen per afdeling gewenst zijn. De belangrijkste conclusie is dat consumenten, zowel mannen als vrouwen, het liefst 'Vers & Horeca' op de begane grond en Mode op de eerste verdieping van het warenhuis zien. Ook zijn mannen en vrouwen het met elkaar eens over de locatie van de Beauty-afdeling, namelijk bovenin het warenhuis. Overigens hoeven mannen niet zo nodig een Beauty-afdeling, zij zien liever een Elektronica-afdeling.

door Aloys Borgers, Willem van Laarhoven en Pauline van den Berg

Met name in het eerste deel van de vorige eeuw is er in de westerse wereld een groei geweest in het aantal warenhuizen. Tevens werden de warenhuizen steeds groter en luxueuzer (Johnson & Kim, 2009) en boden ze bezoekers de gelegenheid diverse artikelen aan te schaffen, plezier te beleven aan het winkelen en contacten op te doen (Rintamaki e.a., 2006). In het laatste deel van de vorige eeuw werd de concurrentie van andere winkelketens groter (zie bv. Chong, 1996; Wilcox en O'Callaghan, 2001) en meer recentelijk hebben nieuwe ontwikkelingen als online winkelen en omni-channel retailing (bv. Verhoef e.a., 2015) hun intrede gedaan. Daarnaast ging de consument steeds meer waarde hechten aan beleving (bv. Davis en Hodges, 2012). Voor een deel van de wa-

renhuisketens braken moeilijke tijden aan (zie ook Kooijman, 2015). In de Verenigde Staten is sinds januari 2001 de omzet van warenhuizen met circa 1/3 deel gedaald (FRED, 2017). In Nederland ging in december 2015 V&D failliet. Gezien het specifieke vastgoed dat daarmee op de markt kwam rees de vraag hoe – uitgaande van een andere warenhuisketen als nieuwe huurder – een warenhuis ingericht zou moeten worden in de ogen van de consument. Op basis van de literatuur is weinig bekend over hoe volgens de consument een warenhuis er uit zou moeten zien. De centrale vraag van dit onderzoek was daarom welke afdelingen volgens consumenten aanwezig moeten zijn in een warenhuis en op welke verdieping in het gebouw. De resultaten van dit onderzoek zijn bruikbaar bij het inrichten

van warenhuizen. Daarbij willen we benadrukken dat ook andere overwegingen (bv. van financiële aard) een rol spelen.

Dit artikel is als volgt opgebouwd: in de volgende paragraaf bespreken we de opzet van dit onderzoek. In de paragraaf daarna wordt de steekproef kort beschreven en worden de resultaten van de analyses gerapporteerd. Daarna volgen conclusies en discussie.

Opzet

Om te onderzoeken wat de voorkeuren van consumenten zijn met betrekking tot het aanbod en de indeling van een warenhuis is uitgegaan van een gebouw in het centrum van een grote of middelgrote stad. Er is verondersteld dat het gebouw vier verdiepingen heeft met een winkeloppervlak van zo'n 1500m² per verdieping en dat elke verdieping maar één afdeling kan bevatten. De afmetingen van het gebouw zijn bewust beperkt gehouden om zo beter de voorkeuren van de consumenten te kunnen achterhalen. De centrale vraag van het onderzoek is opgesplitst in twee delen: 1) welke vier afdelingen ziet de consument het liefst in een warenhuis en 2) op welke verdieping moeten welke afdelingen komen?

Om de eerste deelvraag te kunnen beantwoorden moet eerst duidelijk zijn wat een consument zich voorstelt bij een 'afdeling'. Dit heeft geleid tot drie deelonderzoeken. De benodigde data voor elk deelonderzoek is verzameld door middel van één integrale online enquête*. De enquête is door een marktonderzoeksbureau uitgezet onder leden van een panel met een leeftijd variërend tussen 18 en 65 jaar oud en een gelijke verdeling van mannen en vrouwen. Er is dus niet gestreefd naar een representatieve steekproef van warenhuisbezoekers.

Hoe ziet een afdeling eruit?

We zijn uitgegaan van 6 mogelijke afdelingen: 1) Mode, 2) Vers & Horeca, 3) Beauty, 4) Wonen, 5) Elektronica en 6) Actief/outdoor. Elk van deze afdelingen heeft een aantal

onderafdelingen die onderdeel kunnen zijn van het warenhuis; zo zijn er voor Mode onder andere de onderafdelingen: kleding, schoenen en accessoires. Ook kunnen er bepaalde extra's worden aangeboden op de verschillende afdelingen. Bij Mode kan dan bijvoorbeeld gedacht worden aan een persoonlijke assistent, een catwalk of een stomerij. Voor elke afdeling is een lijst van onderafdelingen en extra's opgesteld met een indicatie van de benodigde ruimte (in m²). Respondenten worden in de enquête gevraagd elke afdeling te vullen met de meest gewenste onderafdelingen en extra's, zodanig dat het totale oppervlak op ongeveer 1500m² uitkomt (daarbij krijgt de respondent een marge van 250m²). De totale lijst van onderafdelingen en extra's omvat aanzienlijk meer dan 1500m², variërend van 2400 tot 3200m². Er wordt verondersteld dat elke respondent zo voor hem/haar aantrekkelijke afdelingen kan samenstellen.

Welke afdelingen hebben de grootste voorkeur?

De voorkeuren voor de afdelingen zijn bepaald door respondenten in dezelfde enquête keuzes te laten maken tussen telkens twee warenhuizen. Aangezien een warenhuis in dit onderzoek maar vier afdelingen kan bevatten, zijn er in totaal $\binom{6}{4} = 15$ verschillende samenstellingen van vier afdelingen mogelijk. Daarmee kunnen in totaal $15 \times 14 / 2 = 105$ paren van warenhuizen gemaakt worden. Aan elke respondent worden er daarvan zeven voorgelegd. Elke respondent wordt dus gevraagd voor elk van de zeven paren het meest geprefereerde warenhuis te kiezen. Indien de respondent geen keuze kan maken, kan hij/zij dit ook aangeven (zie figuur 1 voor een voorbeeld). De gemaakte keuzes van alle respondenten worden geanalyseerd met discrete keuzemodellen, meer specifiek met multinomiale logitmodellen (zie bv. Train, 2003). Het nut (kan hier geïnterpreteerd worden als 'aantrekkelijkheid') van een warenhuisalternatief wordt afhankelijk verondersteld van de aanwezigheid van elke af-

FIGUUR 1 ► VOORBEELD VAN EEN KEUZETAAK

Welk van de 2 onderstaande warenhuizen zou u het liefste bezoeken? (De warenhuizen verschillen niet van elkaar op andere kenmerken).

Warenhuis 1		Warenhuis 2
Mode	vs.	Vers & Horeca
Vers & Horeca		Wonen
Beauty		Actief/outdoor
Actief/outdoor		Elektronica

Uw voorkeur:

Warenhuis 1

Warenhuis 2

Geen van beide

FIGUUR 2 ► VOORBEELD VAN EEN INDELINGSTAAK

Stel een warenhuis heeft de volgende 4 afdelingen:

- Mode
- Vers & Horeca
- Beauty
- Wonen



Op welke manier zou u de afdelingen verdelen over de verdiepingen van het warenhuis?

deling in het warenhuis. Het nut van de 'geen voorkeur'-optie wordt geschat als een constante.

Welke afdeling op welke vloer?

Vervolgens wordt de respondent gevraagd drie keer een gegeven set van vier afdelingen toe te wijzen aan de vier verdiepingen van het warenhuis volgens zijn/haar voorkeur (zie figuur 2). De vier afdelingen kunnen in totaal op $4! = 24$ verschillende manieren toegewezen worden aan de vier verdiepingen. Ook nu worden de voorkeuren geanalyseerd met een multinomiaal logitmodel, en wel in drie stappen. In de eerste stap wordt de keuze voor de begane grond gemodelleerd: wat is de kans dat elk van de vier afdelingen op de begane grond

komt? Vervolgens, wat is de kans dat elke van de drie overgebleven afdelingen op de 1ste verdieping komt? Tot slot, wat is de kans dat één van de twee overgebleven afdelingen op de 2de verdieping komt? De overgebleven afdeling komt vanzelfsprekend op de 3de verdieping.

Resultaten

De online enquête is in mei 2016 uitgezet onder een panel van 18-65 jarigen verspreid over heel Nederland. In totaal hebben 544 respondenten de enquête volledig ingevuld. In tabel 1 zijn enkele kenmerken van de respondenten samengevat. Uit de tabel blijkt dat we een vrij gelijkmatige verdeling over geslacht, leeftijd (afgezien van de jongste categorie) en opleidingsniveau hebben.

TABEL 1 ► KENMERKEN VAN DE RESPONDENTEN (N=544)

	%
Man	47
Vrouw	53
18-24 jaar	11
25-34 jaar	26
35-44 jaar	20
45-54 jaar	23
55-65 jaar	20
Hoog opgeleid (HBO/WO)	43
Lager opgeleid	57

Bijna alle respondenten hebben in het jaar 2015 minimaal één van de grote warenhuizen in Nederland bezocht.

Hoe ziet een afdeling eruit?

In tabel 2 zijn de belangrijkste resultaten van de eerste deel van dit onderzoek samengevat. De top-5 van gekozen onderafdelingen die door minimaal 50% van de respondenten zijn geselecteerd, alsmede de top-3 van gekozen extra's, minimaal door 25% van de respondenten geselecteerd, zijn in deze tabel opgenomen.

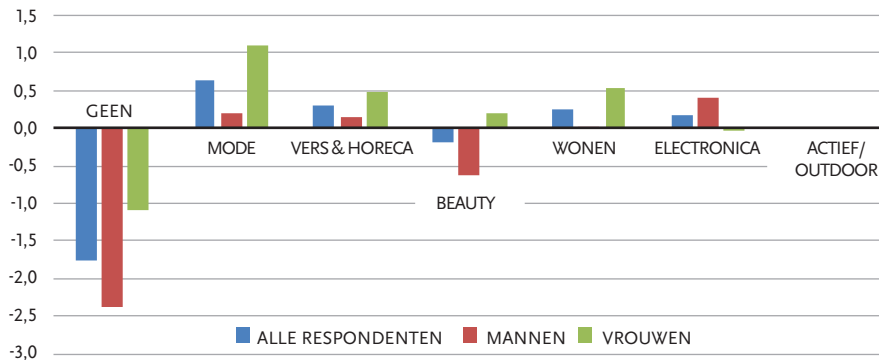
Welke afdelingen hebben de grootste voorkeur?

Op basis van de keuzes tussen de warenhuizen is een multinomiaal logitmodel geschat. Voor elk van de zes afdelingen is een parameter geschat die het nut van de betreffende afdeling representeert. Door het

TABEL 2 ► MEEST GEWENSTE ONDERAFDELINGEN EN EXTRA'S (GEOZEN DOOR ..% VAN DE RESPONDENTEN)

Mode		Vers & Horeca		Beauty	
<i>Onderafdelingen</i>		<i>Onderafdelingen</i>		<i>Onderafdelingen</i>	
Dames- en herenkleding	97%	Bakkerij	87%	Parfumerie	84%
Schoenen	75%	Patisserie	69%	Drogisterij	79%
Lingerie en ondergoed	65%	Delicatessen	65%	Make-up	71%
Modeaccessoires	61%	Groente en fruit	63%		
		Slagerij	58%		
<i>Extra's</i>		<i>Extra's</i>		<i>Extra's</i>	
Virtuele paskamers	33%	Restaurant	66%	kapper	60%
kledingreparatie	25%	Café	41%	Apotheek	50%
				Visagist(e)	46%
Living		Elektronica		Actief/outdoor	
<i>Onderafdelingen</i>		<i>Onderafdelingen</i>		<i>Onderafdelingen</i>	
Woonaccessoires	87%	Beeld en geluid	82%	Sportartikelen	92%
Tuinartikelen	60%	Huish. apparaten	81%	Outdoor artikelen	83%
Meubels	58%	Computers	74%	Reisartikelen	71%
		Keukenapparaten	66%		
		Telecom en navigatie	65%		
<i>Extra's</i>		<i>Extra's</i>		<i>Extra's</i>	
Woninginrichtingsadvies	34%	Demonstratie/uitleg	29%	Testruimte voor sportartikelen	31%
Cadeau-inpakservice	31%	Installeren apparaten	26%	Reisbureau	30%
Ruimte voor workshops	31%				

FIGUUR 3 ► NUT PER WARENHUIS-AFDELING EN VAN HET 'GEEN VAN BEIDE'-ALTERNATIEF



TABEL 3 ► DE VIER MEEST GEWENSTE AFDELINGEN IN EEN WARENHUIS

Rangorde	Voor alle respondenten	Voor mannen	Voor vrouwen
1	Mode	Elektronica	Mode
2	Vers & Horeca	Mode	Wonen
3	Wonen	Vers & Horeca	Vers & Horeca
4	Elektronica	Wonen	Beauty

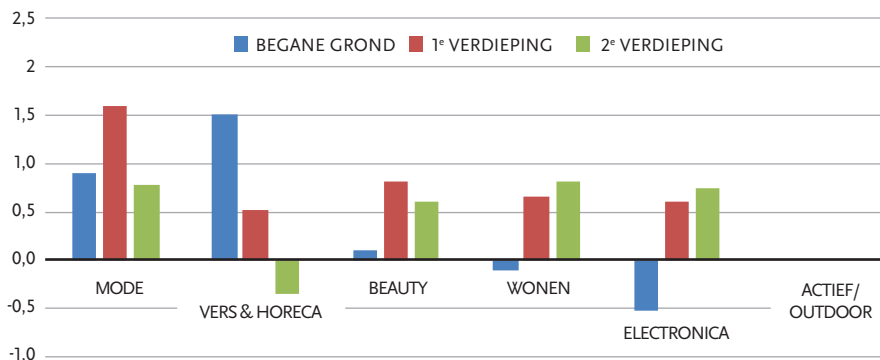
nut van de verschillende afdelingen in een warenhuis op te tellen wordt het totale nut voor dat warenhuis verkregen. Hoe hoger het nut van een warenhuis, hoe hoger de kans dat het bezocht wordt. De nutcijfers zijn weergegeven in figuur 3. Mode blijkt de meest aantrekkelijke afdeling te zijn, gevolgd door Vers & Horeca en Wonen. Opvallend is dat Beauty tot de minst aantrekkelijke afdelingen behoort. Het nut van de afdeling Actief/outdoor is per definitie op 0,0 gezet en fungeert daarmee als referentie-afdeling. Er zijn duidelijke verschillen tussen mannen en vrouwen te zien. Mannen vinden de meeste afdelingen minder aantrekkelijk dan vrouwen; dit geldt vooral voor Beauty, maar juist niet voor Elektronica. Het lage nut voor de 'geen van beide'-optie betekent dat deze optie weinig is gekozen. Hoewel de aantrekkelijkheden verschillen tussen mannen en vrouwen, ziet het meest aantrekkelijke warenhuis er

voor drie van de vier afdelingen hetzelfde uit, zie tabel 3. Met een McFadden's Rho² van 0,291 presteert het logitmodel goed.

