

# MPRA

Munich Personal RePEc Archive

## **Real Estate and ALM**

Gool van, Peter and Muller, Franciscus Leonardus Petrus

Amsterdam School of Real Estate

September 2005

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/22634/>

MPRA Paper No. 22634, posted 11 May 2010 21:08 UTC



ASRE Research publications, 2005, 04

P. van Gool / F.L.P. Muller

**Vastgoed en ALM**

de praktijk bij een aantal pensioenfondsen, 2005, 20 p.

*(Zie ook: Institutionele beleggers moeten meer samenwerken,  
Vastgoedmarkt, september 2005, p. 36-37)*



UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM



## Vastgoed en ALM; de praktijk bij een aantal pensioenfondsen

Door prof. dr. P. van Gool en drs. F.L.P. Muller MFE<sup>1</sup>

### Inleiding

Voor het bepalen van de optimale samenstelling van de beleggingsportefeuille maken pensioenfondsen in de regel gebruik van Asset Liability Management (ALM) –studies. Daarbij wordt vaak ook rekening gehouden met beleggingen in vastgoed. In dit artikel wordt eerst ingegaan op de uitdagingen van het meenemen van onroerend goed in ALM-studies. Vervolgens wordt voor een aantal Nederlandse pensioenfondsen aangegeven tot welke uitkomsten die ALM-studies ten aanzien van het optimale gewicht van vastgoed leiden en hoe die uitkomsten naar de praktijk worden vertaald. Dan blijkt dat men vastgoed op verschillende manieren meeneemt in ALM-studies, met dienstegevolge ook verschillende uitkomsten. Met die uitkomsten gaat men vervolgens zeer voorzichtig om. Er lijkt nog een lange weg te gaan voordat er sprake is van een best-practice benadering. Vastgoed laat zich niet makkelijk plooiën.

### ALM –studies bij vastgoed zijn geen eenvoudige zaak

Het meenemen van vastgoedbeleggingen in ALM-studies is voor Nederlandse institutionele beleggers vaak lastig. Uitdagingen betreffen vooral:

- het verkrijgen van de benodigde goede historische vastgoedgegevens,
- het meenemen van de toekomst in de studies, hoewel dit natuurlijk ook speelt voor andere vermogenstitels, alsmede
- de interpretatie van de uitkomsten van het onderzoek en het maken van de vertaalslag naar de praktijk.

Wat betreft de benodigde gegevens speelt namelijk dat er voor ALM-studies gegevens over de afgelopen 20 à 25 jaar nodig zijn om tot statistisch goed onderbouwde uitkomsten te komen<sup>2</sup>. Dat soort historische reeksen zijn er voor vastgoed vaak nog niet. Dit komt vooral door een gebrek aan betrouwbare en representatieve rendementgegevens over de afgelopen decennia. Dit is met name het geval bij directe beleggingen in verhuurde panden (hier direct vastgoed

---

<sup>1</sup> Prof. dr. Peter van Gool MRICS is hoofd onroerend goed bij SPF Beheer bv en is tevens hoogleraar Vastgoedeconomie bij de Amsterdam School of Real Estate van de Universiteit van Amsterdam. De heer drs. Léon P. Muller MFE is senior portefeuille strateeg structured investments bij PGGM. Het artikel is geschreven met veel dank aan de heren Rob Ooms van de Generali, ir. Jeroen Rijk van MN-Services, drs. Raymond Satumalaij RBA van de Blue Sky Group, dr. H. Hoek van ORTEC, drs. Marcel R. Andringa RBA en drs. Bram J. Liebrand MSRE van SPF Beheer bv, alsmede dr. Aart C. Hordijk MRICS van de Stichting ROZ-vastgoedindex.

<sup>2</sup> Bij optimalisatiemodellen wordt namelijk bij het meenemen van het risico gebruik gemaakt van een normale verdeling van rendementen (als ware het een steekproef) en die ontstaat in de regel pas bij méér dan 20 á 25 waarnemingen.

genoemd) en ten aanzien van beleggingen in niet-beursgenoteerde aandelen van vastgoedondernemingen (hierna privaaf indirect vastgoed genoemd).

Wanneer men vastgoed meeneemt in ALM studies werden en worden voor de invoer van de benodigde vastgoedgegevens in de praktijk verschillende bronnen gehanteerd, soms ook in combinatie met elkaar, waaronder maar niet uitsluitend, de volgende:

- Historische rendementscijfers van “al vele decennia bestaande” vastgoedfondsen (zoals Wereldhave en Rodamco)
- Vastgoedmarktgegevens; geregistreerde huur- en rendementgegevens van vastgoedmarkten, zoals bijvoorbeeld die van markten voor eersteklas kantoren in de verschillende grote steden in de wereld. Die marktgegevens worden bijgehouden door grote makelaarshuizen, zoals bijvoorbeeld Jones Lang LaSalle.
- Rendementsgegevens van de vastgoedportefeuille van een institutionele belegger. Zo werd in ons land wel gebruik gemaakt van gegevens over de woningportefeuille van een verzekeraar<sup>3</sup>.
- Veronderstellingen ten aanzien van rendementen en risico's (standaarddeviaties) van vastgoed, alsmede de correlaties van het rendement van vastgoed met dat van onder andere aandelen en vastrentende waarden.
- Index-rendementreeksen van ter beurze genoteerde binnen en/of buitenlandse vastgoedaandelen (hier voortaan publiek indirect vastgoed genoemd). Hierbij kan men denken aan de indexgegevens van organisaties als GPR en de EPRA en aan die van verschillende commerciële partijen.
- Index-rendementen van direct en indirect vastgoed van institutionele beleggers, zoals die worden gepubliceerd door organisaties als WM en de IPD (Institutional Property Databank). Een bekend voorbeeld hiervan voor ons land is de ROZ/IPD rendementindex voor het directe vastgoed van Nederlandse institutionele beleggers, welke index begint in 1995.
- Resultaten van onderzoek naar historische vastgoedrendementen.

Aan het gebruik van de genoemde bronnen kleven verschillende voor- en nadelen, mede afhankelijk van het soort vastgoed dat men in een ALM-studie wenst te beschouwen. Zo geeft het meenemen van publiek indirect vastgoed in de V.S. en in Europa de minste problemen vanwege de aanwezigheid van een veelheid aan verschillende indices over een lange reeks van jaren. Voor direct onroerend goed ligt dat lastiger.

### Naar lange vastgoed indexreeksen en het modelleren van de toekomst

Voor (vaak commercieel) direct vastgoed hadden tot voor kort de Angelsaksische landen een monopolie op publiekelijk beschikbare lange

---

<sup>3</sup> Hiervoor werden vaak de gegevens gebruikt van de woningportefeuille van Aegon.

historische rendementreeksen. Zo begon in de V.S. in 1975 de Frank Russell company rendementen van direct vastgoed bij te houden, gevolgd door de National Council of Real Estate Investment Fiduciaries (NCREIF) in het begin van de jaren 80. Dit voorbeeld werd in 1985 gevolgd door de Investment Property Databank (IPD) in het V.K..<sup>4</sup> De Britten en de Amerikanen beschikken momenteel over de langste publiekelijk beschikbare reeksen<sup>5</sup>. Over de kwaliteit van met name de Amerikaanse reeksen met betrekking tot de interne taxaties en het aantal deelnemers is veel discussie. Voor direct vastgoed in andere landen en voor privaat indirect vastgoed is het nog vaak behelpen.<sup>6</sup> Gelukkig is hieraan in ons land voor direct vastgoed ook een eind gekomen door de publicatie in maart 2003 van historische reeksen voor Nederlandse kantoren, winkels en woningen, welke reeksen lopen vanaf 1977 en die min of meer aansluiten op de ROZ/IPD-reeksen vanaf 1995.<sup>7</sup> Ook zijn er inmiddels in Frankrijk en Zweden lange reeksen geconstrueerd. Maar ook elders wordt gewerkt aan het verkrijgen van rendementreeksen, vooral door de IPD voor direct vastgoed en door de - European Association for Investors in Non-listed Real Estate Vehicles (INREV) voor privaat indirect vastgoed (niet-beursgenoteerde vastgoedaandelen).

