

# Beleggen in onroerend goed in Nederland

P.M.A. Eichholtz en N. Tates\*

**O**ver de Nederlandse beleggingspraktijk in direct vastgoed was tot nu weinig bekend. In dit artikel wordt aan de hand van de vastgoedportefeuille van Aegon vastgesteld wat het rendement en risico van vastgoed is. Ook voor Nederlands vastgoed blijkt er een positieve relatie te bestaan tussen rendement en inflatie, maar dit verband kan zijn beïnvloed door de waarderingmethode van vastgoed. Daarnaast wijzen zowel praktijk als literatuur uit dat de markt inefficiënt is. Tot slot wordt vastgesteld dat onroerend goed in de marktportefeuille een vooraanstaande plaats inneemt.

De Nederlandse vastgoedmarkt wordt gekenmerkt door toenemende rationalisatie. Vroeger werden vastgoedinvesteringen wel eens gedaan op basis van intuïtie en marktgevoel, tegenwoordig winnen systematische analyses van risico en rendement sterk aan belang, met name voor institutionele vastgoedbeleggers. Resultaatmeting (rendement en risico), voor aandelen en obligaties reeds gemeengoed, wordt steeds belangrijker. Een probleem daarbij is dat tot nog toe openbare opbrengstgegevens van direct vastgoed niet voorhanden waren, zodat de aantrekkelijkheid van het opnemen van vastgoed in de beleggingsportefeuille niet goed te onderzoeken was.

In dit artikel wordt die aantrekkelijkheid onderzocht op basis van de vastgoedportefeuille van Aegon. Allereerst gaat het daarbij uiteraard om het rendement en risico van directe beleggingen in vastgoed (dus niet via de aandelen van vastgoedfondsen; de indirecte methode). Verder komen aan de orde de diversificatiemogelijkheden van beleggen in vastgoed en de vraag of direct vastgoed bescherming biedt tegen inflatie. Deze twee argumenten worden traditioneel gebruikt om investeringen in vastgoed te rechtvaardigen. Twee andere punten die hier worden behandeld zijn de mate van efficiëntie van de vastgoedmarkt en de positie van vastgoed in de marktportefeuille.

## Rendement en risico

De Nederlandse vastgoedmarkt is erg ondoorzichtig. Institutionele beleggers maken beleggingsresultaten niet bekend. Toch is bij beleggers de behoefte aan cijfers over beleggingsresultaten duidelijk aanwezig. Zonder openbare gegevens over directe vastgoedopbrengsten zijn beleggingsonderzoek en resultaatmeting vrijwel niet mogelijk.

Er zijn in Nederland al herhaaldelijk initiatieven geweest om met een aantal institutionele vastgoedbeleggers samen een nationale vastgoedindex te ontwikkelen. Hiervoor zouden die beleggers hun gegevens beschikbaar moeten stellen. Het is er tot op heden niet van gekomen. Dit in tegenstelling tot de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk, waar institutionele beleggers de opbrengstgegevens over hun vastgoedportefeuille in gestandaardiseerde vorm afstaan aan verschillende centrale organen. Voor de Verenigde Staten is de Frank Russell Company het bekendste voorbeeld. De FRC-index is een brede index van totale rendementen op direct vastgoed. De index is ook leverbaar in gedesaggregeerde vorm. Desaggregatie vindt plaats naar regio en naar type onroerend goed. Bekende indices in het VK zijn de Weatherall, Green and Smith Index en de Investment Property Database Index. Ook deze zijn in gedesaggregeerde vorm leverbaar. Mede dank zij deze indices heeft het beleggingsonderzoek naar onroerend goed in beide landen een hoge vlucht genomen.

In Nederland tast men vooralsnog grotendeels in het duister. Eerder in Nederland gepubliceerd onderzoek had dan ook grotendeels betrekking op het buitenland, met name de VS en het VK<sup>1</sup>. De hier gepresenteerde data brengen licht in deze duisternis. De gegevens van de Aegon vastgoedportefeuille zijn

\* P.M.A. Eichholtz is assistent in opleiding aan de Rijksuniversiteit Limburg. N. Tates is adjunct-directeur vastgoed bij Aegon Nederland NV. Dit artikel is gebaseerd op een hoofdstuk uit N. Tates en P.M.A. Eichholtz, *Beleggen in vastgoed*, binnenkort te verschijnen bij Wolters Noordhoff, in de serie Rotterdamse Monetaire Studies.