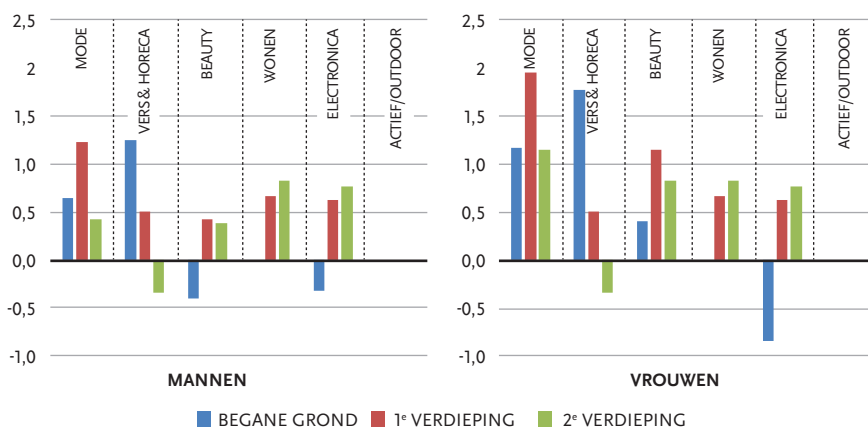
Welke afdeling op welke verdieping?

Het laatste deel van dit onderzoek geeft antwoord op de vraag welke afdeling op welke verdieping van het warenhuis moet komen. Er is weer een multinomiaal logitmodel geschat met als resultaat het nut van elke afdeling voor de begane grond, de 1ste en de 2de verdieping, zie figuur 4. Ook nu is het nut van de afdeling Actief/outdoor op 0,0 gezet. We zien dat Vers & Horeca het grootste nut heeft op de begane grond, gevolgd door Mode. Elektronica wordt niet gewenst op de begane grond. Wat betreft Mode gaat de voorkeur uit naar de 1ste verdieping. Dus als het warenhuis een Vers & horeca afdeling en een Modeafdeling heeft, is duidelijk dat deze op de onderste verdiepingen moeten komen. De andere afdelin-

FIGUUR 4 ► NUT PER AFDELING PER VERDIEPING



FIGUUR 5 ► NUT PER AFDELING PER VERDIEPING NAAR GESLACHT



gen zullen dan op een hogere verdieping moeten.

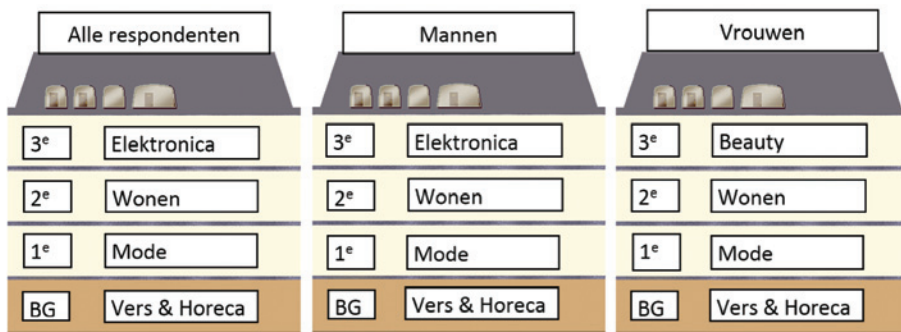
Als we het geslacht in de modellen betrekken, zien we dat vrouwen wat meer uitgesproken in hun voorkeuren zijn, maar de algemene conclusie wat betreft de verdeling van de afdelingen over de verdiepingen blijkt ook voor mannen en vrouwen afzonderlijk te gelden. We zien wel dat vrouwen positiever staan tegenover Beauty op de begane grond dan mannen. Bij Elektronica zien we dat vrouwen negatiever staan tegen deze afdeling op de begane grond dan mannen. Dit logitmodel pres-

teert met een McFadden's Rho^2 van 0.114 minder goed, maar acceptabel.

Het meest aantrekkelijke warenhuis

Uitgaande van de meest gewenste afdelingen in een warenhuis en de voorkeuren m.b.t. de verdiepingen voor deze afdelingen, kan het warenhuis ingedeeld worden. Figuur 6 laat de meest gewenste indeling in het algemeen en voor mannen en vrouwen apart zien. Het verschil zit in de bovenste verdieping. Als het warenhuis zich meer op vrouwen richt dan op mannen, moet de Elektronica-afdeling daar vervangen worden door de Beauty afdeling.

FIGUUR 6 ► MEEST GEWENSTE INDELING VAN HET WARENHUIS



Conclusies en discussie

Dit onderzoek geeft de warenhuisbranche inzicht in de voorkeuren van consumenten ten aanzien van de inrichting van warenhuizen. Een aantrekkelijke inrichting van het warenhuis trekt mogelijk meer bezoekers, niet alleen naar het betreffende warenhuis, maar ook naar het winkelgebied. Daarmee wordt dit onderzoek ook relevant voor winkelcentrummanagers en vastgoedeigenaren. De resultaten van dit onderzoek met een vrij omvangrijke steekproef geven aan dat de consument de ideale indeling van een warenhuis anders ziet dan in werkelijkheid vaak het geval is. Dit geldt met name waar het gaat over de meest gewenste verdieping per afdeling. Er is een duidelijke voorkeur (zowel onder mannen als vrouwen) dat de onderste verdieping ruimte moet bieden aan de afdeling Vers & Horeca en dat de Modeafdeling daar direct boven hoort. Ten aanzien van de afdelingen Elektronica en Beauty verschillen mannen en vrouwen nogal. Mannen vinden een Beauty-afdeling niet nodig en vrouwen hoeven geen Elektronica-afdeling. Mannen en vrouwen zijn het wel met elkaar eens over de locatie van deze afdelingen: boven in het warenhuis. Opvallend is dat de Beauty-afdeling in de grote warenhuizen gewoonlijk op de begane grond is te vinden is, terwijl de consument daar liever andere afdelingen ziet. Blijkbaar

zijn er voor het management van deze warenhuizen andere redenen om de Beauty-afdeling op de begane grond te plaatsen. Mogelijk brengt een vierkante meter Beauty op de begane grond meer op dan een vierkante meter Vers & Horeca. Dit onderzoek concentreert zich op consumentenvoorkeuren en gaat daarmee voorbij aan andere overwegingen die van belang kunnen zijn bij de inrichting van warenhuizen.

Gegeven de per afdeling gewenste onderafdelingen en extra voorzieningen valt op dat consumenten belangstelling hebben voor relatief nieuwe voorzieningen, zoals virtuele paskamers, ruimte voor het demonstreren en installeren van apparaten en testruimtes voor sportartikelen.

Uiteraard kunnen kritische kanttekeningen bij dit onderzoek geplaatst worden. Zo is in dit onderzoek verondersteld dat slechts één afdeling per verdieping mogelijk is. Mocht de begane grond groot genoeg zijn voor twee afdelingen, dan blijkt uit dit onderzoek dat zowel Vers & Horeca als Mode daar het best geplaatst kunnen worden. Wat echter niet is onderzocht is of bepaalde combinaties van afdelingen op dezelfde verdieping als extra aantrekkelijk wordt gezien. Verder is in dit onderzoek uitgegaan van zes nogal 'klassieke' afdelingen. Mogelijk past dat minder in het ideale beeld van de toekomstige consument.

OVER DE AUTEURS

Ir Aloys Borgers is universitair hoofddocent Urban Planning bij de Unit Urban Systems & Real Estate van de faculteit Bouwkunde aan de Technische Universiteit Eindhoven.

Ir Willem van Laarhoven is Retail Consultant bij de afdeling Capital Markets van Cushman & Wakefield.

Dr. Pauline van den Berg is universitair docent Urban Systems & Real Estate bij de faculteit Bouwkunde aan de Technische Universiteit Eindhoven.

*) Dit onderzoek is als afstudeerproject uitgevoerd bij Syntrus Achmea Real Estate & Finance. De auteurs zijn Syntrus Achmea Real Estate & Finance erkentelijk voor de financiële ondersteuning bij de dataverzameling.

LITERATUUR

- Chong, L. (1996) 'Department stores in troubled waters: a Singapore encounter'. In: *International Journal of Retail and Distribution management*, **24**(1), 34-39.
- Davis, L., & Hodges, N. (2012) 'Consumer shopping value: An investigation of shopping trip value, in-store shopping value and retail format'. In: *Journal of Retailing and Consumer Services*, **19**(2), 229-239.
- Federal Reserve Bank of St. Louis. (2016) Retail Trade: Department Stores (Excluding Leased Departments). <https://fred.stlouisfed.org/graph/?id=RSDSELD>.
- Johnson, H., & Kim, S. (2009) 'When strategy pales: Lessons from the department store industry'. In: *Business Horizons*, **52**(6), 583-593.
- Kooijman, D. (2015) 'Warenhuizen in de problemen'. In: *Real Estate Research Quarterly*, **14**(2), 12-19.
- Rintamäki, T., Kanto, A., Kuusela, H., Spence, M.T. (2006) 'Decomposing the value of department store shopping into utilitarian, hedonic and social dimensions: evidence from Finland'. In: *International Journal of Retail & Distribution Management*, **34**(1), 6-24.
- Train, K.E. (2003) *Discrete Choice Methods with Simulation*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Verhoef, P.C., Kannan, P.K., Inman, J.J. (2015) 'From multi-channel to omni-channel retailing: introduction to the special issue on multi-channel retailing'. In: *Journal of Retailing*, **91**(2), 174-181.
- Wilcox, M., & O'Callaghan, E. (2001). 'The strategic response of Dublin 's traditional department store to intensifying competition'. In: *Journal of Retailing and Consumer Services*, **8**(4), 213-225.

‘Mobile promotions’ in winkelcentra

Dit artikel doet verslag van een onderzoek naar diverse factoren die de acceptatie van ‘mobile promotions’ in winkelcentra beïnvloeden. Het blijkt dat onder andere persoonskenmerken, kenmerken van het aanbod (‘promotion’) en de te lopen afstanden in het winkelcentrum van invloed zijn. Met het juiste aanbod onder de juiste omstandigheden lijkt het mogelijk om winkelgedrag van een significant deel van het publiek in een winkelcentrum te beïnvloeden. Dit betekent dat bezoekers gestimuleerd kunnen worden een langere route te volgen in het centrum en/of hun verblijfsduur te verlengen.

door Aloys Borgers, Roel Vos en Astrid Kemperman

Onder andere door een toenemende invloed van online winkelen, het veranderende consumentengedrag en het economisch klimaat in de afgelopen jaren hebben veel Nederlandse winkelcentra te kampen gehad met winkelsluitingen (NRW, 2014). Daartegenover staat dat er nieuwe ICT-ontwikkelingen beschikbaar komen voor winkeliers en winkelcentrummanagers om winkelcentra aantrekkelijker te maken. Voorbeelden voor met name winkeliers zijn de selfservice checkouts, RFID, information terminals (Renco & Druijanic, 2014) en augmented reality (Xu e.a., 2008). Gepersonaliseerde ‘mobile promotions’ kunnen zowel op winkel- als op winkelcentrumniveau ingezet worden. Door gebruik te maken van de locatiefunctie van hun mobiele telefoon wordt een persoonlijke interactie met de bezoekers in een winkel (zie bv. Hui e.a., 2013) of een winkelcentrum (zie bv. Keegan e.a., 2008) mogelijk. Het doel van dit artikel is om na te gaan of deze ‘mobile promotions’ in winkelcentra ingezet kunnen worden om winkelcen-

trumbezoekers een langere route door het winkelgebied te laten volgen en daardoor hun verblijfsduur te verlengen met hogere bestedingen als mogelijk gevolg (zie bv. Donovan e.a., 1994).

Dit artikel is als volgt opgebouwd. In de volgende paragraaf bespreken we de opzet van het onderzoek. In de paragraaf daarna presenteren we de belangrijkste resultaten en in de laatste paragraaf volgen conclusies en discussie.

Onderzoeksopzet

In dit artikel wordt verondersteld dat in de toekomst veel winkelcentrumbezoekers over een mobiele winkelcentrum-app beschikken die kan detecteren wanneer en waar een bezoeker zich in een bepaald winkelcentrum bevindt. Ook kan met de app het gedrag van de bezoeker (gelopen route, bezochte winkels) waargenomen worden. In combinatie met persoonlijke informatie over de bezoeker (door de bezoeker beschikbaar gesteld bij het downloaden van de app) biedt dit retailers en winkelcentrummana-

TABEL 1 ► KORTINGSNIVEAUS PER TYPE PRODUCT

	Minimaal te besteden	Korting (hoog)	Korting (laag)
voedings- en genotmiddelen	€ 10,-	€ 5,-	€ 2,50
mode	€ 25,-	€ 10,-	€ 5,-
persoonlijke verzorging	€ 10,-	€ 5,-	€ 2,50
juwelen	€ 25,-	€ 10,-	€ 5,-
horeca	€ 5,-	€ 3,-	€ 1,50

gers de gelegenheid de betreffende bezoeker persoonlijke aanbiedingen te sturen. Om de mogelijke effecten van dergelijke gepersonaliseerde aanbiedingen te onderzoeken is zo'n app gesimuleerd door een interviewer die winkelcentrumbezoekers aansprak en hen vervolgens een persoonlijk aanbod op een tablet liet zien.

Het persoonlijke aanbod in dit onderzoek betrof een (hypothetische) aanbieding van een winkel in het winkelcentrum: een bepaalde korting op aankopen in die winkel gedurende het huidige winkelcentrumbezoek. Daarbij zijn enkele variabelen systematisch gevarieerd. Hierbij gaat het om het type product, de (relatieve) waarde van de korting (zie tabel 1) en het prijssegment van de winkel (relatief laag, middel en hoog). In tabel 1 wordt duidelijk dat de verschillende kortingen gerelateerd zijn aan het type product en een minimaal te besteden bedrag.

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in drie verschillende stadsdeelcentra: winkelcentrum Zuidplein in Rotterdam, WoensXL in Eindhoven en het wat kleinere Brusselse Poort in Maastricht. In elk winkelcentrum heeft de interviewer op drie of vier locaties, verspreid over het winkelcentrum, bezoekers benaderd.

Het interview

Willekeurige winkelcentrumbezoekers werden door de interviewer uitgenodigd aan het onderzoek deel te nemen. Het interview was als volgt opgebouwd. Eerst werd gevraagd welke winkels al waren bezocht,

alsmede hoeveel de respondent al had besteed (2 klassen) en hoe lang hij/zij al in het winkelcentrum was (3 klassen). Vervolgens werd gevraagd welke winkels de respondent nog van plan was te bezoeken, wederom met de (te verwachte) uitgaven en duur. Gegeven de antwoorden werden drie van de vijf typen winkels (zie tabel 1) geselecteerd: één type winkel waarvan de respondent al een winkel had bezocht of van plan was te bezoeken, één type winkel die de respondent nog niet had bezocht en ook niet van plan was te bezoeken en als derde type een horecagelegenheid. Voor elk van deze drie typen werden drie vooraf bepaalde winkels op verschillende locaties in het winkelcentrum gekozen als aanbieder van 'het aanbod'. In totaal kreeg de respondent dus een aanbod van negen verschillende winkels. Er waren echter niet altijd drie winkels van een bepaald type in het winkelcentrum aanwezig. In dat geval werd volstaan met minder aanbiedingen. Ook werden aanbiedingen van reeds bezochte of nog geplande winkels overgeslagen.