Maar ook met lange historische reeksen zijn er bij ALM-studies nog de nodige uitdagingen. Zo is er het vraagstuk van het meenemen van toekomstverwachtingen in ALM studies. Daar wordt in de praktijk verschillend mee omgegaan. Het gaat dan om de volgende benaderingen.

- Men neemt de toekomst gewoonweg niet mee. Daarbij gaat men uitsluitend uit van historische gegevens over rendementen, risico's en correlaties. Men gaat er dan a.h.w. van uit dat de geschiedenis zich in de toekomst zal herhalen.
- Men extrapoleert historische gegevens naar de toekomst. Hiervoor worden verschillende technieken gebruikt, die vaak neerkomen op een menging van historische gegevens met rendementsramingen voor de toekomst.
- Men gebruikt uitsluitend voor de toekomst verwachte rendementen. Daarbij wordt overigens vaak wel uitgegaan van de historische correlaties.

Voor de toekomstige gegevens wordt bij direct vastgoed vaak gebruik gemaakt van geautomatiseerde vastgoed managementsystemen die onder andere op basis van de lopende huurcontracten, meerjaren- onderhoudsprognoses en tal van

---

<sup>4</sup> Zie A.C. Hordijk, 2005, Valuation and Construction Issues in Real Estate Indices, Europe Real Estate Publishers, p. 14.

<sup>5</sup> Sommige institutionele beleggers beschikken intern overigens wel over lange reeksen. Die zijn dan meestal gebaseerd op hun eigen vastgoedportefeuille of betreffen een geconstrueerde reeks; zie F.L.P. Muller, 2004, De historische ROZ/IPD Vastgoedindex nader bekeken, in: C.J.G.M. Hendriks en F.L.P. Muller, Vastgoedbeleggen, deel B, Deventer, Kluwer, p. 285-306.

<sup>6</sup> Zie M.H. Verhaegh, 2001, Vastgoeddata binnen ALM; op zoek naar consensus, SerVicE\_Magazine, no 1, december, p. 4 – 6.

<sup>7</sup> Bron: A.C. Hordijk, H.M. de Kroon & M.A.J. Theebe, 2003, Long-run Return Series for the European Continent: 25 Years of Dutch Commercial Real Estate, The Hague, ROZ/IPD. Zie ook A. Hordijk, 2003, Acht jaar verzamelen voor 25 jaar rendement, PropertyNLresearchquarterly, juni, p. 33 – 37.

veronderstellingen de toekomstige (vooral directe) rendementen kunnen voorspellen.

### Uitkomsten lange historische reeksen voor Nederlands direct vastgoed

Alvorens wij ingaan op de wijze waarop een aantal Nederlandse institutionele beleggers omgaat met vastgoed in hun ALM- studies, memoreren wij eerst de uitkomsten van de lange historische vastgoedreeksen voor direct Nederlands vastgoed.

De gemiddelde rendementen<sup>8</sup> en risico's van de historische rendementreeksen voor Nederlands direct vastgoed aangevuld met de rendementen conform de lopende ROZ/IPD –rendementsreeks voor direct Nederlands vastgoed staan weergegeven in tabel 1. Daaraan zijn toegevoegd gegevens over de inflatie en de rente(veranderingen).

Tabel 1 Rendementen, risico's en correlaties Nederlands direct omroerend goed in de periode 1977 - 2004

	Woningen	Winkels	Kantoren	Totaal direct OG	Inflatie	Renteverandering 1)
Gemiddeld rendement rekenkundig	10,0%	9,1%	8,0%	9,5%	3,0%	
Gemiddeld rendement meetkundig	9,8%	9,0%	7,8%	9,3%	2,9%	
Risico (standaarddeviatie)	6,3%	5,1%	6,5%	5,2%	1,9%	
Rendement (meetk.) / risico verhouding	1,5	1,8	1,2	1,8	1,6	
Correlaties:						
Woningen	1,00	0,59	0,57	0,91	0,21	-0,08
Winkels		1,00	0,54	0,75	-0,18	0,21
Kantoren			1,00	0,80	0,21	0,32
Totaal direct OG				1,00	0,14	0,15
Inflatie					1,00	-0,16
Renteverandering 1)						1,00

1) Jaarmutatatie rente 5-7 jarige Nederlandse overheidsleningen

Uit tabel 1 blijkt dat binnen de beleggingscategorie direct vastgoed de rendement / risico verhouding het gunstigst is bij winkels en woningen en minder aantrekkelijk is bij kantoren.

<sup>8</sup> Er wordt in de beleggingswereld onderscheid gemaakt tussen rekenkundige rendementen en meetkundige (of geometrische) rendementen. Het volgende voorbeeld illustreert het verschil. Omwille van de duidelijkheid zijn de cijfers niet representatief voor daadwerkelijke vastgoedinvesteringen. Stel ik investeer 100 euro in een project. Het eerste jaar maak ik een positief rendement van +100% en is de 100 euro gegroeid tot 200 euro. Het tweede jaar maak ik een negatief rendement van -50%. De 200 euro is dan gedaald tot 100 euro. Rekenkundig is mijn rendement dan:  $100\% + -50\% = 50\%$  ofwel 25% gemiddeld per jaar. Meetkundig is mijn rendement dan: 100 euro gegroeid tot 200 euro en vervolgens gedaald tot 100 euro = 0% gemiddeld per jaar.

Voor Nederlandse aandelen, vastrentende waarden, direct en indirect vastgoed, alsmede voor een indexreeks voor indirect publiek vastgoed, zijn de min of meer vergelijkbare gegevens weergegeven in tabel 2.<sup>9</sup>

Ten aanzien van de rendementen en risico's van Nederland indirect vastgoed, die zijn gebaseerd op de ABN AMRO Vastgoed Index (AAVI) tot 1984 en de reeks GPR General Nederland nadien, moet er overigens op worden gewezen dat deze gegevens niet alleen slaan op Nederlands vastgoed. De gebruikte indices hadden en hebben namelijk in belangrijke mate ook betrekking op in ons land genoteerde internationaal opererende vastgoedondernemingen, waaronder Rodamco, Wereldhave en Corio.

Tabel 2 Rendementen, risico's en correlaties van direct vastgoed in vergelijking met andere vermogenstitels 1977 - 2004

	Nederland						Europa
	Aandelen	Vastrentend	Direct OG	Indirect OG	Inflatie	Rente-verandering	Indirect OG
	MSCI NL AEX total return	CBS govt bonds 8 y +, total return	ROZ/IPD total return	AAVI + GPR G NL total return	CBS	NL total 5-7 y govt. index red. yield	GPR 250 EU (1990-) total return in Euro's
Gemiddeld rendement rekenkundig	15,8%	8,8%	9,5%	9,3%	3,0%		10,1%
Gemiddeld rendement meetkundig	13,0%	8,5%	9,3%	8,4%	2,9%		8,2%
Risico (standaarddeviatie)	24,8%	8,3%	5,2%	14,3%	1,9%		22,0%
Rendement (meetk.) / risico verhouding	0,5	1,0	1,8	0,6	1,6		0,4
Correlaties:							
Aandelen NL	1,00	0,18	-0,07	0,37	-0,07	-0,14	0,48
Vastrentend NL		1,00	-0,23	0,30	0,11	-0,97	0,28
Direct OG NL			1,00	0,03	0,14	0,15	0,11
Indirect OG NL				1,00	-0,04	-0,28	0,85
Inflatie					1,00	-0,16	-0,49
Renteverandering						1,00	-0,27
Indirect OG EU (1990 - 2004)							1,00

### Effecten van smoothing en lagging

Uit de tabel 2 blijkt dat het gemiddeld (rekenkundig) rendement van direct Nederlands vastgoed (van 9,5%) in de beschouwde periode zich bevindt tussen dat van aandelen en vastrentende waarden, maar dat het risico<sup>10</sup>, gemeten aan de

<sup>9</sup> Hierbij is voor de gegevens van Nederlandse aandelen gekeken naar de MSCI Netherlands (1977-1983) en daarna naar de AEX total return-index. Voor vastrentende waarden in voor de periode van 1977 tot en met 1983 de Barclays Dutch Bond index genomen en daarna de total return reeks van het CBS inzake Nederlandse overheidsleningen met een looptijd van 8 jaar en langer.