1. Zie J.H.W. Goslings en V.L.M.C. Petri, *Beleggen in onroerend goed*, ESB, 18 september 1991, blz. 932-935.

over de periode 1945-1991 vergeleken met andere beleggingscategorieën, namelijk aandelen (totale rendementen op de CBS-herbeleggingsindex), obligaties (totale rendementen op een mandje van vijf staatsobligaties met herbelegging) en met de inflatie. Als basis voor de vastgoedgegevens is in alle gevallen de taxatiewaarde aangehouden. Sinds de jaren zeventig wordt elk jaar minimaal 20% van de objecten in portefeuille getaxeerd. Na maximaal vijf jaar is de portefeuille getaxeerd en wordt de cyclus herhaald.

Het cijfermateriaal waarop de vastgoedgegevens zijn gebaseerd, beslaat bijna de gehele directe onroerend-goedportefeuille van het Nederlandse levensverzekeringsbedrijf van Aegon en zijn rechtsvoorgangers. Per ultimo 1991 bestaat de waarde van deze portefeuille uit 35,4% woningen, 34,7% kantoren en 21,2% winkels. Bedrijfshallen, landelijke eigendommen en overig vastgoed vormen 8,7% van de portefeuillewaarde. De waarde van de vastgoedportefeuille waarop de cijfers in tabel 1 zijn gebaseerd, is per ultimo 1991 f 3,08 miljard. De vastgoedopbrengsten zijn gecorrigeerd voor fiscale voordelen.

Over de onderzochte periode 1945-1990 hebben aandelen het beste gerendeerd, gevolgd door vastgoed en daarna obligaties. Het risico van aandelen is veel hoger dan dat van vastgoed. Opmerkelijk is dat vastgoed, gemeten naar de standaarddeviatie, veruit het laagste risico heeft. Vastgoed blijkt een zeer stabiel beleggingsmiddel te zijn. De standaarddeviatie van obligaties is groter dan die van vastgoed. Een verklaring ligt in het feit dat de volatiliteit in belangrijke mate wordt beïnvloed door de waarderingssystematiek. Bij de Aegon-portefeuille liggen kosten, huurinkomsten en taxaties ten grondslag aan de rendementsgegevens. De wisselende omvang van de verkopen daarentegen, veroorzaakt een wat onregelmatig verloop van het indirecte rendement.

## Motieven voor vastgoedbeleggingen

Rydin, Rodney en Orr hebben onder Britse institutionele beleggers een enquête gehouden naar de redenen om vastgoed in de portefeuille aan te houden. Hieruit kwam naar voren dat de lange-termijnrendements- en risicokarakteristieken, de inflatiebestendigheid en de diversificatie-aspecten van vastgoed doorslaggevend waren. Als nadelen van het beleggen in vastgoed werden genoemd het gebrek aan liquiditeit, transactiekosten en managementkosten<sup>2</sup>. In het nu volgende komen als reden om vastgoed in de portefeuille op te nemen naast de diversificatiemogelijkheden en de inflatiebestendigheid ook aan de orde de inefficiëntie van de vastgoedmarkt en de positie van vastgoed in de marktportefeuille.

### Diversificatiemogelijkheden

Beleggers wensen een hoog rendement bij een zo laag mogelijk risico. Men kan optimale risicoreductie bereiken door in één portefeuille beleggingen te combineren die zo laag mogelijk met elkaar correleren. Als vastgoed dus laag, of zelfs negatief correleert met andere beleggingscategorieën, dan levert het opnemen van vastgoed in de portefeuille risico-

**Tabel 1. Rendement en risico van Nederlands direct vastgoed (incl. belastingvoordeel), aandelen, obligaties en inflatie, 1945-1991**

Jaar	Vastgoed	Aandelen	Obligaties	Inflatie
Gemiddelde	7,8	12,7	5,4	4,8
Standaarddeviatie	3,6	20,8	6,7	3,3

Bronnen: vastgoed: Aegon Nederlandse vastgoedportefeuille; aandelen en obligaties: Barclays de Zoete Wedd (aandelenrendement exclusief fiscaal voordeel 5%-deelnemingen); inflatie: CBS.