Per aanbieding werd de respondent gevraagd of hij/zij, indien het aanbod daadwerkelijk zou worden aangeboden, er gebruik van zou maken en naar de betreffende winkel zou gaan (antwoord: Ja of Nee). Over de respondenten heen werd het kortingsniveau gevarieerd (hoog of laag), maar per respondent werd over alle aanbiedingen heen hetzelfde kortingsniveau gehanteerd.

Tijdens het interviewen werd de interviewer ondersteund door middel van een speciale applicatie op het tablet. Daarbij werd het

aanbod op het scherm van het tablet getoond (zie figuur 1 voor een voorbeeld). Tevens werd de locatie van elke winkel op een kaart van het winkelcentrum aangegeven, zodat de respondent een inschatting kon maken van de eventueel extra af te leggen afstand.

In aanvulling hierop werden geslacht, leeftijd en opleiding van de respondent geregistreerd. Verder is de respondent gevraagd naar de afstand tussen diens woning en het winkelcentrum en of de respondent geïnteresseerd was in een winkelcentrum-app. Ook zijn de dag en het dagdeel waarop het interview plaatsvond geregistreerd.

FIGUUR 1 ► VOORBEELD VAN EEN AANBOD



Analyses

De kern van de verkregen resultaten bestaat uit de antwoorden op de vraag of een aanbieding al dan niet wordt geaccepteerd. Dit is de afhankelijke variabele in een logistische regressieanalyse. De verklarende variabelen zijn het winkelcentrum, kenmerken van de respondent, kenmerken van het winkelbezoek, kenmerken van het aanbod en variabelen die gerelateerd zijn aan afgelegde en nog af te leggen afstanden in het winkelcentrum. Deze laatste variabelen vereisen nadere uitleg.

Voor elk van de 3 winkelcentra is een netwerk van ‘winkelstraten’ en daaraan gelegen winkels gemaakt (zie figuur 2). Daarvoor is gebruikt gemaakt van het geografisch in-

formatiesysteem TransCAD (Caliper, 2012). Voor elke respondent zijn de volgende afstanden bepaald:

1. de afstand vanaf de ingang van het winkelcentrum, via de eventueel reeds bezochte winkels naar de locatie van het interview
2. de afstand vanaf de locatie van het interview via de eventueel geplande winkels naar de uitgang (volgens het Traveling salesman algoritme); hierbij is er van uitgegaan dat de ingang tevens de uitgang van het winkelcentrum is
3. vervolgens is de vorige stap herhaald voor elke aanbieding; de betreffende winkel is dan aan de lijst te bezoeken winkels toegevoegd; zo kan de extra afstand die de acceptatie van het aanbod met zich meebrengt bepaald worden
4. de extra af te leggen afstand (stap 3) kan vervolgens gerelateerd worden aan de afstand die de respondent tot aan de interview-locatie heeft afgelegd (stap 1), of ...
5. aan de afstand die de respondent nog minimaal moet afleggen vanaf de interviewlocatie (stap 2)

FIGUUR 2 ► NETWERK BRUSSELSE POORT MET GELOPEN (GROEN), DE TE LOPEN ROUTE (ROOD) EN DE TE LOPEN OMWEG ALS GEVOLG VAN HET AANBOD (PAARS)



TABEL 2 ► KENMERKEN VAN DE RESPONDENTEN

	Brusselse Poort	WoensXL	Zuidplein
Man	46,3%	33,6	35,5
Vrouw	53,7	66,4	64,5
18-35 jaar	26,6%	20,9	45,3
36-65	52,1	50,8	32,2
> 65	21,1	28,3	22,4
Man alleen	27,7%	16,0	19,6
Groep	36,8	41,0	42,0
Vrouw alleen	35,5	43,0	38,4
N=	242	244	245

Resultaten

De interviews werden gehouden in de periode december 2015 (14%), en januari/februari 2016 (86%), met uitzondering van zon- en feestdagen. Er zijn 731 interviews afgenomen en 5644 aanbiedingen voorgelegd (gemiddeld 7,7 per respondent). In tabel 2 zijn enkele kenmerken van de respondenten samengevat. In alle drie de winkelcentra zijn meer vrouwen dan mannen geïnterviewd, hoewel in Brusselse Poort het verschil kleiner is dan in de andere winkelcentra. Wat betreft de leeftijd valt op dat in Zuidplein aanzienlijk meer jongeren zijn ondervraagd. Waarschijnlijk komt dit door de naburige onderwijsinstellingen. Het overgrote deel van de respondenten winkelt als groep of als vrouw alleen. Verder bleek ruim 40% van de respondenten geïnteresseerd te zijn in een winkelcentrum-app. Onder de jongeren (18-35 jaar) was de interesse aanzienlijk hoger (65%) dan onder de 65-plussers (21%).

Voor elk van de vijf productcategorieën is

een logistische regressieanalyse uitgevoerd (stepwise, backward: LR). De resultaten zijn samengevat in tabel 3. De meeste variabelen zijn categorisch, alleen het aantal bezochte winkels en de afstandsvariabelen zijn continu. Bij de categorische variabelen is het laatste niveau telkens als basis gebruikt. In tabel 3 zijn de geschatte coëfficiënten opgenomen. Deze coëfficiënten betreffen de keuze voor het aanbod. Gemiddeld genomen werd in 30,5% van de aanbiedingen de aanbieding geaccepteerd. Echter, de resultaten verschillen aanzienlijk over de productcategorieën en winkelcentra. Dit is ook duidelijk te zien in tabel 3. Vooral aanbiedingen bij een juwelier worden weinig geaccepteerd. Horeca-aanbiedingen hebben een aanzienlijk grotere kans geaccepteerd te worden, hoewel de kans op acceptatie nog steeds onder de 50% ligt. In Brusselse Poort en WoensXL worden horeca-aanbiedingen minder geaccepteerd. Respondenten staan in WoensXL positiever tegenover een aanbod van een drogist en juwelier.

De kans dat een aanbod van een juwelier

TABEL 3 ► RESULTATEN LOGISTISCHE REGRESSIE

*) niveaus tussen haakjes zijn als basis gebruikt; ***, **, *: Significant op respectievelijk 1, 5 en 10%

		Supermarkt	Mode	Drogist	Juwelier	Horeca
Constance		-1,41***	-2,76***	-1,45***	-5,92***	-1,19***
Winkelcentrum (Zuidplein) [®]	Brus. Poort			-0,04	-0,24	-0,51***
	WoensXL			0,48**	1,01**	-0,35**
Dag van de week (Zaterdag)	Ma...Do				0,82*	
	Vrijdag				0,44	
Dagdeel (na 15u)	9-11u	0,89	-0,35		0,53	
	11-13u	1,09**	-0,79**		1,23*	
	13-15u	1,12**	-0,44		1,58**	
Leeftijd (ouder dan 65)	18-35					-0,45***
	36-65					-0,23*
Opleiding (laag)	hoog			-0,51***		
Groepsamenstelling (1 man)	groep	-0,80***	0,48**	0,59***	-0,89**	0,36**
	1 vrouw	-0,15	0,50**	0,80***	-0,86**	0,13
Afstand thuis-winkel-centrum (< 5km)	≥ 5km		0,36**		1,01***	0,71***
Interesse in winkel-centrum app? (nee)	ja	1,12***	0,54***	1,41***	1,34***	1,24***
Kortingsniveau (laag)	hoog	0,38**			1,00***	0,31***
Prijsklasse winkel (laag)	middel		1,00***	0,97***	2,28***	
	hoog		0,76***	-0,92***	1,57***	
Aantal winkels bezocht per type	supermarkt			-0,86***	0,68**	
	mode		0,24**			
	drogist				0,42**	
	horeca			0,35*	-0,68**	
	anders		0,18*		0,25**	
Duur winkelcentrum-bezoek (tot aan interview) (> 45 min)	< 15 min		0,69***			0,34**
	15-45 min		0,45**			0,09
afstand (in 100m)	tot aan interview	-0,24***			-0,20***	
	vanaf					-0,11**
	extra					-0,20***
	extra/tot aan	-0,09**				
	extra/vanaf ieuw)	0,33				

wordt geaccepteerd is groter op maandag tot en met donderdag. Er blijken geen andere effecten van de dag waarop het aanbod wordt gedaan te zijn. Het dagdeel heeft meer invloed. Met name wordt een supermarkt- of juwelier-aanbod vaker geaccepteerd als dit voor 15 uur plaatsvond. Een mode-aanbieding wordt minder geaccepteerd als deze aan het eind van de ochtend plaatsvindt.

Leeftijd blijkt alleen invloed te hebben als het om horeca gaat. 65-Plusers accepteren een horeca-aanbod vaker dan jongere respondenten. Als het om een drogisterij-aanbod gaat, accepteren respondenten met een lagere opleiding eerder een aanbod. In geval van een mode-, drogisterij- of horeca-aanbod wordt eerder geaccepteerd als de respondent samen met een ander winkelt. Dit geldt juist niet voor een supermarktaanbod. Vrouwen die alleen winkelen neigen ook vaker een mode- of drogisterij-aanbod te accepteren. Mannen die alleen winkelen accepteren vaker een aanbod van een juwelier. Mensen die verder van het winkelcentrum af wonen hebben een grotere kans om een mode-, juweliers- of horeca-aanbod te accepteren. Uit het laatste persoonskenmerk blijkt dat respondenten met belangstelling voor een winkelcentrum-app op alle fronten vaker een aanbod accepteren. Dit is een belangrijke bevinding aangezien deze mensen een grotere kans hebben een winkelcentrum-app te installeren en daarmee dus toegankelijk zijn voor 'mobile promotions'.

Het is opvallend dat een hogere korting bij aanbiedingen van modezaken en drogisterijen geen invloed heeft op acceptatie van het aanbod; bij de aanbiedingen van de andere zaken verhoogt een hogere korting wel de kans op acceptatie. Wat betreft de prijsklasse van de winkel blijkt dat aanbiedingen van modezaken, drogisterijen en juweliers in het middelste prijssegment beter geaccepteerd worden dan van winkels in de andere prijssegmenten.

Verwacht mag worden dat de reeds bezochte winkels invloed hebben op de acceptatie van een aanbieding. Als de respondent al een modezaak heeft bezocht, neemt de kans op acceptatie van een mode-aanbod toe. Dat geldt ook als de respondent een andere winkel (geen van de vijf onderzochte typen) heeft bezocht. Een aanbod van een drogist wordt eerder afgeslagen als de respondent al een supermarkt heeft bezocht. Echter, als een horecazaak is bezocht, dan neemt de kans op acceptatie van een drogisterij-aanbod toe. De acceptatie van een aanbieding van een juwelier neemt af als de respondent al een horecazaak heeft bezocht, maar neemt toe als andere winkels zijn bezocht (behalve modezaken). Bij een supermarkt-aanbod blijken eerder bezochte winkels geen invloed op de acceptatie te hebben. Als een respondent op het moment van interviewen minder dan 45 minuten in het winkelcentrum is, dan neemt de kans op acceptatie van een modeaanbod toe. Hetzelfde geldt voor een horeca-aanbod als de respondent nog niet langer dan een kwartier in het winkelcentrum verblijft. Tot slot blijkt dat loopafstanden ook enige invloed hebben op het accepteren van een aanbieding. Bij aanbiedingen van een supermarkt en juwelier neemt de kans op acceptatie af naarmate de respondent meer gelopen heeft op het moment van interviewen. Bij een supermarkt-aanbod neemt de kans bovendien af met de extra af te leggen afstand ten opzichte van de al afgelegde afstand. Bij horeca-aanbiedingen gaat het om de nog af te leggen afstand. De kans op acceptatie neemt af naarmate de afstand die de respondent nog moet afleggen toeneemt. Dat geldt ook voor de extra af te leggen afstand die het aanbod met zich meebrengt.

Elk van de vijf gepresenteerde regressiemodellen presteert significant beter dan het basismodel (zie tabel 4). De Nagelkerke Rho²'s duiden op een ruim voldoende tot goede prestatie van de modellen en elk model laat

TABEL 4 ► MODEL PRESTATIE

	Supermarkt	Mode	Drogist	Juwelier	Horeca
% correct Start	65,8	71,6	62,7	82,1	70,9
% correct Final	70,9	73,2	73,2	82,9	73,6

Nagelkerke Rho ²	0,18	0,12	0,29	0,26	0,15
-----------------------------	------	------	------	------	------

een toename zien in het percentage correct voorspelde keuzes.

Conclusies en discussie

Samenvattend kan gesteld worden dat diverse kenmerken invloed hebben op de acceptatiekans van een ‘mobile promotion’ door een winkelcentrumbezoeker tijdens het winkelcentrumbezoek. De kans dat een aanbod van een horecazaak wordt geaccepteerd is aanzienlijk groter dan de acceptatie van een juweliersaanbod. Aanbiedingen van winkels in het middelste prijssegment blijken het aantrekkelijkst te zijn als het om een mode- drogisterij- of juweliersaanbod gaat.

Verder blijkt dat de bezoekers niet erg bereid zijn om extra afstand in het winkelcentrum af te leggen voor een aanbieding in een supermarkt of horecagelegenheid. Voor de andere productgroepen heeft extra afstand geen significant negatief effect. Daarmee heeft een aanbieding van een drogist een relatief grote kans om geaccepteerd te worden, vooral als het om een drogist in het middensegment gaat en de consument nog geen supermarkt heeft bezocht. Kijkend naar specifieke doelgroepen kan geconcludeerd worden dat vrouwen en groepjes eerder geneigd zijn een aanbieding van een modezaak of drogist te accepteren en dat daartegenover mannen positiever staan tegenover een aanbod van een juwelier. Groepjes en ouderen zijn relatief gevoelig voor een horeca-aanbod. Daarvoor lijken de oudere koppels een interessante doelgroep te zijn. Echter, daarbij moet wel bedacht worden dat zij minder belangstelling heb-

ben voor een winkelcentrum-app.

Onder de juiste omstandigheden lijkt met de juiste ‘mobile promotion’ het winkelgedrag van winkelcentrumbezoekers dus beïnvloedbaar door winkeliers en winkelcentrummanagers. Hiermee sluit dit onderzoek aan op het onderzoek van Hui e.a. (2013); zij vonden dat het gedrag van consumenten in een winkel te beïnvloeden is met ‘mobile promotions’. Uit het onderzoek is gebleken dat een deel van de consumenten geneigd is zich door ‘mobile promotions’ te laten verleiden om een langere route door het winkelgebied te lopen (en daarmee hun verblijfsduur te verlengen). Of dit ook tot hogere bestedingen zal leiden zal moeten blijken, maar de verwachting is dat de levendigheid in het winkelcentrum zal toenemen.