<sup>10</sup> Volgens de beleggingsleer kan een betrouwbare schatting van het te lopen risico worden verkregen door te kijken naar het in het verleden gelopen risico. Dit risico wordt gemeten als de bandbreedte van de in het verleden gerealiseerde rendementen, waarin de rendementen zich hebben bewogen. Wanneer de historische rendementen worden opgevat als een steekproef en de steekproef van voldoende omvang is, dan zegt de standaarddeviatie van

standaarddeviatie, lager is dan dat van vastrentende waarden. Dit is in de internationale literatuur de zogeheten real estate portfolio-allocation puzzle. Die wordt meestal verklaard door te wijzen op smoothing en lagging.<sup>11</sup> Die fenomenen hebben betrekking op de waarderingen (taxatie-uitkomsten) van vastgoed (die het indirect rendement bepalen) en komen er op neer dat opgetreden marktveranderingen afgezwakt (minder volatiel) en vertraagd in vastgoedwaarderingen tot uitdrukking komen. Oorzaken daarvan zijn onder andere een gebrek aan recente informatie bij de taxateurs, het bewust of onbewust negeren van nieuwe informatie, het vanwege onzekerheid niet (meteen) durven reageren op (de eerste signalen van) marktveranderingen, het (ook vanwege onzekerheid, luiheid en/of drempelvrees) baseren van taxaties op eerdere taxaties en het “bijwerken” van taxaties van eerdere datum voor het jaarultimo (waarbij bijvoorbeeld alleen nieuwe huurgegevens worden meegenomen). Kortom het gaat hier om een samenspel van een gebrek aan informatie, het (psychologische) gedrag van taxateurs en gebruiken in de taxatiewereld.<sup>12</sup> Voor de asset allocatie hebben smoothing en lagging tot effect dat het gemeten risico lager is dan het werkelijke en dat de correlatie met aandelen en obligaties lager lijkt dan de realiteit zou zijn. Een en ander leidt ceteris paribus tot een hoger vastgoedgewicht in de portefeuille; vastgoed lijkt aantrekkelijker dan het in werkelijkheid is.

Om dit tegen te gaan zijn er methoden bedacht om taxatiewaarde indices te zuiveren voor smoothing en lagging. Wij praten dan van “desmoothing”, of in het engels van “unsmoothing”. Dat is ook gedaan bij de eerder besproken Nederlandse historische reeks. Dit is overigens niet gedaan voor de gehele reeks vanaf 1977, maar alleen voor het gedeelte vanaf 1995 waarin de indirecte rendementen vooral zijn gebaseerd op waarderingen (taxatie-uitkomsten).<sup>13</sup> Het eerste gedeelte van de historische reeks is namelijk vooral gebaseerd op (feitelijk gerealiseerde) transactiecijfers, waardoor er in principe geen sprake kan zijn van smoothing en lagging. De gebruikte unsmoothing-methode is die

---

die steekproef iets over de betrouwbaarheid van de spreiding rondom het gemiddelde. Hoe hoger de standaarddeviatie in het verleden, hoe groter de kans dat ook in de toekomst het rendement afwijkt van wat gemiddeld verwacht mag worden. Deze definitie van het risico maakt het mogelijk om met verwachte rendementen en bijbehorende risico's te rekenen, bijvoorbeeld bij het bepalen van de ideale portefeuillesamenstelling.

<sup>11</sup> Een belangrijkere andere mogelijke verklaring is dat de vastgoedmarkten uiterst imperfect zijn, waardoor het mogelijk is met specifieke kennis bijzonder voordeel te behalen, hetgeen bij min of meer perfecte markten niet mogelijk is. Bij een bepaald risico leidt dit tot een aantrekkelijk rendements/risicoprofiel.

<sup>12</sup> Voor de paragraaf over smoothing en lagging is onder andere gebruikt gemaakt van college-dictaten over dit onderwerp van dr. M.A.J. Theebe.

<sup>13</sup> Hiervoor is gebruik gemaakt van de zogeheten Repeated Measures Regression methode. Die methode werkt als volgt: van zoveel mogelijk projecten worden twee of meer transactie waarnemingen verzameld om de waardeontwikkeling tussen verschillende punten te kunnen berekenen. Al die waardeontwikkelingen worden voor ieder jaar geregistreerd en gecorrigeerd voor kapitaalinvesterings. Door statistische verwerking van deze gegevens ontstaat een reeks voor de waardeontwikkeling waaraan vervolgens cashflow-data zijn toegevoegd om het totaalrendement te berekenen.



van Geltner<sup>14</sup>, waarbij hij – anders dan bij andere methoden het geval is – uitgaat van een niet-efficiënte markt. Die methode is gebaseerd op de gedachte dat een taxatie-uitkomst een afgeleide is van werkelijke nieuwe waarde en de vorige taxatie-uitkomst. Daarbij hanteert men een “vertrouwensfactor”; de factor die aangeeft in hoeverre de taxateur meer gewicht durft te geven aan nieuwe informatie en in hoeverre hij de uitkomsten van eerdere taxaties meeneemt in zijn oordeel. Die vertrouwensfactor wordt vervolgens enigszins arbitrair vastgesteld op basis van de mate van autocorrelatie van beschouwde reeks (d.w.z. in hoeverre de nieuwe cijfers samenhangen met de vorige, hetgeen een indicatie is van smoothing) en de veronderstelde vertraging (lagging). Unsmoothing van de historische reeks leidde afhankelijk van de gekozen variant tot een beperkte stijging (0,7 à 0,2% - punt bij een vertrouwensfactor van 0,5) van de standaard deviatie van de rendementen (het risico), vooral bij woningen.<sup>15</sup> De effecten van smoothing en lagging lijken dus beperkt, hetgeen vooral kan worden verklaard uit het feit dat de historische reeks voor een groot deel is gebaseerd op transactiecijfers.

#### Wat zijn de correlaties van vastgoed met andere vermogenstitels?

Bij optimalisatiestudies spelen de correlaties van het rendement van vastgoed met dat van andere activa en passiva, zoals pensioenverplichtingen, een belangrijke rol.

Wat betreft de onderlinge correlaties van de rendementen van de verschillende vermogenstitels, zoals die zijn weergegeven in tabel 2, blijkt dat in Nederland direct vastgoed een lage (en negatieve) correlatie heeft met aandelen en vastrentende waarden. Dit impliceert dat het een goede diversificator is in een gemengde beleggingsportefeuille. Daarbij is het ook zo dat een gemengde portefeuille, met kantoren, winkels en woningen, vanwege de niet al te hoge onderlinge correlaties tussen de vastgoedcategorieën, op zich al een gunstiger rendement/risicoprofiel heeft dan een “single-asset” portefeuille.

#### Wat wordt het streefpercentage voor (direct) vastgoed in ALM?

Actuariële prognoses, de aard en de structuur van de pensioen- en/of verzekeringsverplichtingen, economische verwachtingen en het beleggingsbeleid komen in een ALM- studie samen. Daarin gaat het erom het beleggingsbeleid te integreren en af te stemmen op de andere aspecten, en omgekeerd. Wat betreft die andere aspecten gaat hier dan om tal van zaken, waaronder de aard van de pensioenregeling bij pensioenfondsen of de verzekeringsverplichtingen bij verzekeringsmaatschappijen. Van belang bij de

---

<sup>14</sup> Zie D. Geltner, 1993, Estimating Market Values from Appraised Values Without Assuming an Efficient Market, *Journal of Real Estate Research*, Vol. 8(3), p. 325 – 346.