**Tabel 2. Correlaties van jaarlijks vastgoedrendement met rendementen van andere beleggingen en inflatie, Nederland, 1947-1991**

	Vastgoed	Aandelen	Obligaties	Inflatie
Vastgoed	1			
Aandelen	-0,04	1		
Obligaties	0,07	0,32	1	
Inflatie	0,26	-0,28	-0,22	1

reductie op. Dit diversificatie-argument wordt traditioneel gebruikt om beleggingen in vastgoed te rechtvaardigen. Om de validiteit van dit argument te onderzoeken is het noodzakelijk te kijken naar de correlaties tussen vastgoed en de andere beleggingscategorieën. Voor de VS hebben onder andere Goetzmann en Ibbotson correlaties gevonden tussen commercieel vastgoed en aandelen en obligaties van respectievelijk 0,16 en -0,04<sup>3</sup>. Voor Nederland kunnen we de correlaties berekenen op basis van dezelfde data die ten grondslag liggen aan tabel 1. Ze zijn opgenomen in tabel 2.

De correlaties tussen vastgoed en aandelen en obligaties zijn erg laag: respectievelijk -0,04 en 0,07. Dit wijst er op dat voor Nederland het opnemen van vastgoed in de portefeuille kan leiden tot significante risicoreductie. Hoe zit dat met het argument van inflatiebescherming?

### Inflatiebescherming

In theorie zou vastgoed bescherming moeten bieden tegen inflatie. Het is immers een reële belegging en huren worden in de meeste westerse landen met het algemene prijsindexcijfer geïndexeerd. Bestaat deze bestendigheid ook in werkelijkheid? Naar deze vraag is al veel empirisch onderzoek gedaan, voornamelijk in de VS. Wij zullen hier een kort overzicht geven van de conclusies van dat onderzoek en vervolgens de Aegon-data testen op inflatiegevoeligheid.

Een zeer uitgebreider onderzoek naar de inflatiebescherming van vastgoedinvesteringen is gedaan door Gyourko en Linneman<sup>4</sup>. Zij berekenen de correlaties van inflatie met een veelheid aan onroerend-

2. Zie Y. Rydin, W. Rodney en C. Orr, Why do institutions invest in property?, *Journal of Property Finance*, 1990, blz. 250-258.

3. Zie W.N. Goetzmann en R.G. Ibbotson, The performance of real estate as an asset class, *Journal of Applied Corporate Finance*, 1990, blz. 65-76.

4. Zie J. Gyourko en P. Linneman, Owner-occupied homes, income-producing properties, and REITs as inflation hedges: empirical findings, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 1988, blz. 347-372.

goedbeleggingen. Zij concluderen dat de mate van bescherming sterk afhangt van het type onroerend goed. Totale rendementen op commercieel onroerend goed blijken een sterke positieve correlatie te vertonen met inflatie. Dit geldt ook voor de waarde-stijging van woningen. Aan de andere kant zijn rendementen op indirecte onroerendgoed-beleggingen sterk negatief gecorreleerd met inflatie.

Uit het onderzoek voor de VS blijkt, kortom, dat de kwaliteiten van onroerend goed als bescherming tegen inflatie uiteenlopen naar gelang het type onroerend goed. Hierbij dient echter één belangrijke kanttekening te worden gemaakt. De opbrengstgegevens die worden gebruikt voor directe onroerendgoedbeleggingen zijn grotendeels geen transactiegegevens. Onroerend-goedopbrengsten bestaan enerzijds uit contante inkomsten verbonden aan het vastgoed en anderzijds uit taxaties van de waarde van dit vastgoed. Taxateurs houden rekening met de inflatie bij het bepalen van die waarde. Dit leidt uiteraard tot een sterke correlatie van de waardeveranderingen van vastgoed met de inflatie. Het is dan ook niet verrassend dat de verschillende onderzoekers een sterke correlatie vinden tussen de op taxaties gebaseerde vastgoedopbrengsten en inflatie. Dit betekent dat de algemeen getrokken conclusie dat vastgoed een goede bescherming biedt tegen inflatie op zijn minst voorbarig is.

Voor Nederland is empirisch onderzoek op dit gebied voorslagnog slechts summier aanwezig. Over de periode 1960-1985 heeft Blaisse de reële rendementen van vier beleggingscategorieën onderzocht. Correlaties tussen vastgoed en inflatie zijn daarbij niet bepaald<sup>5</sup>. In tabel 2 zijn daarom naast de correlaties van vastgoed met andere beleggingscategorieën, ook de correlaties met inflatie opgenomen, over de periode 1947-1991. Uit deze tabel is op te maken dat vastgoed, anders dan aandelen en obligaties, een gedeeltelijke bescherming biedt tegen inflatie. Deze is echter veel minder sterk dan in de VS. De eerder gemaakte kanttekening hierbij blijft echter van toepassing.