Tevens volgt uit dit onderzoek dat mensen die interesse hebben in een winkelcentrum-app ook duidelijk eerder bereid zijn aanbiedingen te accepteren. Dit geldt voor alle onderzochte productgroepen. Dit biedt dus interessante mogelijkheden voor het ontwikkelen van winkelcentrum-apps, vooral omdat de belangstelling voor dergelijke apps zal toenemen met het doorschuiven van de huidige jongere generatie consumenten. Het zal uit de bovenstaande conclusies duidelijk zijn geworden dat zo’n winkelcentrum-app intelligent zal moeten zijn. De app moet rekening houden met de relevante kenmerken van de consument, de reeds bezochte winkels, de locatie van het aanbod, dagdeel, etc.

Uiteraard kunnen diverse kanttekeningen bij dit onderzoek geplaatst worden. Belang-

rijk is dat dit onderzoek in stadsdeelcentra heeft plaatsgevonden. Aangezien de winkelmotivatie van stadsdeelcentrumbezoekers meer utilitair (Wagner & Rudolph, 2010) van aard zal zijn dan van stadscentrumbezoekers, mag verwacht worden dat de kans op acceptatie van aanbiedingen in stadscentra anders zal zijn. Verder is het raadzaam om dit onderzoek in meer winkelcentra te herhalen ten einde een duidelijker beeld van alle relevante variabelen te krijgen. Tevens zijn in dit onderzoek de 'mobile promotions' gefingeerd en waren de aanbiedingen hypothetisch. Een onderzoek met werkelijke aanbiedingen via een winkelcentrum-app lijkt een logische vervolgstap. In het huidige onderzoek is niet ingegaan op de vraag waarom een respondent een aanbieding wel of niet accepteert. Hoewel de meeste resultaten niet vreemd overkomen, vragen constatering zoals bv. dat

een aanbod van een juwelier eerder wordt geaccepteerd op doordeweekse dagen (maandag tot en met donderdag) om nader onderzoek.

OVER DE AUTEURS

Ir Aloys Borgers is universitair hoofddocent Urban Planning bij de Unit Urban Systems & Real Estate van de faculteit Bouwkunde aan de Technische Universiteit Eindhoven.

Ir Roel Vos is projectontwikkelaar bij Heijmans Vastgoed Rotterdam.

Dr ir Astrid Kemperman is universitair hoofddocent Urban Planning & QoL bij de Unit Urban Systems & Real Estate van de faculteit Bouwkunde aan de Technische Universiteit Eindhoven.

LITERATUUR

- Caliper Corporation (2012) TransCAD Transportation Planning Software.
- Donovan, R. J., Rossiter, J. R., Marcooly, G., & Nesdale, A. (1994) 'Store atmosphere and purchasing behavior'. In: *Journal of Retailing*, 70(3), 283-294.
- Hui, S. K., Inman, J., Huang, Y., & Suher, J. (2013) 'The effect of in-store travel distance on unplanned spending: Applications to mobile promotion strategies'. In: *Journal of Marketing*, 77(2), 1-16.
- Keegan, S., O'Hare, G., & O'Grady, M. (2008) 'Easishop: Ambient intelligence assist everyday shopping'. In: *Information Sciences*, 178(3), 588-611.
- NRW, Taskforce dynamische retailontwikkeling (2014) 'De noodzaak van structurele vernieuwing van de winkelstructuur'. <http://nrw.nl/wp-content/uploads/2015/03/2189-Reader-winkelstructuur-DEF.pdf>
- Renko, S., & Druzijanic, M. (2014) 'Perceived usefulness of innovative technology in retailing: Consumer's and retailer's point of view'. In: *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(5), 836-843.
- Xu, Y., Spasojevic, M., Gao, J., & Jacob, M. (2008) 'Designing a vision-based mobile interface for in-store shopping'. In: *Proceedings of the 5th Nordic conference on Human-computer interaction: building bridges* (393-402). New York: ACM.
- Wagner, H., & Rudolph, T. (2010) 'Towards a hierarchical theory of shopping motivation'. In: *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17(5), 415-429.

Afstootstrategieën in corporate real estate portefeuilles

De toenemende onzekerheid over de planningshorizon van kantooreigenaar-gebruikers zet de financiële efficiëntie van hun afstootstrategieën onder druk. Dit artikel identificeert verbeteringen voor besluitvorming over afstootstrategieën uit de praktijk voor eigenaren en managers van bedrijfstvastgoed. De focus ligt op de Nederlandse bankensector, gezien de grootschalige en turbulente ontwikkelingen en transitie die deze innovatiegevoelige sector momenteel doormaakt. Gebaseerd op de bevindingen in de Nederlandse bankensector beveelt dit onderzoek een proactieve aanpak aan voor het managen van bedrijfstvastgoed, aangezien dit resulteert in concurrentievoordeel en financiële waarde in afstootbesluiten.

door Sander Rovers, Hilde Remøy en Ilir Nase

Grote veranderingen in de vastgoedmarkt zorgen voor groeiende onzekerheid in de bedrijfsvoering van organisaties, hetgeen leidt tot een verkorte planningshorizon (Woollam, 2004). Eigenaren en managers van corporate real estate (hierna: bedrijfstvastgoed) bevinden zich hierdoor in een context die vele malen dynamischer en veranderlijker is dan voorheen, waardoor de financiële efficiëntie van hun besluitvorming onder druk komt te staan (Remøy et al, 2016), en financiële flexibiliteit belangrijker wordt. Financiële flexibiliteit wordt bijvoorbeeld gecreëerd door vastgoed in eigendom af te stoten. Het afstoten wordt over het algemeen ingezet als kortetermijnmiddel voor kapitaalgeneratie in financieel moeilijke tijden, en leidt vaak tot slechte voorwaarden en toekomstige problemen (Gibson, 2002; Louko, 2005). De toenemende discrepantie tussen de planningshorizon van kantoorbeleggers

en -gebruikers, voortvloeiend uit de verhoogde frictie tussen het statische karakter van vastgoed en het steeds veranderende kantoorgebruik, voedt de behoefte voor een *agile* vastgoedportefeuille (Gibson 2001; Woollam, 2004). Tegelijkertijd hebben veel grote corporates de laatste jaren afstand gedaan van de eigendomsposities in hun vastgoed, hoofdzakelijk gemotiveerd door het huidige innovatieklimaat, veranderende consumptiepatronen en lagere economische groei (Ernst & Young, 2014). Om waarde te creëren vanuit een organisatorisch perspectief dienen afstootstrategieën uitgevoerd te worden vanuit een krachtpositie (Morris, 2010). Om gebruik te kunnen maken van deze positie, moeten organisaties hun afstootprocessen beter afstemmen op economische, vastgoed- en ondernemingscycli (Louko, 2005). Economisch herstel en het positieve zakelijke sentiment moedigt expansie aan bij

ondernemingen, en leidt tot dalende werkloosheid en banencreatie in kantoorgerelateerde sectoren (CBS, 2016; CBRE, 2017). De Nederlandse bankensector is sinds de financiële crisis echter onderhevig aan een tegengestelde ontwikkeling door de afname van circa 30.000 fte in de periode 2008-2013, en een verwachte daling van nog eens 30.000 fte in de periode 2013-2020 (Bökkering, 2016). In reactie hierop hebben Nederlandse banken de afgelopen jaren een groot deel van hun historisch grote eigendomsportefeuilles afgestoten. Dit onderzoek identificeert verbetermogelijkheden voor het besluitvormingsproces in afstootstrategieën van bedrijfstvastgoed in de Nederlandse bankensector. Door een literatuurstudie is de relatie tussen organisatorische ontwikkeling, vastgoedstrategieën en vastgoed afstoot verkend. Hierin staat de rol van financiële flexibiliteit in de bedrijfstvastgoedportefeuille, de structuur van het besluitvormingsproces en de identificatie van onderzoeksthema's hierbinnen centraal. Het empirische onderzoek omvat casestudies en een vergelijking van de vastgoedportefeuille en afstootstrategieën van vier Nederlandse systeembanken, die tezamen een marktaandeel vormen van meer dan tachtig procent van deze sector.

Eigendomsafweging, financiële flexibiliteit en het perifere model

Voor bedrijfstvastgoed zijn er in principe twee mogelijkheden; het is een activa (eigendom) of een passiva (huurverplichting) op de balans. Het eigendomsbesluit vormt al jaren één van de meest belangrijke afwegingen voor managers en eigenaren van bedrijfstvastgoed, waarin voorkeur voornamelijk bepaald wordt door de perceptie van flexibiliteit. Enerzijds zorgt het vastleggen van kapitaal in vastgoed dat dit geld niet ingezet kan worden voor de organisatorische kerntaken. Anderzijds, eigendomsposities geven de mogelijkheid tot verkoop, aan-

passing of uitbreiding van het gebouw op elk gewenst moment (Buijssen, 2001). Andere voordelen van huur zijn gereduceerde schuld, behoud van liquiditeit, voorkomen van hoge initiële investeringen en verbeterde financiële voorwaarden (Lasfer, 2007). De toegenomen wens voor meer flexibele organisaties leidt tot een voorkeur voor huur om zo de kapitaalslasten te verlagen en de flexibiliteit te verbeteren (Brounen & Eichholtz, 2005).

Door het groeiende spanningsveld tussen gewenste gebruiksflexibiliteit en het statische karakter van vastgoed, hebben organisaties meer aandacht voor financiële flexibiliteit in hun vastgoedportefeuilles. Financiële flexibiliteit is de mogelijkheid om te reageren op toekomstige fluctuaties in ruimtebehoefte door middel van de structuur van de vastgoedportefeuille (Van Hermon, 2005). Dit kan op gebouw- en portefeuilleniveau. Financiële flexibiliteit op portefeuilleniveau wordt, bijvoorbeeld, bereikt door het perifere model te volgen (Gibson, 2000; 2001). Dit model (figuur 1) ontleedt de portefeuille in lagen (kernlaag met perifere lagen) gebaseerd op de lengte van de (huur)verplichting in de objecten, waardoor het mogelijk wordt om flexibel op de bedrijfscyclus te reageren (Gibson, 2001; Haynes & Nunnington, 2010).

Figuur 1, Het perifere model

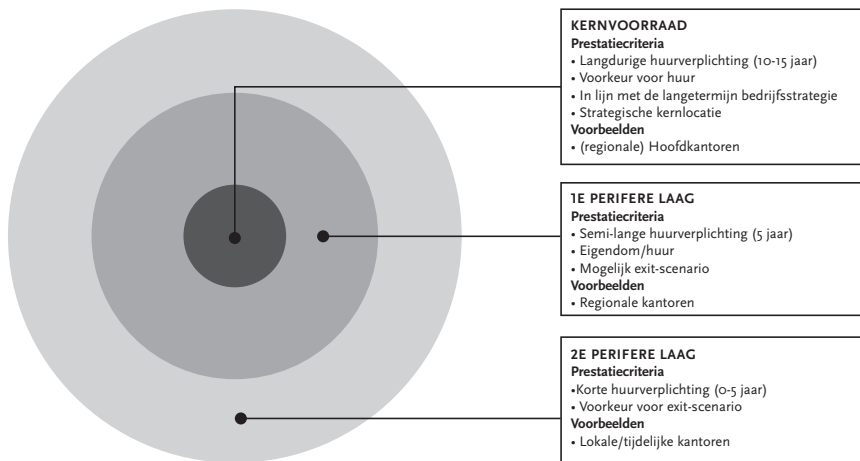
Literatuurstudie: het afstootproces

Het afstootproces kan worden ontleed in drie fases:

1. De keuze voor een afstootbeweging
2. Gebouwtype specificering
3. De selectie van de afstootstrategie

De onderzoeksthema's (indicatoren) die middels de casestudies zijn getest op toepasbaarheid op afstootstrategieën van de Nederlandse bankensector zijn gedefinieerd in de literatuurstudie. Voor de keuze voor afstoten zijn de drijfveren in kaart

FIGUUR 1 ► HET PERIFERE MODEL



gebracht (Nourse & Roulac, 1993; Pojasek, 2013; CBRE, 2017; Savills, 2016; Morris, 2010; BCBS, 2010; Est & van Kool, 2015; Gibler & Black, 2002; Snyders, 2016; Blok, 2016; Balmer, 2009; Gray & Balmer 1998; Vaaland et al., 2008; Masalskyte et al., 2014; Langston et al, 2008). De onderzoeksthema's ten aanzien van gebouwtype zijn gebaseerd op bestaande literatuur over de verschillende stakeholderperspectieven (Den Heijer, 2011; Lasfer, 2007; Buijssen, 2001; Gibson & Louargand, 2002; Langston et al, 2008; Keulen, 2002; Balmer, 2009; Gray & Balmer, 1998; Vaaland et al., 2008; Roberts et al., 2012; Geraedts & Van der Voordt, 2007; DTZ, 2012; Langston & Smith, 2011, Remøy et. al, 2009). De indicatoren voor meest geschikte afstootstrategie en -moment zijn bepaald door verschillende afstootmomenten (Keulen, 2002) en bestaande managementinterventies te analyseren (Langston et al, 2008; Remøy, 2010; Remøy et al, 2016; Hordijk et al, 2008; Gale, 1995; Organek et al, 1968; Buijssen, 2001; Van Meerwijk, Scheffer & Arkesteijn, 2005; Mansour & Scott, 201; Sirmans & Slade, 2010; Evans, 2013; pwc, 2016; Mattson-Teig, 2012).

Data en methode

Er zijn vier casestudies uitgevoerd, waarvan drie typische cases en één afwijkende case. De data zijn verzameld door veldonderzoek en desktoponderzoek. Het veldonderzoek omvat acht semi-gestructureerde interviews met actoren uit de vier cases. Het desktoponderzoek omvat een literatuur- en documentenanalyse. Vervolgens zijn de vier cases vergeleken door een cross-case analyse. Doordat de Nederlandse bankensector uiterst gecentraliseerd is, en dit het aantal mogelijke cases sterk verkleint, is ervoor gekozen om alle beschikbare cases mee te nemen in het onderzoek. De onderzochte cases betreffen stuk voor stuk Nederlandse systeembanken met een vastgoedportefeuille en hoofdkantoor in Nederland. Tezamen omvatten zij meer dan tachtig procent van de Nederlandse bankensector. In dit onderzoek zijn buitenlandse (vastgoed)activiteiten niet meegenomen. De afwijkende case verschilt van de drie typische cases in omvang van de organisatie, bedrijfsstrategie en omvang en samenstelling van de vastgoedportefeuille.