<sup>15</sup> Zie A.C. Hordijk, H.M. de Kroon en M.A.J. Theebe, Long-run return series for the European Continent; 25 years of Dutch commercial real estate, in: *Journal of Real Estate Management*, Vol. 10, no. 3 p. 217 - 230

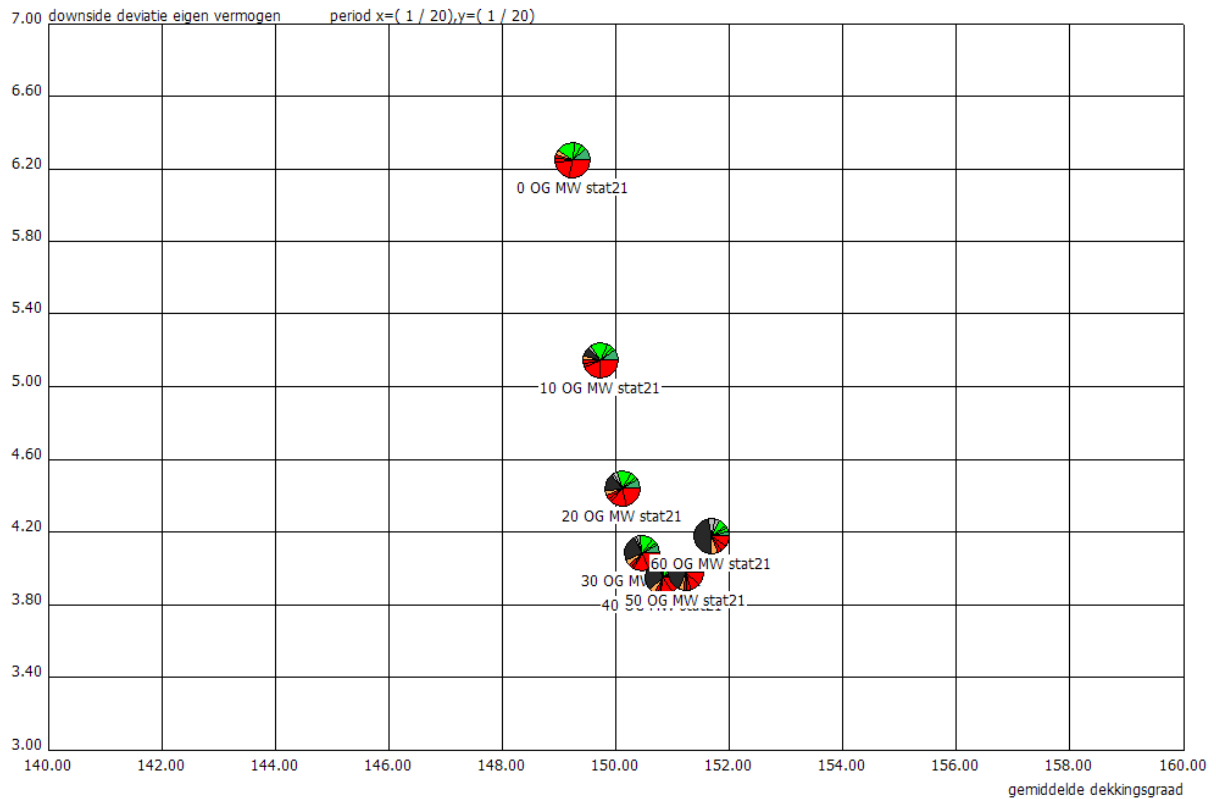
pensioenfondsen is verder ook hoe de deelnemerspopulatie er uit ziet (gemiddelde leeftijd, inkomens enz.), alsook hun verwachtingen en risicoacceptatie. Andere factoren zijn de premiehoogte, de mate waarin men een verandering ervan accepteert, de mate waarin de sponsor bij tegenvallers over de brug kan en wil komen, het indexatiebeleid (van groter belang bij meer vergrijzing) en zeker niet onbelangrijk de initiële dekkingsgraad.

Tal van institutionele beleggers hebben inmiddels op een of andere wijze gebruik gemaakt van (lange) reeksen voor vastgoed bij ALM- studies om onder andere het optimale aandeel vastgoed in de portefeuille te bepalen. Voorbeelden hiervan zijn het Spoorwegpensioenfonds (SPF), de Stichting Pensioenfonds voor de Gezondheid, Geestelijke en Maatschappelijke belangen (PGGM), de verzekeraar Generali en het Pensioenfonds Metaal en Techniek (PMT). Ook heeft Adviesburo ORTEC de effecten van meer onroerend goed in de assetmix van een pensioenfonds onderzocht. Hieronder zullen wij voor deze instellingen nagaan hoe ze met vastgoed zijn omgegaan in hun ALM- studies. Hierbij zij overigens niet gezegd dat genoemde instellingen representatief zijn voor de sector. Bij genoemde instellingen kijken wij onder andere naar de in het ALM-model ingevoerde vastgoedgegevens (de veronderstelde parameters), naar de uitkomsten en naar de interpretatie en vertaling van die uitkomsten naar het beleid.

### Spoorwegpensioenfonds

In de zomer van 2004 zijn voor dit fonds verschillende ALM- studies uitgevoerd voor verschillende economische scenario's en voor verschillende pensioen- en premievarianten. Daarbij is ten aanzien van Nederlands direct vastgoed mede gebruik gemaakt van de lange historische reeksen. De studie leidde in het basisscenario tot een theoretisch optimaal percentage direct vastgoed in een range van 30% tot 50% (zie de volgende grafiek). Hierbij is op de verticale as de "downside deviatie van het eigen vermogen" weergegeven; d.w.z. de gewogen maat van de kans op onderdekking en de diepte van onderdekking. Op de horizontale as staat de gemiddelde dekkingsgraad, waarbij die een indicatie vormt hoe de beleggingsmix bijdraagt aan het rendement van de beleggingen en daarmee aan de verhouding tussen premie en indexering en dus de dekkingsgraad van het pensioenfonds. Uit de grafiek blijkt dat toevoegen van vastgoed aan een beleggingsmix van 60% aandelen en 40% vastrentende waarden (ten laste van de gewichten van aandelen en vastrentende waarden) de kans op onderdekking afneemt en het verwachte rendement stijgt. Bij deze analyse zijn een statische (kostendekkende) pensioenpremie van 21% en een vaste rekenrente van 4% verondersteld. Uit de grafiek blijkt duidelijk dat op een gegeven moment een optimum wordt bereikt en het meer toevoegen van vastgoed averechts werkt. Ook kan worden geconstateerd dat een

vastgoedpercentage hoger dan 20% relatief gezien nog maar weinig voordeel toevoegt; de afname van het risico is zeer gering. Overigens is het niet zo dat de weergegeven “bolletjes” puntschattingen is, doch een gemiddelde uitkomst van een groot aantal verschillende scenario's.



Ten aanzien van de gehanteerde (invoer) gegevens voor het ALM-model zij het volgende opgemerkt.