### Inefficiëntie van de markt

De aandelen- en obligatiemarkten kunnen worden gekenschetst als vrijwel perfect. Informatie is voor iedereen vrij voorhanden, transactiekosten zijn laag, de verhandelde goederen deelbaar en homogeen. Voor de onroerend-goedmarkten geldt dit alles niet. Transacties komen veelal achter gesloten deuren tot stand, de transactiekosten zijn hoog, de bedragen groot, en de verhandelde goederen heterogeen. Dit betekent dat de onroerend-goedmarkten waarschijnlijk niet efficiënt zijn, hetgeen betekent dat 'insiders' buitengewone rendementen kunnen behalen.

De inefficiëntie van de onroerend-goedmarkten heeft in de literatuur veel aandacht gekregen. Gau test de zwakke vorm van de efficiënte-markthypothese (de vraag of alle historische koersinformatie in de prijs van het activum is verwerkt). Hij verworpt de hypothese, maar de voorspellingsfouten van zijn model zijn zodanig groot, dat een investeerder geen consistente buitengewone rendementen kan behalen

op basis van historische informatie<sup>6</sup>. In een later artikel gebruikt Gau een 'event study'-benadering om te onderzoeken of er rondom aankondigingen van wijzigingen in het overheidsbeleid voor vastgoed abnormale rendementen te behalen zijn voor investeerders. Hij vond geen buitengewone rendementen. Op de woningmarkten werd nieuwe informatie snel in de prijzen verwerkt<sup>7</sup>. Linneman test de semi-sterke vorm van de efficiënte-markthypothese (de vraag of naast technische koersinformatie ook andere (openbare) informatie in de prijs is verwerkt)<sup>8</sup>. Hoewel Linneman de hypothese moet verwerpen, zijn ook hier geen consistente buitengewone rendementen te behalen. Case en Shiller, ten slotte, vinden strategieën waarmee consistent buitengewone rendementen kunnen worden behaald op de markt voor eengezinswoningen<sup>9</sup>. Prijsveranderingen blijken een sterke autocorrelatie te vertonen en renteveranderingen worden niet adequaat verwerkt in de prijzen. Wat betreft de VS mogen we dus concluderen dat er inderdaad inefficiënties bestaan.

Ook in Nederland is er onderzoek gedaan naar het voorkomen van systematische componenten in de opbrengsten van onroerend goed. Jansen, Kruijt en Needham onderzoeken voor twee Nederlandse woningmarkten het bestaan van cyclische verbanden tussen transactiehoeveelheden en prijzen<sup>10</sup>.

De theoretische onderbouwing voor zulke cycli is als volgt. Het aanbod van vastgoed staat op korte termijn vast. Indien de vraag naar vastgoed toeneemt duurt het nog enige tijd voordat de nodige vergunningen zijn verleend, de plannen afgerond zijn, de bouw is voltooid en de gebruiker het pand kan betrekken. Het aanbod volgt de vraag, of beter de geschatte toekomstige vraag, op termijn. Eenmaal in gang gezette bouwprocessen zijn moeilijk af te remmen of te stoppen, waardoor er een overaanbod kan ontstaan. Zo'n vertraging in de reactie van het aanbod op veranderingen in de vraag leidt tot een zogenaamde spinnewebycyclus, ook wel varkenscyclus genoemd. Jansen e.a. concluderen dat zo'n cyclus inderdaad bestaat, maar onderzoeken niet of investeerders consistent buitengewone rendementen kunnen behalen als zij gebruik maken van kennis daarover.

5. Zie D.H. Blaisse, *Ontwikkelingen op de beleggersmarkten*, 4e congres De geldstroom, 1986.

6. Zie G.W. Gau, Weak form tests of the efficiency of real estate investment markets, *Financial Review*, november 1984, blz. 301-320.

7. Zie G.W. Gau, Public information and abnormal returns in real estate investment, *AREUEA Journal*, voorjaar 1985, blz. 15-31.

8. Zie P. Linneman, An empirical test of the efficiency of the housing market, *Journal of Urban Economics*, september 1986, blz. 140-154.

9. Zie K.E. Case en R.J. Shiller, The efficiency of the market for single-family homes, *The American Economic Review*, 1989, blz. 125-137.