De drie typische cases zorgen voor een representatieve basis voor de onderzoeksre-

TABEL 1 ► SAMENVATTING CASEBESCHRIJVING

	CASE 1	CASE 2	CASE 3	CASE 4
Algemeen	- Rijke M&A historie	- Coöperatieve organisatiestructuur	- Historische vastgoedexpertise	- Expansiestrategie voor winkelkantorennetwerk
Keuze voor afstoten	- Gedomineerd door functionele afstootdrijvers - Gelimiteerde invloed van financiële drijvers	- Gedomineerd door functionele afstootdrijvers.	- Gedomineerd door functionele en financiële afstootdrijvers.	- Geen toepasbaarheid van macro-economische drijvers als gevolg van beperkte omvang.
Gebouwtype specificering	- Uitsluiting van het strategische perspectief - Perifere model is toepasbaar voor de grotere kantorenclusters	- Uitsluiting van het strategische perspectief - Toepasbaarheid van het perifere model	- Gebruik van het perifere model om boekwinsten te bereiken - Groot belang van courantheid	- Geen toepasbaarheid van het perifere model - Voorkeur voor huur - Selectie gebaseerd op HR-doelstellingen
Selectie van afstootstrategie	- Exclusieve focus op kernactiviteit - Gebaseerd op de optimale businesscase	- Exclusieve focus op kernactiviteit	- Exclusieve focus op kernactiviteit	- Exclusieve focus op kernactiviteit - Gebaseerd op de optimale businesscase - (gebrek aan) courantheid kan afstoot onmogelijk maken

sultaten, en de afwijkende case maakt het mogelijk om fenomenen nader te onderzoeken en deterministische argumenten te ontcrachten. De afwijkende case voegt vooral iets toe in de cross-case analyse waar de afwezigheid of het bestaan van relaties tussen de onderzoeksthema's aangetoond is. Zowel semi-gestructureerde interviews als documentanalyse zijn methodes die gevoelig zijn voor interpretatieverschillen. Om dit te minimaliseren zijn de interviewsamenvattingen aan de geïnterviewden ter verificatie en accordering voorgelegd. Wegens vertrouwelijkheid zijn de namen van de organisaties en de geïnterviewden geanonimiseerd.

Resultaten

De volgende secties identificeren de onderzoeksresultaten gebaseerd op de toepasbaarheid van de onderzoeksthema's per casestudie en de lessen uit de praktijk. Hierbij ligt de focus op de drie eerder




geïdentificeerde onderdelen die centraal staan in deze studie: de keuze voor afstoot, gebouwtype specificering en de selectie van de afstootstrategie (Tabel 1).

Het afstootproces van **Case 1** wordt functioneel gedreven door een afname in de fysieke consumentenactiviteit. De financiële drijvers hebben echter een beperkte invloed. De bank die het hier betreft gebruikt alle afstootdrijfveren behalve strategische. Dit wordt verklaard door de marginale voordelen die hier kunnen worden behaald door de grote omvang van de portefeuille en de gemiddelde gebruiksduur van objecten. Het perifere model is toepasbaar op de grotere kantorenclusters in de portefeuille. Deze bank focust exclusief op haar kernactiviteiten en stoot objecten altijd af in hun huidige staat middels directe verkoop of sale-lease-backconstructies. De selectie van de uiteindelijke afstootstrategie

TABEL 1 ► CROSS-CASE ANALYSE - OVERZICHT

	CASE 1	CASE 2	CASE 3	CASE 4
TRENDS				
Herziende Europese kapitaalregulaties		✓	✓	✓
Bedrijfsdigitalisatie		✓	✓	✓
Digitalisatie van consumentencontact		✓	✓	✗
Economisch herstel	✓	✓	✓	✓
Duurzaamheidswetgeving	✓	✓	✓	✓
Bedrijfsimago	✓	✓	✓	✓
BEDRIJFSVASTGOED AFSTOOTDRIVERS				
Beleggingsmomentum	✗	✓	✓	✗
Financiële moeilijkheden	✗	✓	✗	✗
Krimpemde organisatie	✓	✓	✓	✓
Kostenefficiëntie	✓	✓	✓	✓
Consumentenactiviteit	✓	✓	✓	✓
Digitalisatie	✓	✓	✓	✓
Nieuwe werkconcepten	✓	✗	✓	✗
Duurzaamheidsprestaties	✓	✓	✓	✗
GEBOUWKLASSE SPECIFICERING				
Eigendom versus huur	✗	✗	✓	✓
Consumentenactiviteit	✓	✓	✗	✓
Werkconcepten	✓	✗	✓	✗
Strijd voor werktalent	✓	✓	✓	✓
Waarde	✓	✓	✓	✓
Exploitatiekosten	✓	✓	✓	✗
Duurzaamheid	✓	✗	✓	✗
STRATEGIE				
Afstootstrategie				
Directe verkoop	✓	✓	✓	✓
Sale-lease-backtransactie	✓	✓	✓	✓
Sloop en nieuwbouw	✗	✗	✗	✗
Transformatie	✗	✗	✗	✗
Moment van verkoop				
Na initiële taxatie	✓	✓	✓	✓
Exploratief onderzoek	✓	✓	✓	✗
Visieontwikkeling	✓	✓	✓	✗
Samenwerking met ontwikkelaar	✓	✓	✓	✗
Controle op toekomstige gebruik na afstoot	✓	✗	✓	✗
Courantheid	✓	✓	✓	✓

LEGENDA

	De groene vinkjes bevestigen de toepasbaarheid of invloed van een criterium op desbetreffende casestudie.
	Oranje vinkjes geven aan dat de invloed beperkt is of dat er een ontbindende voorwaarde is voor de toepasbaarheid.
	De rode kruisjes wijzen de toepasbaarheid van dat criterium af in die casestudie.

is gebaseerd op een gewogen overweging, bepaald door de optimale businesscase.

Case 2 heeft een coöperatieve organisatiestructuur met een grote en geografisch verspreide vastgoedportefeuille. Hierdoor kan de bank niet agile reageren op veranderende ruimtevrage en is het onmogelijk om met een aandelenemissie kapitaal op te halen. De functionele drijfveren zijn dominant door de gekrompen ruimtevrage als gevolg van digitalisatie. Een perifeer concept wordt gebruikt om de portefeuille te categoriseren, gebaseerd op de strategische waarde van een gebouw voor de organisatie. De kernlaag bestaat uit objecten met een langjarige (10 jaar) huurverplichting. Deze bank is ambivalent in haar voorkeur voor eigendom of huur, en maakt geen strategische selectie voor afstootobjecten. De portefeuillegrootte zorgt voor marginale voordelen en de nieuwe accountingregulaties (IFRS 9) nivelleren dit verschil verder. Case 2 stoot objecten altijd af in hun huidige staat middels directe verkoop of sale-lease-backtransacties gezien de exclusieve focus op de kerntaak.

De bank uit **Case 3** heeft een rijke (historische) vastgoedexpertise en ingebbede governance-structuur aangepast aan haar multidisciplinaire transactieteam, en beheert haar bedrijfsvastgoed proactief. De significante reductie van fte's door digitalisering is de voornaamste afstootreden voor deze bank. Deze bank is de enige die het investeringsmomentum actief gebruikt om financiële resultaten te behalen. De portefeuille wordt gecategoriseerd middels het perifere model waarbij de

kernlaag wordt gebruikt om boekwinsten te realiseren. De courantheid van gebouwen is hierbij een belangrijke variabele in het selectieproces van afstootobjecten. Objecten worden altijd afgestoten door directe verkoop of sale-lease-backtransacties als gevolg van de exclusieve focus van de organisatie op haar kernactiviteiten. De afstootstrategie wordt bepaald door een gewogen besluit van de optimale businesscase. Bij gebouwen in een gevoelige context is het beperken van het risico op reputatieschade belangrijker dan het financieel belang bij gebouwen in een gevoelige context.

De afwijkende **Case 4** heeft een consumentgeoriënteerde bedrijfsstrategie wat leidt tot een expansiestrategie voor haar netwerk van winkelkantoren, en is hiermee op een aantal manieren afwijkend. Door de gelimiteerde omvang van de organisatie, de portefeuille en de invloed van het vastgoed op de balans is het perifere concept ontoepasbaar. Deze bank opteert voor een huurportefeuille om flexibiliteit en wendbaarheid te behouden voor toekomstige ruimtegebruik-fluctuaties. De selectie van afstootobjecten geschiedt hoofdzakelijk op basis van HR-doelstellingen. Afstoot kan onmogelijk worden door (een gebrek aan) courantheid, wanneer er een te groot verschil ontstaat tussen de markt- en boekwaarde van een object. De afstootstrategie voor deze bank wordt dan ook gebaseerd op de optimale businesscase. Objecten worden, net als bij de andere cases, louter afgestoten middels directe verkoop of sale-lease-backtransacties door de exclusieve focus op kerntaken.

Discussie

Op basis van de casestudieresultaten, is een kader opgesteld met negen punten voor betere besluitvorming en tools om te sturen op een proactieve en agile huisvesting van Nederlandse banken door financiële optimalisatie te combineren met een toename in financiële flexibiliteit.

- Aanvullend op de theoretisch gevestigde relatie tussen bedrijfsstrategie en operationele besluitvorming (Nourse & Roulac, 1993) toont dit onderzoek aan dat de besluitvorming in de verschillende fases van het afstootproces afhankelijk is van de vastgoedportefeuille- en organisatiekarakteristieken. Dit artikel opteert voor het wegen en selecteren van variabelen voor afstootbesluitvorming middels de drie componenten: bedrijfsstrategie, vastgoedportefeuille- en organisatiekarakteristieken.
- Dit onderzoek identificeert een sterke relatie tussen besluitvormingsstructuur en de efficiëntie van afstootbeslissingen. Vergelijkbaar met de aanpak van Barclays (Morris, 2010), waarbij de expertise van verschillende afdelingen (voornamelijk financiële en vastgoedkennis) en bestuurlijke betrokkenheid de winstgevendheid verhoogde, leidde inzet van een multidisciplinair transactieteam bij een van de cases tot een soortgelijk effect. Het multidisciplinaire transactieteam heeft optimalisatie van de vastgoedportefeuille, significante financiële opbrengsten en toegenomen concurrentievoordeel opgeleverd. Vertrouwen en autoriteit waren essentieel om het benodigde mandaat te bereiken voor dit transactieteam.
- Het werk van Lester et al. (2003) laat zien dat innovatie een belangrijk middel kan zijn om de transitie te sturen van en naar verschillende fases in de organisatorische levenscyclus. In de bankensector wordt digitale innovatie ingezet om de organisatie in de 'maturity' ontwikkelfase te houden. Productontwikkeling en inbreng van

nieuwe technologie in de business- en consumentenkanalen wordt ingezet om de relevantie voor consumenten te waarborgen, en daarmee het bestaansrecht van de bank.

- Het proactief in lijn brengen van afstootstrategieën met de vastgoedmarktcyclus is een manier om vanuit een krachtpositie afstootbewegingen uit te voeren (Morris, 2010). Dit wordt in twijfel getrokken door Louko (2005) die stelt dat organisaties in het algemeen reageren op bedrijfsontwikkelingen in plaats van de vastgoed- en beleggingsmarkt. Dit onderzoek toont aan dat Nederlandse banken door hun exclusieve focus op kerntaken hun afstootstrategieën niet actief afstemmen op de vastgoedcyclus. De vele afstootbewegingen in een opwaartse economie worden beter verklaard door een onopzettelijke afstemming van een negatieve bedrijfs-groei en een gunstig beleggingsklimaat. **Case 3** toont aan dat bewust gebruik van het investeringsmomentum de financiële waarde kan verhogen door herstructurering van de portefeuille tegen financieel aantrekkelijke voorwaarden. Daarmee wordt de portefeuille voorbereid op toekomstige fluctuaties in ruimtegebruik en economische ontwikkelingen. Dit mechanisme werkt echter alleen bij (lokale) organisatiekrimp en aanwezigheid van voldoende vastgoedexpertise binnen de organisatie.
- Gibson (2000; 2001) beschrijft het perifere model als een middel om financiële flexibiliteit te bereiken. Het empirisch onderzoek laat zien dat de toepasbaarheid van het perifere model in de Nederlandse bankensector afhankelijk is van de organisatie- en portefeuillekarakteristieken. Het model blijkt uitsluitend toepasbaar voor grote kantorencusters en portefeuilles met een specifieke samenstelling.
- De grote bankorganisaties brengen hun functionele eisen strategisch in lijn met de voorkeuren van potentiële kopers om

zo het afstootproces te bespoedigen en/of de opbrengsten te verhogen. Het gebruik van langjarige (10-15 jaar) huurverplichtingen wordt in twee cases ingezet om beleggingsproducten te creëren die vergelijkbaar zijn met obligaties. Hiermee worden institutionele kopers aangetrokken en hogere verkoopwaarden gerealiseerd (Evans, 2013). Deze actieve aan- en verkoopactiviteit van vastgoed middels sale-lease-backs wordt ingezet om het verschil te vergroten tussen de economische waarde en boekwaarde, waarmee de winstgevendheid wordt vergroot. Het gebruik van perifere lagen wordt in de Nederlandse bankensector vooralsnog gezien als financieel onaantrekkelijk omdat het beleggingsrisico van korte huurcontracten wordt doorberekend in de verkoopvoorwaarden (Woollam, 2004). Kortstondige (5 jaar) sale-lease-backtransacties met opportunistische partijen worden ingezet om de opbrengsten uit afstootobjecten te vergroten.

- Keulen (2002) identificeert drie momenten voor het afstoten van een object. Elk opvolgend moment vereist een grotere initiële inspanning maar kan tegelijkertijd (theoretisch) voor een hogere waarde zorgen. Het empirisch onderzoek toont aan dat banken erop toezien dat externe taxatieadviseurs visieontwikkeling gebruiken wanneer er herontwikkelingswaarde wordt verwacht. Hiermee wordt de onderhandelingspositie verbeterd en dus ook de opbrengsten uit de afstoot verbeterd.
- Dit onderzoek laat zien dat de complexiteit van het vastgoed de keuze voor een afstootstrategie bepaalt. Generieke, courante objecten worden afgestoten middels een eenvoudig proces. Het afstootproces van grotere objecten geschiedt in drie fases; analyse, strategie en vermarkten. In de analysefase worden de (toekomstige) organisatiebehoeften, de courantheid, fysieke karakteristieken en (lokale) markt-

condities geëvalueerd. In de strategiefase wordt de juiste afstootstrategie gekozen op basis van de optimale businesscase van het exitscenario. Deze wordt vastgesteld door een afweging van de (tijdelijke) functionele eisen, financiële opbrengsten, fysieke beperkingen en (potentieel) controle over het toekomstig gebruik na afstoot.

- Het bedrijfstvastgoed van organisaties functioneert als een middel voor bedrijfsimago-communicatie (Balmer, 2009; Gray & Balmer, 1998). Controle van toekomstig gebruik van objecten na afstoot wordt hoofdzakelijk ingezet om het risico op verstoringen van het bedrijfsproces en mogelijke reputatieschade te beperken. Deze controle moet selectief worden ingezet aangezien het gebruik van kettingsbedingen veelal (negatief) wordt teruggezien in de verkoopvoorwaarden. De gevoeligheid van object-specifieke karakteristieken kan een reden zijn om risicomangement zwaarder te laten wegen dan het financiële belang.

Conclusie

Het afstootproces van Nederlands bankenvastgoed bestaat uit drie fases: keuze voor afstoot, specificatie van gebouwtipe en selectie van de afstootstrategie. Functionele drijfveren zijn het belangrijkste, gevoeld door digitalisatie. De invloed van financiële prikkels bleek beperkt door de marginale invloed (één tot twee procent) van vastgoed op de balans, gelimiteerd haalbare boekwinsten, de exclusieve focus op kernactiviteiten en het algemene gebrek aan vastgoedexpertise bij de banken. De toepasbaarheid van financiële drijfveren bleek afhankelijk van organisatiedoelstellingen en de organisatiestrategie. De invloed van fysieke afstootprikkel bleek hoofdzakelijk afhankelijk van de portefeuillekarakteristieken.