De vastgoedbeleggingen van SPF bestaan voor circa 80% uit direct Nederlands vastgoed (kantoren, winkels, woningen, bedrijfsruimten enz.) en voor ongeveer 20% uit vooral beursgenoteerde Europese en Amerikaanse vastgoedaandelen. Om pragmatische redenen is er in eerste instantie voor gekozen om voor zowel direct Nederlands vastgoed als de internationale vastgoedaandelen één rendement- en één risicopercentage te hanteren, namelijk een rendement van 6,5% en een risico (een standaarddeviatie) van 9,5% (zie tabel 4). Daarbij is het rendementspercentage vooral gebaseerd op het verwachte rendement, zoals dat voor direct vastgoed is ontleend aan een geautomatiseerd vastgoedsysteem, waarin per pand de toekomstige huur- en waarde- ontwikkeling wordt geprognosticeerd.<sup>16</sup> Het vastgoedrendement valt qua grootte tussen dat van aandelen en vastrentende waarden. Wat betreft het risico (de standaarddeviatie) van het onroerend goed is enigszins arbitrair uitgegaan van 9,5% en niet van de

<sup>16</sup> Dit systeem kent, zoals bij de meeste systemen overigens het geval is, evenwel beperkingen. Zo wordt uitgegaan van de bestaande portefeuille en wordt geen rekening gehouden met disposities en acquisities. Ook worden yieldveranderingen anders dan een trendmatige waardedaling uit hoofde van veroudering niet meegenomen.

5,2% van de historische reeksen voor direct vastgoed. Er is voor een forse ophoging gekozen in verband met mogelijke smoothing en voor het feit dat de vastgoedaandelen een hoger risico kennen. Zo laat de GPR 250 index voor Europese vastgoedaandelen voor de periode 1990 - 2004 een risico zien van 22%. Opvallend is dat bij een bescheiden rendementsveronderstelling van 6,5% en bij een opgehoogd risico er toch nog zo'n hoge weging voor vastgoed uit de ALM studie komt. Dit wordt in belangrijke mate veroorzaakt door de zeer lage correlaties. In een later stadium is overigens ook alleen voor indirect vastgoed een ALM studie uitgevoerd.

	Input		Historische data **	
	Performance	Risico	Performance	Risico
Direct vastgoed NL	6,5%	9,5%	9,5%	5,2%
Aandelen	8%	17% *	11,8%	20,0%
Vastrentend	***	***	7,4%	9,1%
Correlatie van direct vastgoed met aandelen	± 0 (in feite 3 aandelen markten: VS, Europa, Japan)		0,15	
Correlatie van direct vastgoed met vastrentende waarden	± 0 (in feite 6 verschillende rentevoeten)		0,37	

\* Inclusief de hedging van valutaposities.

\*\* Hierbij is zoveel mogelijk gekeken naar de reeksen waarvan waarnemingen zijn gebruikt voor de ALM-studie in kwestie. Voor aandelen betreft dit de MSCI-wereldreeks, met een rekenkundig rendement.

\*\*\* SPF gebruikt geen historische cijfers voor obligaties. Het rendement voor staatsobligaties wordt in ALM gemodelleerd door uit te gaan van de Nederlandse rente termijnstructuur. Deze rente termijnstructuur wordt gemodelleerd aan de hand van historische gegevens over Nederlandse staatsobligaties

Wat betreft de uitkomsten en de interpretatie en vertaling naar het beleid kan het volgende worden gezegd. Vooralsnog wordt voor het beleggingsbeleid in 2005 uitgegaan van een streefpercentage voor direct en indirect vastgoed van 12,5% van de totale beleggingen (feitelijk 13,4 % eind 2004). Wel is er het plan om het percentage vastgoed geleidelijk te verhogen tot 17,5%.

### PGGM

Om de toekomstige waardeontwikkeling en de kasstromen van het aanwezige pensioenvermogen en het benodigde pensioenvermogen op elkaar af te stemmen, maakt ook het pensioenfonds PGGM gebruik van Asset Liability Management (ALM). Daarin spelen vooral actuariële prognoses en economische verwachtingen een rol. In de ALM- studie die in 2004 is uitgevoerd, zijn de aannames voor rendement en inflatie geactualiseerd. Daarbij wordt gebruik gemaakt van regime-analyses. De regimes zijn bepaald op basis van forward looking verwachtingen, waarbij het verleden wordt gebruikt ter toetsing en de

bepaling van de samenhang. De toekomstige schattingen zijn gebaseerd op de ontwikkeling van fundamentele factoren in de economie. Er zijn voor de toekomstige economische ontwikkeling vijf regimes opgebouwd: die van deflatie, pessimisme, een neutrale variant, euforie en stagflatie.

Het neutrale regime, waarbij wordt verondersteld dat de economie tendeert naar evenwicht, wordt gehanteerd als basisscenario. De ALM-studie heeft zich gericht op verbeteringen in de beleggingsmix. Daarbij blijven het vigerende premiepad en de indexeringsstaffel (op basis van een 4% omgeving) uitgangspunt, omdat de overgang naar marktwaarde nog niet wordt gemaakt. Wat betreft de gehanteerde (invoer) gegevens zij het volgende opgemerkt. PGGM belegt in vastgoed door belangen te nemen in vastgoedfondsen. Het gaat daarbij in hoofdzaak om grotere, strategische belangen die voor een lange periode in portefeuille worden gehouden. Deze strategische belangen worden gewaardeerd op de netto vermogenswaarde (de intrinsieke waarde), welke kan afwijken van officiële (beurs)waarderingen, ook als het gaat om fondsen met een beursnotering. PGGM kiest dus ook voor beursgenoteerde vastgoedaandelen voor marktwaardering op intrinsieke waarde, omdat veel van de vastgoedaandelen op inactieve markten verhandeld worden en PGGM relatief grote belangen in vastgoedfondsen heeft die niet snel te gelde zijn te maken.

Voor de volatiliteit en samenhang van rendementen voor looninflatie en rente is uitgegaan van historische reeksen vanaf 1976. Alleen waar voor de toekomst een andere volatiliteit wordt verwacht zijn correcties aangebracht voor de ingevoerde rendementen en risico's. Hierbij zij verwezen naar tabel 5.

<b>Tabel 5 Invoergegevens bij ALM studie voor PGGM (basis-scenario)</b>				
	Input		Historische data **	
	Performance	Risico	Performance	Risico
Vastgoed *	7,8	14,5	9,0	14,6
Aandelen *	7,8	16,6	11,5	15,8
Vastrentend *)	***	***	4,9	4,5
Correlatie van vastgoed met aandelen	0,56		0,57	
Correlatie van vastgoed met vastrentende waarden	0,13			

\* Voor valutarisico afgedekt en inclusief alle kosten.

\*\* Bronnen: voor aandelen: FTSE reeksen (periode 1989 – 2003); voor vastgoed worden voor de samenhang (standaarddeviaties, correlaties, etc.) GPR-reeksen gebruikt, naar regiogewicht. Voor het niveau (rendementen, etc.) wordt de PGGM Vastgoed Marktindicator gebruikt. Gegeven de relatief korte in ogenschouw genomen periode kunnen de historische data zijn vertekend.

\*\*\* PGGM gebruikt geen historische cijfers voor obligaties. Het rendement voor staatsobligaties wordt in ALM gemodelleerd door uit te gaan van de Nederlandse rente termijnstructuur. Deze rente termijnstructuur wordt gemodelleerd aan de hand van historische gegevens over Nederlandse staatsobligaties.

De verwachtingen voor de toekomst zijn bepaald op basis van aanvangsrendementen en huren. GPR regio-indexcijfers (in de verhouding waarin over regio's wordt belegd) worden gebruikt voor de bepaling van de samenhang (risico en correlaties).

Ten aanzien van de uitkomsten en interpretatie van de ALM-studies kan het volgende worden opgemerkt. Recentelijk is geen 'vrije' studie naar vastgoed in ALM-context uitgevoerd. Eerdere ALM-studies wezen op een optimaal percentage van tegen de 30 à 50%. Verwezenlijking van dit soort hoge percentages wordt niet realistisch geacht. Wel is in dit kader besloten het percentage vastgoed geleidelijk te verhogen tot 16% te bereiken na 2009/2010. Ultimo 2004 had PGGM circa 10% belegd in vastgoed.