Dit artikel heeft laten zien dat proactief management van bedrijfstvastgoed zorgt voor concurrentievoordeel en financiële waarde

in afstootbesluiten. Normaliter zoeken banken niet naar alternatieve manieren om met de frictie tussen het illiquide karakter van vastgoed en de dynamiek in ruimtegebruik om te gaan. Het management van het bedrijfspvastgoed van deze organisaties is veelal reactief ten opzichte van de bedrijfsontwikkeling. De voornaamste oplossing voor het huidige gebrek aan flexibiliteit van vastgoedportefeuilles is om de mindset van eigenaren en managers van bedrijfspvast-

goed te flexibiliseren.

In dit artikel is een grondige analyse uitgevoerd van vier casestudies die tezamen een marktaandeel vormen van meer dan tachtig procent van deze sector. Ondanks de hoge toepasbaarheid en betrouwbaarheid van de onderzoeksresultaten voor de Nederlandse context is aanvullend onderzoek benodigd om de toepasbaarheid van de onderzoeksresultaten in andere juridische, financiële en economische kaders te beoordelen.

OVER DE AUTEURS

Ir Sander Rovers is Asset Manager bij Ping Properties. Dit artikel is gebaseerd op zijn afstudeeronderzoek bij de TU Delft, 2017.

Dr Hilde Remøy is Universitair Hoofddocent bij de TU Delft, Faculteit Bouwkunde, Management in the Built Environment.

Dr Ilir Nase is Universitair Docent bij de TU Delft, Faculteit Bouwkunde, Management in the Built Environment.

LITERATUUR

- Bökkering, I. (2016) 'Banken halen in race naar de bodem elk jaar de kaasschaaf over personeelsbestand'. In: *Financieel Dagblad*, 12-09-2016: <https://fd.nl/ondernemen/1167141/banken-halen-in-race-naar-de-bodem-elk-jaar-de-kaasschaaf-over-personeelsbestand>
- Balmer, J.M.T. (2009) 'Corporate marketing: apocalypse, advent and epiphany'. In: *Management Decision*, 47 (4), 544 – 572.
- Basel Committee on Banking Supervision. (2010). Strengthening of the resilience of the banking sector. Switzerland, Basel: Bank for International Settlements.
- Blok, S.A. (2016). Energiebesparing gebouwde omgeving. Published 28th of November 2016
- Brounen, D., Eichholtz, P.M.A. (2005). 'Corporate Real Estate Ownership Implications: International Performance Evidence'. In: *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 30 (4), 429-445.
- Buijsen, E.J.P. (2001). Corporate Real Estate shareholder value of noodzakelijk kwaad. Amsterdam, Stichting voor Beleggings- en Vastgoedkunde.
- CBRE (2017) *The Netherlands Real Estate Market Outlook 2017*. CBRE Research
- CBS (2016) *Werkgelegenheid neemt iets af*. 13-05-2016: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/19/werkgelegenheid-neemt-iets-af>
- DTZ Zadelhoff. (2012). Potential winners in the market. Utrecht.
- Ernst & Young (2014) *Global Corporate Divestment Study: strategic divestments drive value*. EY: EYGM Limited
- Est, R. van, Kool, L. (2015). Werken aan de robotsamenleving: visies en inzichten uit de wetenschap over de relatie technologie en werkgelegenheid. Den Haag, Rathenau Instituut 2015
- Evans, M. (2013) 'Raising capital from real estate'. In: *Journal of Property Investment & Finance*, 31 (3), 220-222.
- Gale, D. (1955). 'The law of supply and demand'. *Mathematica Scandinavica*, 3 (1), p. 155-169.
- Geraedts, R.P. & Voordt, T. van der. (2007). 'The New Transformation Meter. A new evaluation instrument for matching the market supply of vacant office buildings and the market demand for new homes and other functions'. In: W Bakens, N.J. Habraken, K Kamimura & Y Utida (Eds.), *Building stock activation 2007*, 33-40. Tokyo: THEI Printing Co.
- Gibler, K.M. & Black, R. (2002). 'Time, Place, Space, Technology and Corporate Estate Strategy'. In: *Journal of Real Estate Research*. 24, (3).
- Gibson, V.A. (2000) 'Property portfolio dynamics: the flexible management of inflexible assets'. In: *Facilities*. 18 (3/4), 150 – 154.
- Gibson, V.A. (2001) 'In search of flexibility in corporate real estate portfolios'. In: *Journal of Corporate Real Estate*, 3, (1), 38 – 45.
- Gibson, V.A. (2002) *Risk Management and the Corporate Real Estate Portfolio*. Reading, University of Reading
- Gibson, V. A. & Louargand, M. (2002) 'Risk Management and the Corporate Real Estate Portfolio'. In: *Proceedings American Real Estate Society annual meeting*. Naples, USA: The American Real Estate Society (ARES).
- Gray, E.R. & Balmer, J.M.T. (1998) 'Managing Corporate Image and Corporate Reputation'. In: *Long Range Planning*, 31, 695-702.
- Haynes, B.P. & Nunington, N. (2010). *Corporate Real Estate Asset Management: Strategy and Implementation*. New York: Routledge (ed. 2010).
- Heijer, A.C. den. (2011). *Managing the university campus – Information to support real estate decisions*. Delft: Eburon Academic Publishers
- Hermon, N.I. van. (2005). 'Financiering van Corporate Real Estate: Gestructureerd vastgoedfinancieringsbeleid of een sluitpost op de begroting'. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate, Masterproof.
- Hordijk, A. C. and Teuben, B. (2008) 'The liquidity of direct real estate in institutional investors' portfolios: the case of the Netherlands'. In: *Journal of Property Investment & Finance*, 26 (1), 38-58.

- Keulen F. (2002) 'Waardeoptimalisatie door herontwikkeling corporatevastgoed'. In: *Real Estate Magazine*, 22, 28-31.
- Langston, C., & Smith, J. (2011). 'Modelling property management decisions using 'inconCUR' '. In: *Automation in Construction*, 22, 406 - 413.
- Langston, C., Wong, F.K.W., Hui, E.C.M., & Shen, L. (2008). 'Strategic assessment of building adaptive reuse opportunities in Hong Kong'. *Building and Environment*, 43, 1709-1718.
- Lasfer, M. (2007). 'On the financial drivers and implications of leasing real estate assets'. *Journal of Corporate Real Estate*, 9 (2), 72-96.
- Louko, A. (2005) 'Four cases of corporate real estate disposals'. In: *Journal of Corporate Real Estate*, 7 (1), 72-86.
- Mansour, A. & Scott, B. (2012). U.S. Sale/Leasebacks: Unlocking value. CBRE
- Masalskyte, R., Andelin, M. & Sarajosa, A. (2014). 'Modelling sustainability maturity in corporate real estate management'. In: *Journal of Corporate Real Estate*, 16 (2), 126 -139.
- Mattson-Teig, B. (2012). 'Adaptive Re-Use of Corporate Real Estate'. In: *Area Development* (ed. Winter 2012).
- Meerwijk, M. van, Scheffer, B. & Arkesteijn, M. (2005). 'Toegevoegde waarde van sale-leaseback: ondersteuning bij de besluitvorming'. In: *Real Estate Magazine*, (41), 40-44.
- Morris, S. (2010) 'Sale and leaseback programme in Barclays'. In: *Journal of Property Investment & Finance*, 28 (5), 385-390.
- Nourse, H.O. & Roulac, S.E. (1993). 'Linking real estate decisions to corporate strategy'. In: *The Journal of Real Estate Research*, 8 (4), 475-494.
- Organek, J.A., Partyka, R.A. & Scott, B.E. (1968). 'Financing Business Activity through Sale and Leaseback of Real Property – a Comment'. In: *Osgoode Hall Law Journal*, 6 (2).
- Pojasek, R.B. (2013). 'Organizations and their contexts: where risk management meets sustainability performance'. In: *Environmental Quality Management*, 22 (3), 81-93.
- PricewaterhouseCoopers. (2016). IFRS 16: The leases standard is changing: Are you ready?. PwC.
- Remøy, H. (2010). *Out of Office, a Study of the Cause of Office Vacancy and Transformation as a Means to Cope and Prevent*. Amsterdam: IOS Press.
- Remøy, H., Koppels, P. & Jonge, H. de. (2009) 'Keeping up Appearance'. In: *Real Estate Research Quarterly*, 8 (3).
- Remøy, H., Hordijk, A. & Appel - Meulenbroek, H.A.J.A. (2016) 'Value of assets'. In: Theo van der Voordt & Per Anker Jensen (Eds.), *Facilities management and Corporate Real Estate management as value drivers* (p. 239-253). London: Routledge
- Roberts, C., Rowley S. & Henneberry, J. (2012) 'The impact of landscape quality on property investment decisions'. *Journal of Property Investment and Finance*, 30 (1), 69-82.
- Savills. (2016). Netherlands market in minutes: Investments towards €13 bn by year-end. Savills World Research, Netherlands.
- Snyders, H. (2016). 'Financiële sector somber of werkgelegenheid'. In: *Financieel Dagblad*, 19-04-2016: <https://fd.nl/economie-politiek/1148512/financiele-sector-somber-over-werkgelegenheid>
- Sirmans, C.F. & Slade, B.A. (2010). 'Sale-leaseback transactions: Price Premiums and Market Efficiency'. In: *Journal of Real Estate Research*, 32, 221-241.
- Vaaland, T.I., Heide, M. & Grønhaug, K. (2008). 'Corporate social responsibility: Investigating theory and research in the marketing context'. In: *European Journal of Marketing*, 42, 927-953.
- Woollam, C. (2004) 'Flexibility at any price? Challenging a costly convention on leases'. In: *Journal of Corporate Real Estate*, 6 (1), 73-82.

Tevredenheid met de werkomgeving in multi-tenantkantoorgebouwen: een holistisch beeld

In de huidige kantorenmarkt is de klant koning en is het dus belangrijk om te weten wat de behoeften van zowel bestaande als potentiële nieuwe huurders zijn. Kantoororganisaties streven niet alleen naar efficiënter ruimtegebruik om kosten te besparen (Dynamis, 2015), maar vinden ook de kwaliteit van hun kantoorruimte steeds belangrijker (Schiavon & Almonte, 2014). Daarnaast blijkt er stijgende interesse in het delen van kantoorgebouwen en faciliteiten (Gibson, 2003; Barber et al, 2005). Er is echter nog weinig bekend over hoe juist deze multi-tenantkantoorgebouwen kunnen bijdragen aan tevredenheid van gebruikers van deze kantoren. Bestaande studies (o.a. Hua et al, 2014; Rothe et al, 2012) zijn gefocust op single-tenantkantoren van grote eindgebruikers en vooral de invloed van de kwaliteit van de huidige werkomgeving op gebruikerstevredenheid wordt in bestaand onderzoek vaak genegeerd. Beter inzicht in hoe de multi-tenantkantooromgeving bijdraagt aan tevredenheid van haar gebruikers, en wat daarnaast de invloed van persoonskenmerken en behoeften daarop is, geeft kantooreigenaren en -managers inzicht in hoe zij hun kantoor beter in de markt kunnen zetten.

door Nienke Rovers, Rianne Appel-Meulenbroek en Astrid Kemperman

Uit de diverse onderzoeken naar single-tenantkantoren (o.a. Oseland, 2009; Pullen, 2014) blijkt dat veel factoren invloed uit kunnen oefenen op omgevingsstevredenheid. Om de belangrijkste factoren allemaal mee te kunnen nemen in onderzoek, is een complex conceptueel model nodig. Het doel van dit onderzoek was daarom om een holistisch model te testen, waarin de invloed van al deze variabelen gelijktijdig werd onderzocht. De gekozen methode, pad-analyse, is speciaal ontwik-

keld om te schatten en toetsen welke reeds bekende bivariate relaties in een totaalmodel ook nog een significant effect blijken te hebben. Dit is in eerder onderzoek naar werkomgeving nog nauwelijks toegepast (daar werden alleen bi-variate relaties onderzocht) en kan daarom waardevolle inzichten voor theorie en praktijk geven. Er zijn op twee manieren data verzameld om het model te toetsen, namelijk via een enquête onder de propertymanagers van de multi-tenantkantoren waarin de fysieke

werkplek op detailniveau beschreven en gekwalificeerd is en via een enquête onder kantoorgebruikers om hun tevredenheid en persoonlijke kenmerken in kaart te brengen. Na een korte review van bestaande literatuur wordt de onderzoeksaanpak in meer detail beschreven, waarna de resultaten besproken en bediscussieerd worden.

Van werkomgevingstevredenheid naar conceptueel model

Werkomgevingstevredenheid wordt gedefinieerd als de mate waarin de eindgebruiker van de omgeving deze als plezierig ervaart (Marquardt et al., 2002) en in hoeverre deze omgeving tegemoet komt aan zijn verwachtingen (Lee, 2006). Uit eerdere studies blijkt dat naast de werkomgeving zelf ook diverse kenmerken van de eindgebruiker invloed uitoefenen op hun tevredenheid met de werkomgeving. Zo blijken *demografische kenmerken* van kantoorgebruikers als leeftijd of geslacht (Dinç, 2009; Pullen, 2014) invloed uit te oefenen op de tevredenheid met verschillende aspecten in de werkomgeving. Mogelijkerwijs spelen opleidingsniveau en/of inkomen hierin ook nog een rol, omdat deze mede bepalen hoe de privé-omgeving van mensen is ingericht. Daarnaast zijn *'werkgerelateerde' kenmerken* belangrijk, zoals de activiteiten waar werknemers zich gedurende de dag mee bezighouden (Appel-Meulenbroek et al, 2015), het aantal jaren dat iemand in dienst is, de status binnen het bedrijf en de sector waarin iemand werkt (Hartog, 2015). Bovendien is gebleken dat ook de *persoonlijkheid* van een werknemer gerelateerd is aan zijn tevredenheid (Antieî, Stoica, & Samsonescu, 2013; Oseland, 2009) omdat iedere persoon zijn omgeving anders ervaart (Oseland, 2009). Aangezien werkomgevingstevredenheid vaststelt in hoeverre iemand vindt dat er aan zijn behoeften wordt voldaan, zijn ook deze verschillende *behoeften* belangrijke indicatoren voor werkomgevingstevredenheid (Oseland, 2009). De behoeften die in dit

onderzoek aan de orde zijn gekomen, zijn gebaseerd op Van der Voordt & Van Meel (2002) en Oseland (2009) en middels PCA-analyse van de verkregen data gegroepeerd tot humane behoeften (bijvoorbeeld veiligheid en comfort), sociale behoeften (bijvoorbeeld interactie en erbij horen), behoeften aan controle & expressie (bijvoorbeeld status, een eigen plek) en privacygerelateerde behoeften. Omdat behoeften van een werknemer weer afhankelijk zijn van diens persoonlijke kenmerken (Oseland, 2009), hebben zij een mediërende rol in het conceptueel model gekregen.

Om een gedetailleerd beeld te krijgen van de tevredenheid met de werkomgeving, is de fysieke werkomgeving in dit onderzoek opgedeeld in drie aspecten. Allereerst zijn *features* gedefinieerd als de tastbare aspecten van de werkomgeving die het mogelijk maken voor werknemers om hun dagelijkse werk uit te voeren in deze omgeving (Van Susante, 2014). Hierbij valt te denken aan de fysieke werkplek, meubilair, de toegankelijkheid van de werkomgeving en het design. Omdat deze features de basis vormen van de werkomgeving, leiden deze aspecten vaak tot 'dissatisfactie' wanneer de verwachte standaard niet wordt bereikt (Kim & De Dear, 2013). Daarnaast zijn de *faciliteiten* van de werkomgeving relevant, die juist de extra (niet noodzakelijke) services in een kantooromgeving vertegenwoordigen. Te denken valt aan faciliteiten zoals presentatiemiddelen, archief en opbergruimte en hospitality middels een kantine en receptiebalie (Appel-Meulenbroek et al, 2015; Van der Voordt & Van Meel, 2002). Uit de fysieke werkplek volgen ook nog specifieke *condities* op een meer psychologisch vlak (Vischer, 2008). Klimaatcomfort is zo'n belangrijke conditie voor tevredenheid met de werkomgeving, waaronder temperatuur en luchtvochtigheid vallen (Bodin Danielsson & Bodin, 2009), en deze staat erom bekend vooral tot dissatisfactie te kunnen leiden (Hua, Göçer & Göçer, 2014). Maar ook de persoonlijke con-

trole over het klimaat (Wagner et al, 2007) en psychologische condities als visuele en akoestische privacy zijn belangrijk (Van der Voordt & Van Meel, 2002).

Op basis van al deze bevindingen is een volledig conceptueel model opgesteld (zie figuur 1). Hoewel de vele bivariate relaties in dit model gedeeltelijk duidelijk zijn geworden uit bestaande literatuur, is dit het eerste onderzoek waarin al deze aspecten bij elkaar zijn gebracht tot één geheel. Na controle van de significant aanwezige bivariate relaties in de verzamelde dataset, zijn deze in z'n geheel in de pad-analyse geschat om de effecten binnen het totale model te toetsen.

Onderzoeksaanpak

De data om het conceptueel model te testen zijn verzameld via twee verschillende enquêtes. De eerste enquête had betrekking op de kenmerken en tevredenheid van kantoorgebruikers. De respondenten voor deze enquête zijn allen medewerkers van 166 geselecteerde huurders uit 86 verschillende kantoorgebouwen in de Merin Portfolio in Nederland*. Omdat de respons op de e-mail naar de managers van deze bedrijven beperkt bleef, zijn 15 gebouwen bezocht om de enquête op papier uit te delen. In totaal hebben 272 respondenten meegedaan (161 mannen, 111 vrouwen; gemiddelde leeftijd 39 jaar). Deze respondenten waren afkomstig van 81 verschillende bedrijven verspreid over 18 verschillende multi-tenantkantoorgebouwen. Met de tweede enquête werden de omgevingsaspecten (features, faciliteiten en condities) van deze 18 kantoorgebouwen gekwantificeerd door de propertymanagers van deze gebouwen.

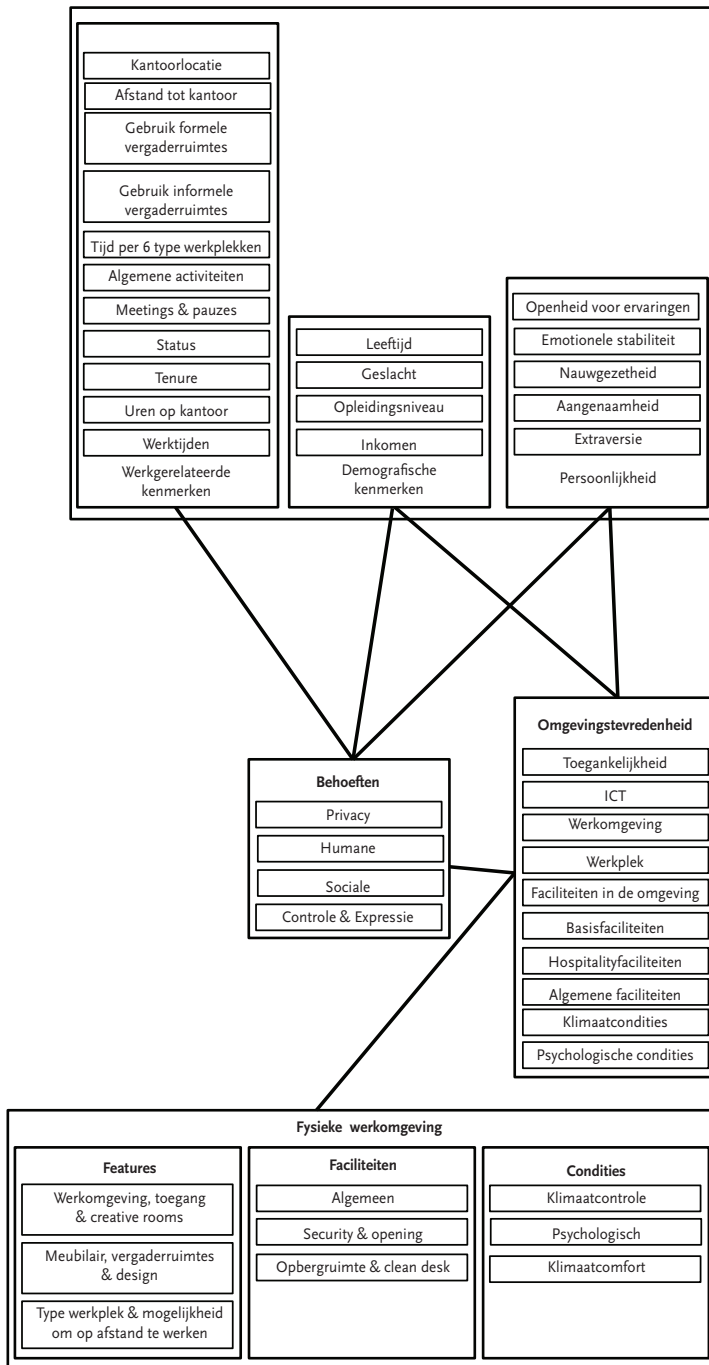
Een pad-analyse is een analyse waarbij alle verwachte directe en indirecte verbanden tussen de variabelen in een model worden geschat en getoetst wordt of er significante verbanden bestaan. Omdat dit slechts een kleine sample is en de Merin-gebouwen wellicht niet representatief zijn voor de hele multi-tenantsector in Nederland, moet

voorzichtig met generalisatie van de gevonden resultaten worden omgegaan. Maar ook binnen een portefeuille blijft het interessant om te zien of de door de literatuur benadrukte, vaak bi-variate relaties in de pad-analyse van een totaalmodel allemaal overeind blijven. Om een pad-analyse uit te kunnen voeren, mogen alleen variabelen die inderdaad bi-variate verbanden met elkaar laten zien in de sample meegenomen worden in de toetsing van het uiteindelijke pad-model. Door middel van t-testen, Pearson en Spearman correlaties is dit daarom eerst getest, waarna van de ruim 40 initiële variabelen er nog 27 overbleven die de basis vormden voor het hier gehanteerde pad-model. Dit werd vervolgens geschat en getoetst in het programma LISREL, waaruit 21 significant gerelateerde variabelen naar voren kwamen (zie figuur 2). Voor verdere informatie over deze procedure en descriptives van alle variabelen kan het onderliggende onderzoeksrapport geraadpleegd worden via <http://repository.tue.nl/844159>.

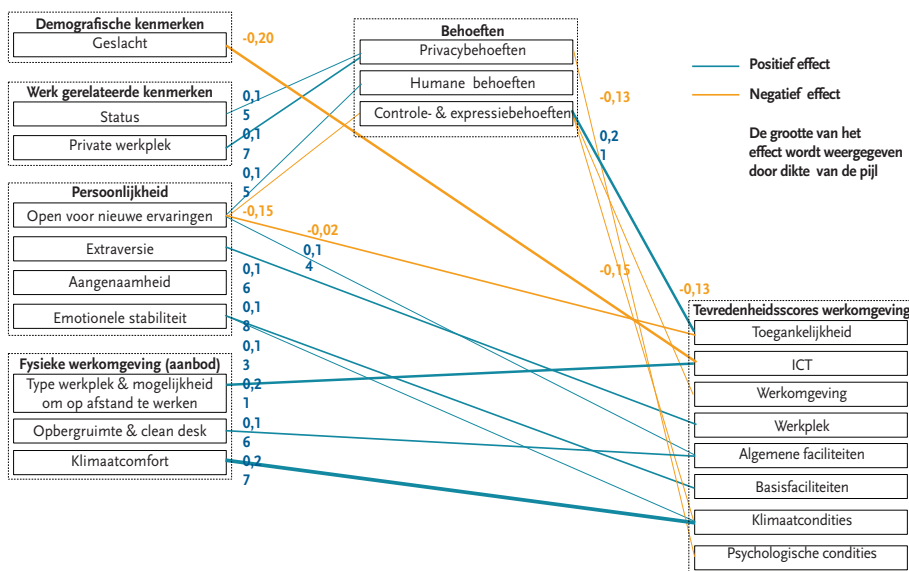
Resultaten van het pad-model

Zoals figuur 2 laat zien, blijken 13 variabelen significant van invloed op één of meer van de 8 tevredenheidsscores. Wat opvalt is dat van de demografische kenmerken alleen geslacht in het pad-model voorkomt en daarnaast veel werkgerelateerde variabelen niet significant van invloed zijn, noch op behoeften, noch op tevredenheid. Vooral persoonlijkheid en de huidige fysieke werkomgeving blijken aan tevredenheidsscores gerelateerd en persoonlijkheid ook nog aan diverse categorieën behoeften. Daarnaast blijkt de huidige fysieke werkomgeving slechts beperkt invloed te hebben, maar wel met positieve effecten van 3 categorieën kenmerken (type werkplek, clean desk/opberg ruimte en klimaatcomfort), die gelijk ook twee van de drie sterkste effecten in het model beslaan. Omdat bedrijven rekening houden met de voorkeuren van hun medewerkers (en veel kantoorwerknemers selec-

FIGUUR 1 ► VOLLEDIG CONCEPTUEEL MODEL



FIGUUR 2 ► DEFINITIEF PAD-MODEL



tief hun baan uitkiezen), zou meer effect verwacht kunnen worden.

Alleen de factor genaamd ‘type werkplek & mogelijkheid om op afstand te werken’ bleek van invloed op de tevredenheid met ICT. Van de werkomgeving in zijn geheel en ook het meubilair en design werden geen significante effecten meer gevonden. Een mogelijke verklaring hiervoor is het feit dat alle werkplekken die werden onderzocht, in het beheer en eigendom zijn bij hetzelfde bedrijf en dat daar wellicht dus weinig variatie in zit. Anderzijds is ook in eerder onderzoek (Kim & DeDear, 2013) al gesteld dat deze zaken als minimale vereisten worden gezien en daarom alleen in staat zouden zijn om tevredenheid te verlagen, als ze niet goed geregeld zijn.

Een belangrijke trend op de kantorenmarkt is het toevoegen van diverse faciliteiten aan kantooromgevingen (serviced offices). Het was daarom verwacht dat ook de algemene en hospitalityfaciliteiten sterk naar voren

zouden komen in het pad-model. In het model kwam echter alleen een effect van persoonlijke bergruimte & clean desk policy op de tevredenheid met algemene faciliteiten voor.

In diverse onderzoeken wordt het belang van een goed klimaat in de werkomgeving onderstreept. Niet alleen in het kader van tevredenheid, maar ook voor de gezondheid van werknemers. Ook het klimaat staat erom bekend om eerder te leiden naar dis-satisfactie (Lee & Brand, 2005; Wagner et al., 2007) dan naar satisfactie. Maar zoals Figuur 2 weergeeft is dit het sterkste effect uit het model. Het geboden kwaliteitsniveau van klimaatcomfort verhoogt significant de tevredenheid met de klimaatcondities die daaruit voortkomen. Hoewel dit niet verrassend is, is het wel verrassend dat het aspect klimaatcontrole uit het model is verdwenen, terwijl het belang daarvan in eerdere studies (o.a. Wagner et al., 2007) duidelijker naar voren kwam dan het belang van klimaatcomfort zelf.

Ook in tegenstelling tot eerdere studies (o.a. Rothe et al, 2012; Pullen, 2014) toonde het pad-model geen effect van leeftijd op behoeftes noch tevredenheid. Mogelijk zijn bevindingen uit één-op-één-onderzoeken minder sterk in een totaalmodel, en dus toch minder relevant in 'het grote plaatje'. Het enige significante demografische kenmerk blijkt geslacht, waarbij vrouwen duidelijk minder tevreden waren met de ICT in hun werkomgeving dan mannen. De persoonlijkheid van eindgebruikers liet wel diverse effecten zien op omgevingstevredenheid. Dit is interessant, omdat hier relatief weinig onderzoek naar is gedaan. Allereerst bleken mensen die meer openstaan voor nieuwe ervaringen minder tevreden te zijn met de toegankelijkheid van de werkomgeving. Over de algemene faciliteiten waren zij juist tevredener. Extraverte mensen waren tevredener met de werkplek zelf. In dit onderzoek werden voornamelijk open en flexibele werkplekken onderzocht wat zou kunnen betekenen dat juist extraverte mensen daar tevredener mee zijn. Tot slot bleken mensen die emotioneel stabiel zijn tevredener met zowel basisfaciliteiten als met klimaatcondities in de werkomgeving. Het vergt diepgaander persoonlijkheidsonderzoek om deze effecten te kunnen verklaren.

Naast de tevredenheid die volgt uit diverse kenmerken van de persoon en de huidige werkomgeving, geeft het model ook weer hoe behoeften hierin een mediërende rol spelen. Allereerst valt op dat geen effecten zijn gevonden van demografische kenmerken op de behoeften van de eindgebruikers. Dit is verrassend, want juist van leeftijd en geslacht wordt beweerd dat deze van invloed zouden zijn (Pullen, 2014). De invloed van werkgerelateerde kenmerken is eveneens in mindere mate aanwezig dan verwacht, maar mensen met een hogere status en zij die vaker op een private werkplek werkten, blijken meer behoefte aan privacy te hebben. Van de diverse persoonlijkheidstyperingen, had enkel het meer openstaan voor nieuwe

ervaringen invloed op de behoeften. Dergelijke mensen hadden minder behoefte aan controle & expressie en sterkere humane behoeften (bijvoorbeeld daglicht, comfort). Vervolgens hebben behoeften weer invloed op de tevredenheid. Deze effecten bevestigden veelal de verwachtingen uit het literatuuronderzoek. Als iemands algemene behoefte aan privacy hoger is, blijkt diegene minder tevreden met psychologische aspecten van de werkomgeving (waaronder privacy). Er kwam tevens naar voren dat mensen met meer behoefte aan controle & expressie minder tevreden waren over de werkplek en over de klimaatcondities. Zij zouden hier waarschijnlijk meer individuele controle op willen kunnen uitoefenen. Daarentegen liet de behoefte aan controle & expressie een positief effect zien op de tevredenheid met de toegankelijkheid van de werkomgeving.