#### Generali verzekeringsgroep nv

Vanzelfsprekend verrichten ook verzekeringsmaatschappijen ALM studies. De Generali verzekeringsgroep nv verricht deze studies tezamen met zusterbedrijven van de Internationale Generali Group. De studies worden gedaan met behulp van een combinatie van intern ontwikkelde modellen en pakketten van externe ALM deskundigen.

In de studies is in toenemende mate aandacht voor de effecten van het aanhouden van vastgoed op de resultaten. Omdat de beleggingscategorie vastgoed duidelijk zijn eigen specifieke kenmerken heeft, die significant afwijken van meer traditionele beleggingscategorieën zoals aandelen en obligaties, hebben sinds kort bij de Generali ook de vastgoeddeskundigen een actieve rol in het ALM proces gekregen.

Wat betreft de (invoer)gegevens gebruikt Generali in Nederland de historische resultaten van de eigen vastgoedportefeuille: waaronder het 10 jaar's gemiddelde van het totaalrendement, dat per einde 2004 11,4% bedroeg. Voor de toekomst wordt daarop in mindering gebracht een geschat percentage; op grond van bestaande contracten, toekomstige marktontwikkelingen, ervaringen en een veiligheidsmarge. Het verwachte rendement voor de nabije toekomst is op deze wijze op 9% gesteld. Aan een meer wetenschappelijke en kwantitatieve onderbouwing van deze schatting wordt gewerkt. In eerdere interne studies waren zowel de risicopercentages als de rendementverwachtingen geënt op cijfers van met name Duitse vastgoedbeleggingen. Deze bleken evenwel geen goede vergelijking te geven voor de situatie van Nederlands vastgoed (te laag rendement en te laag risico). Inzake het risico is nu een volatiliteit van 5% opgenomen. Voorlopige uitkomsten van de ALM studie geven aan dat Generali in Nederland een vastgoedbelang van tussen de 9% en 14% niet als te risicovol

beschouwt. Eind 2004 bestonden de beleggingen van Generali in Nederland voor ca 13% uit direct vastgoed. Er wordt nauwelijks gebruik gemaakt van vastgoedfondsen. De portefeuille is opgebouwd uit winkels, woningen en kantoren. Bij deze analyse zij van onze zijde overigens opgemerkt dat het veronderstelde rendement en risico normaal gesproken zou moeten leiden tot een zeer hoge weging van vastgoed in de portefeuille.

#### Pensioenfonds Metaal en Techniek (PMT)

Dit fonds verricht ALM-studies waarin veel aandacht wordt besteed aan onroerend goed. Wat betreft de (invoer) gegevens voor de ALM-studie zij het volgende opgemerkt. In de ALM analyse bij PMT wordt onroerend goed meegenomen in twee aparte reeksen. Één voor privaat (niet-beursgenoteerd) vastgoed en één voor publiek (beursgenoteerd) onroerend goed. Voor de beursgenoteerde reeks worden GPR indexen voor de regio's Europa, de V.S. en Azië gebruikt, in de verhouding waarin over deze regio's wordt belegd. Voor de private (niet beursgenoteerde) reeks wordt onder andere gebruik gemaakt van ROZ/IPD voor Nederland, NCREIF data voor Noord-Amerika, IPD-data voor vastgoedmarkten, Jones Lang LaSalle marktgegevens voor andere landen in Europa en een gedeleveragde GPR reeks voor Azië. Ten aanzien van de veronderstelde risico's zij vermeldt dat voor de beursgenoteerde vastgoedaandelen ook de standaard deviaties van de publieke reeksen worden overgenomen. Voor de (auto)correlaties die uit deze reeksen volgen wordt niet gecorrigeerd. De standaard deviatie van het private onroerend goed wordt met 50% verhoogd ter compensatie van illiquiditeit van het vastgoed en smoothing in de reeksen. De historische reeksen worden gebruikt voor bepaling van risico's en correlaties. De verwachte rendementen worden weergegeven als een risicopremie ten opzichte van vastrentende waarden. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar de historische risicopremie, maar wordt ook een schatting gemaakt van de toekomstige risicopremie.

De uitkomsten van de ALM-studies geven aan dat een iets hogere allocatie naar vastgoed betere resultaten geeft. Echter door de al zeer gediversifieerde mix die PMT voert, is de impact hiervan minimaal. Ook is PMT van mening dat de illiquiditeit van onroerend goed en de matige beschikbaarheid van goede data een grote beperking vormen met betrekking tot het vaststellen van de optimale weging van onroerend goed (binnen een ALM-context). In dit licht is dan ook besloten voorlopig de allocatie naar onroerend goed niet aan te passen totdat het beleid onder het nieuwe Financieel Toetsings Kader (waaronder marktwaardering van de verplichtingen; zie de laatste paragraaf) geheel is vormgegeven. Eind 2004 belegde PMT voor 12,5% in vastgoed. Op dat moment had het fonds een dekkingsgraad van 114% bij 4% rekenrente.

#### KLM Pensioenfondsen

In 1999 hebben de KLM en de KLM pensioenfondsen de Blue Sky Group als uitvoeringsorganisatie opgericht. Toen is besloten om in het beleggingsbeleid het accent te leggen op het strategische en tactische beleid. Het selecteren van individuele beleggingen werd uitbesteed aan externe vermogenbeheerders. Voor vastgoed hield deze beleidswijziging in dat niet meer direct in vastgoed werd belegd, maar slechts in beursgenoteerde en niet-beursgenoteerde vastgoedfondsen. In 2001 is in het kader van deze beleidswijziging door de Blue Sky Group een studie uitgevoerd naar rol van vastgoed in de strategische allocatie van de KLM pensioenfondsen. Vanwege pragmatische overwegingen zijn alleen de vastgoedmarkten in de V.S. en Europa in de studie meegenomen. In de studie is onderzocht hoe de optimale samenstelling van een internationale vastgoedportefeuille zou moeten zijn en wat de implicaties zijn van een strategiewijziging in ALM context.

In de allocatie-studie is gebruik gemaakt van verschillende rendementsreeksen. Voor beursgenoteerde vastgoedfondsen betreft dit de NAREIT index voor de V.S. en de GPR250 index voor Europa. Voor private niet-beursgenoteerde fondsen is gebruik gemaakt van beschikbare indices voor direct vastgoed en van “synthetisch” gevormde rendementsreeksen op basis van gegevens over de verschillende vastgoedmarkten. Daarnaast wordt verondersteld dat bij niet-beursgenoteerde fondsen er sprake is van financiering met vreemd vermogen. De studie leverde geen aanwijzingen op dat het vastgoedbelang moet worden aangepast. Wel zou de huidige allocatie van de vastgoedbeleggingen niet optimaal zijn in termen van rendement en risico. Zo is geconstateerd dat een optimale portefeuille-samenstelling zou moeten bestaan uit een mix van zowel beursgenoteerde als niet-beursgenoteerde vastgoedfondsen en een gelijke verdeling over de V.S. en Europa.

Ten aanzien van de (invoer) gegevens voor de ALM-studie zij het volgende opgemerkt. Voor het bepalen van de optimale wegging van vastgoed in de portefeuille is binnen Blue Sky Group veel aandacht besteed aan het verwachte rendement voor onroerend goed. De basis wordt daarbij gevormd door wat in reële termen (gecorrigeerd voor inflatie) het gemiddelde<sup>15</sup> rendement is van vastgoed ten opzichte van een reële risicovrije rendement (de korte rente). Het verschil tussen de reële korte rente en het reële rendement van vastgoed vormt bij de Blue Sky Group de basis voor de risicopremie op vastgoed.