Conclusies & discussie

Het doel van deze studie was het opstellen en analyseren van een holistisch model om tevredenheid met de werkomgeving inzichtelijker te maken en zo handvaten te bieden voor aanbieders van multi-tenantkantoren. Het onderzoeken van een zo compleet mogelijk model, maakt het immers mogelijk om resultaten te vinden die zo dicht mogelijk bij de realiteit komen. Hoewel in bivariate studies wel significante relaties werden gevonden, zoals bijvoorbeeld de invloed van leeftijd en geslacht op tevredenheid, kwamen deze niet terug in een meer holistisch pad-model. De roep van diverse grote adviesbureaus dat millennials hele andere eisen stellen aan hun fysieke werkomgeving (o.a. Johnson Controls, 2010; Steelcase, 2009), lijkt naar aanleiding van de resultaten met betrekking tot leeftijd dus bijvoorbeeld ongefundeerd. Het model laat zien dat voornamelijk behoeften, persoonlijkheid en de aangeboden fysieke werkomgeving van belang zijn in het bepalen van tevredenheid met de werkomgeving, hoewel er minder aspecten van de fysieke

werkplek naar voren kwamen in het model dan verwacht. Er is bijvoorbeeld al lang bekend dat het klimaat belangrijk is in een kantoor, maar dit onderzoek laat zien dat dit ook wel afhangt van de behoefte van een persoon. Omdat behoeften en persoonlijkheid gerelateerd kunnen zijn aan de sector of het type baan dat een werknemer heeft, lijkt het zinvol voor aanbieders van kantoorgebouwen om juist hierop in te spelen en te zorgen dat de behoefte helder en ingevuld is. Omdat er tegen de verwachting in geen effect van de huidige werkomgeving op behoeften is gevonden, blijft nog onduidelijk hoe ze dat zouden kunnen doen. Dat vergt dus nader onderzoek, waarbij ook nog effecten van bijvoorbeeld type kantoorlocaties, duurzame gebouwen, of organisatiecultuur

interessant kunnen zijn om aan het model toe te voegen. In tegenstelling tot veel consumentenproducten, is behoeftenonderzoek in kantooromgevingen nog lang niet wijdverbreid genoeg om als aanbieder daadwerkelijk te weten op wie je je gaat richten in de markt en wat je daarom specifiek zou moeten aanbieden om deze doelgroep aan te trekken.

* Alle kantoorgebouwen in dit onderzoek zijn in eigendom en beheer van Merin. Merin verhuurt kantoor- en bedrijfsruimte in 175 eigen gebouwen in heel Nederland met als belangrijkste doel om werkplekken te creëren waar mensen gelukkig, gezond en succesvol kunnen zijn: <http://merin.nl/>

OVER DE AUTEURS

Ir. Nienke Rovers is property manager bij Merin en studeerde af op dit onderwerp bij de leerstoel Real Estate Management & Development van de faculteit Bouwkunde aan de Technische Universiteit Eindhoven.

Dr. Ir. Rianne Appel-Meulenbroek is universitair docent Corporate Real Estate Management bij de Unit Urban Systems & Real Estate van de faculteit Bouwkunde aan de Technische Universiteit Eindhoven en Editor van het Journal of Corporate Real Estate.

Dr ir Astrid Kemperman is universitair hoofddocent Urban Planning & QoL bij de Unit Urban Systems & Real Estate van de faculteit Bouwkunde aan de Technische Universiteit Eindhoven.

LITERATUUR

- Antie, M. Stoica, I. & Samsonescu, M. (2013) 'Particularities of personality traits and perceived stress at workplace for the young workers in Romania'. In: *Social and Behavioral Sciences*, 84, 1010-1014
- Appel-Meulenbroek, R. Kemperman, A.D.A.M. Kleijn, M. & Hendriks, E. (2015) 'To Use or Not to Use; Which Facility Will They Choose?' In: *Journal of Property Investment and Finance*, 33, 4, 320-336
- Barber, C., Laing, A. and Simeone, M. (2005) 'Global workplace trends: a North American and European comparison'. In: *Journal of Corporate Real Estate*, 7(3), 210-221
- Bodin Danielsson, C.& Bodin, L. (2009) 'Difference in satisfaction with office environment among employees in different office types'. In: *Journal of Architectural and Planning research*, 26, 3, 241-256
- Dinç, P. (2009) 'Gender (in)difference in private office: A holistic approach for assessing satisfaction and personalization'. In: *Journal of Environmental Psychology*, 29, 53-62
- Dynamis (2015) 'Sprekende cijfers kantorenmarkten', available at: http://dynamis.nl/documents/DYN//2872_Dynamis-Sprekende-Cijfers-Kantorenmarkten-2015-DEFINITIEF.pdf (opgehaald op 13 oktober 2015)
- Gibson, V.A. (2003) 'Flexible working needs flexible space?' In: *Journal of Property Investment & Finance*, 21(1)
- Hartog, L. (2015) 'User satisfaction in multi-tenant offices'. master thesis, University of Technology, Eindhoven
- Hua, Y., Göçer, Ö., Göçer, K. (2014) 'Spatial mapping of occupant satisfaction and indoor environment quality in a LEED platinum campus building'. In: *Building and Environment*, 79, 124-137
- Johnson Controls. (2010). Generation Y and the workplace: Annual report 2010. <http://www.gbcsa.org.za/wp-content/uploads/2013/06/NZGBC-Gen-Y-and-The-Workplace-Annual-Report-2010.pdf>
- Kim, J. & De Dear, R. (2013) 'Workspace satisfaction: The privacy-communication trade-off in open-plan offices'. In: *Journal of Environmental Psychology*, 36, 18-26
- Lee, S. (2006) 'Expectations of employees toward the workplace and environmental satisfaction'. In: *Facilities*, 24, 9, 343-353
- Lee, S. & Brand, J. (2005) 'Effects of control over office workspace on perceptions of the work environment and work outcomes'. In: *Journal of environmental Psychology*, 25, 323-333
- Marquardt, C.J.G., Veitch, J.A. & Charles, K.E. (2002) 'Environmental Satisfaction with Open-Plan Office Furniture Design and Layout'. National Research Council Canada, Research Report 2002-09-23
- Oseland, N. (2009) 'The impact of psychological needs on office design'. In: *Journal of Corporate Real Estate*, 11, 4, 244-254
- Pullen, W. (2014) 'Age, office type, job satisfaction and performance'. In: *Work & Place*, 19-22
- Rothe, P, Lindholm, A., Hyvönen, A. & Nenonen, S. (2012) 'Work environment preferences – does age make a difference?' In: *Facilities*, 30, 1/2, 78-95
- Schiavon, S. & Altomonte, S. (2014) 'Influence of factors unrelated to environmental quality on occupant satisfaction in LEED and non-LEED certified buildings'. In: *Building and Environment*, 77, 148-159
- Steelcase. (2009) 'Generations at work, a war of talents: Innovating to integrate an emerging generation into the workplace'. <https://www.yumpu.com/en/document/view/10621385/a-war-of-talents-steelcase>
- Van der Voordt, T.J. & Van Meel, J. (2002) 'Psychologische aspecten van kantoorinnovatie'. working paper, Technische Universiteit Delft, Delft, May 2002
- Van Susante, P. (2014) 'Differences in employee satisfaction in new versus traditional work environments'. master thesis, Eindhoven University of Technology, Eindhoven
- Visscher, J. (2008) 'Towards an Environmental Psychology of Workspace: How People are Affected by Environments for Work'. In: *Architectural Science Review*, 51, 2, 97-108
- Wagner, A., Gossauer, E., Moosmann, C., Gropp, T. & Leonhart, R., (2007) 'Thermal comfort and workplace occupant satisfaction - Results of field studies in German low energy office buildings'. In: *Energy and buildings*, 39, 758-769

Call for papers

Special issue on:

‘PhD RESEARCH ON DUTCH REAL ESTATE’

Real Estate Research Quarterly is a Dutch journal that makes the results of scientific research in real estate available for practitioners. It offers a stage for presenting analyses that contribute to further development of the real estate sector. PhD students working in the field of real estate are a potentially important source of articles for the journal.

To exploit this potential the editorial board is planning a special issue with contributions from PhD students. Since some of these students do not speak Dutch, the issue will be exceptional in that contributions are all in English. However, to maintain the connection with the Dutch community of real estate practitioners we are especially interested in articles that refer to the Netherlands. The special issue will be edited by Dorinth van Dijk and Jan Rouwendal.

RERQ articles are based on high-quality research and report new findings that are relevant for the real estate sector. Arguments are clearly presented and conclusions carefully drawn. As a rule, articles have no more than 3,000-4,000 words.

Articles preferably unfold as follows:

- A tantalizing introduction in which the most important conclusions are presented
- A description of the research that pays attention to:
 - The methods employed
 - The data to which they are applied
 - The conclusions reached
- A discussion of the relevance of the findings for real estate practice

The journal aims at bridging the gap between theory and practice. Authors therefore do not have to present a full justification of the methods and techniques used, but they should refer to other documents where this is appropriately done. Authors do have to pay explicit attention to the relevance of their conclusion for real estate practitioners.

Articles in pdf or word format can be submitted at info@vogon.nl. They will be subject to a refereeing process in which members of the editorial board as well as other experts are involved.

We expect to receive your contribution no later than May 31, 2018.

Inhoudelijk breed gedragen, financieel te ambitieus

Zoals bij veel lezers van de Real Estate Research Quarterly wel bekend zal zijn, heeft de Vereniging van Onroerend Goed Onderzoekers VOGON in 2015/16 het initiatief genomen tot een Nationaal Onderzoekprogramma Vastgoed NOVA. Het bestuur van de VOGON heeft helaas nu, 2 jaar later, moeten besluiten de uitvoering van Fase 2 van NOVA stop te zetten. Ter verduidelijking van deze beslissing willen wij een toelichting geven op het proces dat wij sinds 2015/2016 met NOVA hebben doorlopen en op ons besluit tot stopzetting.

Anleiding voor het NOVA was de vaststelling in brede VOGON-kring dat we veel meer op een wetenschappelijk onderbouwde wijze te weten moeten komen over structurele veranderingen, op een lange toekomstige termijn, in het gedrag van gebruikers van vastgoed. En over hoe actoren op de vastgoedmarkt, zoals beleggers, ontwikkelaars, beheerders, overheden en bemiddelaars en adviseurs, hierop zullen anticiperen of niet anticiperen.

Het vele en vaak goede vastgoedonderzoek dat in Nederland en daarbuiten, ook op dit themagebied, plaatsvindt, wordt helaas gekenmerkt door een grote fragmentatie en kent grote hiaten. Voor antwoorden op de hierboven gestelde vragen is juist interdisciplinair onderzoek nodig. Fase 2 van het NOVA zou hebben moeten leiden tot een interdisciplinaire bundeling van onderzoekskracht, leidend tot een breed bruikbare Vastgoedagenda van de Toekomst.

Fase 1 van NOVA liep tot eind 2016 en is succesvol geweest. In de zin dat het programma een groot inhoudelijk draagvlak verwierf, bij een breed spectrum van stakeholders in vastgoed. De voor Fase 1 benodigde financiële middelen werden dan ook snel verworven. In het kader van deze fase verschenen eind 2016 twee wetenschappelijke literatuurstudies naar de wereldwijde 'state of the art' met betrekking tot onderzoek naar de vraagstellingen van NOVA. Deze twee studies hebben geleid tot verscherping van een drietal onderzoeksvraagstellingen, op basis waarvan in Fase 2, i.c. over de periode 2018 - 2022, verdiepend onderzoek zou plaatsvinden.

Zoals gepland en gecommuniceerd, hebben wij het jaar 2017 gebruikt om met een groot aantal bestaande en nieuwe stakeholders van VOGON gesprekken te hebben over de verdere uitrol van Fase 2. En vooral ook over de financiering daarvan. Het streven

was dat het NWO, dat namens de rijksoverheid onderzoeksgelden alloceert, 50% zou meefinancieren, over de periode 2018 – 2022 dus, en ‘de sector/de markt’ de andere 50%. De toezeggingen voor laatstgenoemd niet-overheidsdeel zouden up front beschikbaar moeten zijn. Het totale 5 jaar budget waarvan wij in deze gesprekken steeds uitgingen was euro 4-5 mln groot.

Opnieuw was in 2017, evenals in 2016 m.b.t. Fase 1, in vrijwel alle gesprekken sprake van (grote) instemming en nieuwsgierigheid bij de betrokken stakeholders voor de thematische legitimiteit, missie, doelstellingen en opzet van Fase 2.

Edoch, onvoldoende gesprekspartners hebben aan dit draagvlak ook daadwerkelijk een financieel committent aan Fase 2 willen, resp. kunnen verbinden. Daarvoor zijn verschillende, buiten de VOGON en het NOVA staande, verklaringen aan te wijzen.

Dit alles heeft derhalve tot de waarneming en het besluit van het VOGON bestuur geleid dat we met Fase 2 van NOVA een (zeer) gewenst, maar onfinancierbaar project hebben. En dat wij derhalve – voorlopig – met de uitvoering daarvan zullen moeten stoppen; althans in de beoogde aanpak, opzet en omvang. Erg spijtig.

Vanuit het VOGON bestuur zullen wij alert blijven op nieuwe kansen en, indien deze zich voordoen, het idee nieuw leven inblazen. Zo vindt er nu, mede op basis van reacties vanuit de groep stakeholders van NOVA, een voorzichtige verkenning plaats, samen met de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek NWO, van doorstartmogelijkheden. Mogelijk in een nieuwe, kleinschaliger opzet.

Welke uitkomst deze verkenning ook zal hebben, wij spreken veel dank uit aan alle

betrokkenen voor het getoonde engagement en de inzet voor het Nationaal Onderzoekprogramma Vastgoed NOVA. Wij hebben inhoudelijk en procesmatig erg veel van het NOVA traject geleerd en tegelijkertijd een enorm zakelijk en persoonlijk netwerk en een grote exposure voor de VOGON gecreëerd. En ook die aspecten zijn van veel waarde.

Prof. dr. ir. Vincent Gruis
Drs. C.L. Worms RBA
Bestuursleden VOGON

AGENDA

19 APRIL

ASRE alumni-avond Asset Management

Kom ook als u in het verleden een opleiding aan de ASRE heeft gevolgd. Aanmelden kan bij c.damen@asre.nl

De middag/ avond is gevuld met parallelsessies zodat u kunt kiezen wat het beste bij uw behoefte of ervaring aansluit. Er zijn speedcolleges, wetenschapsseminars en innovatieve alumnicases.

Meer informatie vindt u op: www.asre.nl – permanente educatie – alumni-avonden

1 NOVEMBER

ASRE open dag

Wilt u eens een proefcollege aan de ASRE volgen? In het najaar staan de deuren open voor iedereen die nader met ons wil kennismaken.

Meer informatie en aanmelden op www.asre.nl/opensdag