Daarnaast wordt voor het bepalen van het verwachte rendement op vastgoed gekeken naar het niveau van het directe rendement in relatie tot de verwachte reële waardegroei. Een vergelijkbare analyse is gemaakt voor beursgenoteerd vastgoed. De verwachte reële waardeverhoging wordt afgeleid uit het huidige

---

<sup>17</sup> Voor het bepalen van het gemiddelde is uitgegaan van het geometrische gemiddelde. Voor de ALM-studie is vervolgens de vertaalslag gemaakt naar een rekenkundig gemiddelde.



directe rendement. Voor vastgoed heeft de Blue Sky Group namelijk onderzocht of de hoogte van het directe aanvangsrendement gecorrigeerd voor inflatie van invloed is op de reële waardeestijging. Uit een analyse van de historische reeksen zou blijken dat er een positief verband bestaat tussen de toekomstige reële waardeestijging en de hoogte van het directe rendement. Verder kwam naar voren dat het voor een pensioenfonds loont om vastgoed in de allocatie op te nemen. Het risico op onderdekking neemt met 1,5 procentpunt af, terwijl het rendement gelijk blijft. Dit komt vooral doordat vastgoed binnen de asset allocatie vooral de volatiliteit reduceert.

In de ALM-studie worden voor vastgoed één rendementsreeks en drie scenario's gebruikt<sup>18</sup>. De rendementsreeks is dus samengesteld uit het verwachte rendement van de verschillende regio's en sectoren en de strategische samenstelling van de onroerend goedportefeuille. Er vindt geen correctie plaats voor smoothing. De correctie is naar de mening van de Blue Sky Group niet nodig, omdat in de rendementsreeksen rekening wordt gehouden met het gegeven dat niet-beursgenoteerde vastgoedfondsen voor een deel met vreemd vermogen zijn gefinancierd. Door leverage in te brengen, neemt de volatiliteit toe.

Wat betreft de ingevoerde gegevens zij voor het basisscenario verwezen naar onderstaande tabel.

<b>Tabel 6 Economische uitgangspunten in ALM context bij de KLM Pensioenfondsen in het basisscenario</b>		
	Verwachting ('70-'03)	Volatiliteit
Inflatie	2,5% (4,0%)	2,9%
Korte rente	3,5% (5,7%)	2,5%
Obligaties	5,0% (6,7%)	7,5%
Vastgoed	7,0% (9,0%)	11,7%
Aandelen	7,8% (11,8%)	19,7%

Eind 2004 heeft de Blue Sky Group de ALM-studie bijgewerkt. De resultaten ervan vormden geen aanleiding om de allocatie in vastgoed te herzien. Gemiddeld belegden de KLM pensioenfondsen eind 2004 voor 12,5% in vastgoed.

<sup>18</sup> In ALM-studies wordt voor alle beleggingscategorieën in de praktijk meestal gebruik gemaakt van een zo klein mogelijk aantal reeksen. Het meenemen van een groot aantal verschillende beleggingscategorieën zou geen beter inzicht geven en kan leiden tot niet-efficiënte allocaties. In plaats daarvan bepaalt men voor brede beleggingscategorieën (zoals aandelen en vastgoed) het optimale strategische gewicht in de ALM studie en dan is er vervolgens sprake van optimalisatie binnen die brede beleggingscategorie, bijvoorbeeld met risicobudgettering. Het gevaar van deze benadering is overigens wel dat de "invulling" van de brede categorie geschiedt met titels met geheel andere rendement/risicoprofielen. Daarom pleiten sommigen voor brede ALM-studies met veel beleggingscategorieën, al is dit veel meer werk.

## ORTEC

ORTEC is een adviesbureau die in ons land een vooraanstaande positie heeft bij het adviseren van vooral institutionele beleggers en corporaties ten aanzien van strategische vraagstukken, waaronder ALM-studies. Ook ORTEC heeft de effecten van meer onroerend goed in de asset mix van een pensioenfonds onderzocht.<sup>19</sup> Daarbij is uitgegaan van een fictief pensioenfonds met een aanvangsdekkingsgraad van 115% op basis van een nominale marktwaarde van de (pensioen)verplichtingen. Als input voor het ALM model is uitgegaan van een rendement voor (Nederlandse) woningen, winkels en kantoren van alle 6,5%, met standaard deviaties van resp. 10,0%, 8,2% en 9,5%. Voor aandelen in Europa en in de V.S. is een (gelijk) rendement van 8,0% (bij een risico van resp. 19,6% en 15,9%) en voor Europese obligaties een rendement van 5% voorzien (bij een risico van 3,7%). De genoemde standaarddeviaties van het vastgoed zijn gebaseerd op eerder genoemde historische (ROZ/IPD) reeksen, waarbij de deviatie met 50% is verhoogd op basis van een onderzoek van Bond en Hwang.<sup>20</sup> Er is verder uitgegaan van relatief lage (soms zelfs negatieve) correlaties tussen het vastgoed en de inflatie, aandelen en obligaties. Ook is rekening gehouden met een gevonden positieve correlatie tussen renteveranderingen en de rendementen van vastgoed. Daardoor biedt vastgoed volgens ORTEC mogelijk minder toegevoegde waarde in een 'marktwaarde'-context, hetgeen voor het pensioenfonds risicoverhogend werkt<sup>21</sup>. Immers als de rente daalt, dan stijgt de (contante) waarde van de pensioenverplichtingen terwijl aan de activakant van de balans het vastgoed qua rendement ook daalt (en ceteris paribus ook de waarde van het vastgoed). Geconcludeerd wordt dat voor het onderzochte (fictieve) pensioenfonds het toevoegen van vastgoed aan de asset mix (boven de 10%) maar een beperkt voordeel oplevert en dat het toevoegen van meer vastgoed dan 15% niet interessant is. Het geringe effect schrijft ORTEC vooral toe aan de positieve correlatie van de vastgoedrendementen met renteveranderingen.

Wat betreft de soorten vastgoed levert het toevoegen van kantoren volgens ORTEC het grootste effect op, omdat het rendement van kantoren een relatief lage correlatie met dat van aandelen en een relatief lage correlatie met renteveranderingen kent. Vanwege de problemen op de Nederlandse kantorenmarkt is het nu overigens ook weer niet zo dat ORTEC adviseert meer in kantoren te beleggen.

Bij het onderzoek kan overigens worden opgemerkt dat vanwege de niet al te florissante veronderstelde aanvangsdekkingsgraad en een veronderstelde eis tot

---

<sup>19</sup> B. Kramer, september 2004, Effecten van meer OG in de asset mix, presentatie voor een IPD congres. Zie ook zijn presentatie op 26 mei 2005 voor een VBA-congres.

<sup>20</sup> S.A. Bond en S. Hwang, June 2004, Liquidity Risk and Real Estate: A Quantitative Approach to Assessing Risk.

<sup>21</sup> Zie H. Hoek en B. Kramer, 2003, De 1977 – ROZ/IPD Vastgoedindex in ALM-studies, juni, PropertyNLresearchquarterly, p. 54 – 58.

onmiddellijke financiering wanneer die dekkingsgraad onder de 105% komt, het totale belang aan zakelijke waarden (aandelen en vastgoed) maar beperkt kan zijn. Met andere woorden; bij een meer riante uitgangssituatie en een soepeler herstelproces, zou het effect van het toevoegen van vastgoed (en aandelen) groter kunnen zijn. Verder moet opgemerkt worden dat het bepalen van de ‘optimale’ asset allocation niet volgt uit het minimaliseren van één criterium, maar dat ook premie- en indexatierisico’s in beschouwing genomen moeten worden. Opvallend is verder de gevonden positieve correlatie tussen de renteveranderingen met vastgoed rendementen. De eigen gegevens, zoals zijn weergegeven in tabel 1, bevestigen deze samenhang ten dele. Onze cijfers<sup>22</sup> wijzen er overigens op dat woningen en niet kantoren de hoogste correlatie hebben met renteveranderingen. Hoe die positieve correlaties evenwel zijn te verklaren? Men zou namelijk een negatieve correlatie verwachten. Een rentedaling zou zich op termijn immers uiten in een daling van yields, in waardeinstijgingen en hogere (indirecte) rendementen. Maar blijkbaar is dit in de beschouwde periode niet het geval. Hierbij kan worden gedacht aan een periode van hoogconjunctuur waarin door huurstijgingen de vastgoed rendementen stijgen en tegelijkertijd het monetair beleid wordt verkrappt. Vastgoed is immers een laat-cyclische beleggingscategorie. Dit speelde vooral in de jaren 80.

### Conclusies ten aanzien van de praktijk bij de verschillende pensioenfondsen

Ten aanzien van de hierboven beschreven praktijk bij de verschillende fondsen valt het volgende op.

- Het identificeerbaar meenemen van vastgoed in ALM-studies staat nog in de kinderschoenen en er ligt hier derhalve nog een grote uitdaging. Er is nog een grote verscheidenheid aan benaderingen. Hoewel de in ogenschouw genomen institutionele beleggers zeker niet representatief zijn te noemen voor de gehele sector, valt op dat men in de analyse aanvankelijk vaak een onderscheid maakt tussen de verschillende directe en indirecte vastgoedbeleggingen. Maar in het ALM-model worden de verschillende gegevens vervolgens vaak wel herleid tot één verondersteld vastgoedrendement en –risico.
- De in de ALM ingevoerde vastgoedrendementen en risico’s lopen sterk uiteen. Dit hangt vooral samen met de verschillende beleggingsmixen en met uiteenlopende toekomstverwachtingen. In de regel gaat men uit van historische rendementsreeksen, waarbij het historisch rendement wordt bijgesteld op basis van de verwachtingen die men heeft ten aanzien van de toekomst. Wel neemt men in beginsel de historische standaard deviaties en correlaties over.

---

<sup>22</sup> ORTEC gaat overigens uit van de 10-jaars rente en reeksen tot en met 2003.

- De meeste instellingen gaan bij direct vastgoed uit van een hoger risico dan blijkt uit historische gegevens, als compensatie voor smoothing en illiquiditeit. Dit lijkt op een vrij willekeurige manier te gebeuren. In een volgend artikel in dit blad zal hierop nader worden ingegaan.
- De uitkomsten van de ALM studies lijken met een (soms grote) korrel zout te worden genomen; men vertaalt de uitkomsten niet op een directe wijze naar het daadwerkelijk na te streven percentage vastgoed. De gemelde redenen hiervoor zijn verschillend. Vaak wordt gewezen op de illiquiditeit van vastgoed en op een gebrek aan goede vastgoeddata, welke gunstiger lijken door onder andere smoothing. Overigens lijkt het dan op dat men hiervoor twee keer corrigeert; eerst door het verhogen van het veronderstelde risico en daarna door neerwaarts af te wijken van ALM-uitkomsten. Dit heeft iets weg van ‘overkill’. Ook ervaart men de uitkomsten al niet realistisch, vooral gezien in het licht van een mogelijke praktische uitvoering ervan.
- Soms ook blijft de vertaalslag van de uitkomsten van de ALM-studie naar de praktijk in nevelen gehuld. De veronderstelde invoergegevens zouden tot een veel hogere vastgoedweging moeten leiden dan wordt gemeld. In het eerder genoemde volgende artikel in dit blad zal hierop nader worden ingegaan.
- Opvallend is verder dat een aantal van de besproken institutionele beleggers op basis van ALM-uitkomsten aangeeft het vastgoedbelang te willen uitbreiden in de komende jaren. De relatief goede resultaten van vastgoed in de afgelopen jaren hebben hierbij vermoedelijk een rol gespeeld. Mogelijkerwijs heeft ook een betere modellering van vastgoed in ALM-modellen bijgedragen aan een groter geloof in de uitkomsten van die modellen.
- Wat betreft het gebruik van vastgoeddata doen zich thans weinig problemen meer voor bij beursgenoteerde vastgoedaandelen en direct vastgoed in Nederland en andere Angelsaksische landen. Maar ten aanzien van privaat vastgoed in andere landen is het vaak nog wat behelpen. Daarvoor maakt men veelal gebruik van fictieve rendementen die zijn berekend op gegevens van de vastgoedmarkten zelf.
- Opvallend is dat de institutionele beleggers bij ALM- studies en bij de rol van vastgoed daarin ieder hun eigen weg lijken te gaan, ondanks verschillende gremia van overleg. Men maakt zelfs eigen rendementreeksen. Samenwerking om te komen tot een best practice benadering zou wellicht voordelen kunnen opleveren.

#### Gevolgen van de nieuwe Pensioenwet en het nieuwe FTK

Er staan een nieuwe Pensioenwet en een nieuw Financiële Toetsings Kader (nFTK) op stapel, die zullen zorgen voor flinke veranderingen ten opzichte van de huidige eisen aan de financiële positie van pensioenfondsen. Dit kan ook

invloed hebben op de rol van vastgoed in de portefeuilles. Het streven was de nieuwe wet op 1 januari 2006 van kracht te laten worden, maar er is inmiddels tot uitstel besloten. Of dit ook geldt voor het nFTK was overigens bij het afsluiten van dit artikel nog de vraag.

Enkele belangrijke onderwerpen in de nieuwe regelgeving zijn:

- voor zowel de beleggingen als de pensioenverplichtingen geldt de marktwaarde als grondslag;
- het minimaal vereist eigen vermogen bedraagt 5% van de voorziening pensioenverplichtingen; dit komt ceteris paribus neer op een noodzakelijke dekkingsgraad van 105%;
- een fonds krijgt één jaar de tijd om het minimaal vereist eigen vermogen op te bouwen;
- het totaal vereist eigen vermogen moet van een zodanige omvang zijn dat de kans 97,5% is dat de dekkingsgraad vanaf het moment van meten gedurende minimaal één jaar boven de 100% blijft;
- er dient een reserve beleggingsrisico te worden gevormd om de risico's te kunnen opvangen van het beleggen in onder andere aandelen, vastgoed, credits, commodities en een wijziging van de rente(structuur);
- bij een 'normaal' pensioenfonds met 50% aandelen, 40% obligaties enz. is er dan een totale vereiste dekkingsgraad nodig van 130%.
- pensioenfonds krijgen 15 jaar de tijd om het daarvoor benodigde eigen vermogen (dus inclusief de reserve beleggingsrisico's) op te bouwen.
- de feitelijk geheven premie moet minimaal kostendekkend zijn. Een korting op de premie mag pas gegeven worden als er voldoende vermogen is om de opgebouwde rechten te dekken en bovendien om een eventuele indexeringsambitie waar te kunnen maken;
- anders dan in de technische voorzieningen hoeft de hoogte van de premie niet gebaseerd te zijn op de marktrente. Er mag uitgegaan worden van rendementsverwachtingen.

De nieuwe Pensioenwet stelt dus andere eisen aan de financiële positie van pensioenfonds. In samenhang daarmee zal er sprake zijn van een verscherpt toezicht op risico's uit hoofde van het nFTK. Hoe zal dit nu uitpakken voor het optimale vastgoedgewicht? De combinatie van marktwaardering van de passiva met de één jaars herstelperiode versterkt op de eerste plaats de oriëntatie op korte termijnzekerheid. Dit zou kunnen leiden tot minder grote beleggingen in zakelijke waarden, waaronder vastgoed. Maar daar tegenover staat dat tegenover vastgoed (zowel direct als indirect vastgoed) in het nFTK minder beleggingsreserves dienen te worden aangehouden voor het opvangen van het risico dan tegenover aandelen. Voor onroerend goed (direct en indirect) geldt namelijk maar reserve van 15%, i.p.v. 25% bij aandelen (30% bij emerging

markets aandelen). Ook is het zo dat vastgoed een relatief gunstig rendement / risicoprofiel heeft. Veel pensioenfondsen zijn nu bezig met ALM-studies die zijn toegesneden op het nFTK. Het is nog te vroeg om te zien hoe een en nader zal uitpakken, maar het zo op voorhand niet uit te sluiten dat vastgoed ook in de nieuwe pensioenwereld een goede rol kan spelen.