10. Zie J.E. Janssen, B. Kruijt en B. Needham, The honeycomb cycle in real estate, paper presented at the Eighth Convention of the American Real Estate Society, 4 april 1992.

Al met al bestaat er consensus over de inefficiëntie van de verschillende vastgoedmarkten. Dit betekent dat insiders buitengewone rendementen kunnen behalen door actief beheer en een juist aan- en verkoopbeleid. Het bestaan van een cyclus in de onroerend-goedmarkt impliceert dat timing van de transacties van groot belang is voor het te behalen rendement.

### Vastgoed in de marktportefeuille

Volgens het 'capital asset pricing model' (CAPM) investeren rationele investeerders in een combinatie van risicovrije obligaties en de marktportefeuille. Vastgoed maakt deel uit van deze marktportefeuille. Zuiver theoretisch geargumenteed zou vastgoed om die reden alleen al in de beleggingsportefeuille van een institutionele belegger moeten worden opgenomen. Immers, afwijking van de marktportefeuille betekent dat de belegger specifiek risico gaat lopen. Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat het CAPM perfecte markten veronderstelt. Afwijking van de marktportefeuille kan dus ook worden verklaard doordat de veronderstelling van perfecte markten niet opgaat.

Op basis van bovenstaande argumentatie is voor de VS vrij uitgebreid de vraag onderzocht hoe groot precies de totale marktwaarde is van het totale onroerend goed en van de verschillende typen onroerend goed. Gewapend met deze kennis kan men bepalen welk deel vastgoed en de verschillende typen vastgoed uitmaken van de totale marktportefeuille. Het percentage dat daaruit komt is de optimale vermogensallocatie voor vastgoed.

Ibbotson en Fall rapporteren dat de gezamenlijke vormen van onroerend goed samen 50% van het Amerikaanse geïnvesteerde vermogen uitmaken<sup>11</sup>. Ibbotson, Siegel en Love berekenen dat onroerend goed 33% van de wereldmarktportefeuille uitmaakt<sup>12</sup>. Onder andere op basis van deze gegevens concludeert Webb dat vastgoed een substantieel deel zou moeten uitmaken van de portefeuilles van institutionele beleggers<sup>13</sup>.

Voor Nederland zijn in tabel 3 schattingen opgenomen van de waarde van de verschillende typen onroerend goed. Hier is gekozen voor een waardering tegen geschatte marktprijzen. De uitgangspunten van de berekeningen zijn bij de tabel vermeld. De totale waarde voor vastgoed volgens deze berekening komt uit op ruim 1 biljoen gulden. Opvallend is het hoge aandeel dat de waarde van woningen aanneemt ten opzichte van het overige onroerend goed: ruim 80%. De waarde van de Nederlandse marktportefeuille komt uit op 1.728 miljard gulden. Daarvan bestaat bijna de helft uit woningen. Voor huishoudens die in het bezit zijn van hun woning is deze doorgaans verreweg de grootste component in hun beleggingsportefeuille.

Deze cijfers betekenen niet dat institutionele beleggers de helft van hun portefeuille in woningen moeten beleggen. Institutionele beleggers, en dan vooral pensioenfondsen, dienen bij het beleggen rekening te houden met de beleggingsportefeuilles van hun cliënten. Die bestaan veelal grotendeels uit

Categorie	Volume	Eenheidsprijs	Waarde	Aandeel
Woningen	6 milj. st	f 135.000	810 mrd.	46,9
Winkelvloer	21 milj. m <sup>2</sup>	f 3.100 p. m <sup>2</sup>	65 mrd.	3,8
Kantoorvloer	30 milj. m <sup>2</sup>	f 2.000 p. m <sup>2</sup>	60 mrd.	3,5
Bedrijfsruimte	43 milj. m <sup>2</sup>	f 1.000 p. m <sup>2</sup>	43 mrd.	2,5
Kerken, scholen, ziekenh., schouwburgen enz.			24 mrd.	1,4
Aandelen			303 mrd.	17,5
Obligaties			321 mrd.	18,6
Onderhandse leningen			102 mrd.	5,9
Totaal			1.728 mrd.	100,0

Bronnen: Blankenstein – Bouwmeesters & Lukkes, Bouw Goed Marketing, De Amsterdamse Effectenbeurs, De Nederlandsche Bank.

• Voor de berekening van het onroerend goed zijn de volgende grondslagen aangehouden:

winkelvloer: gem. huurprijs f 250/rendement van 8,0% = circa f 3.100/m<sup>2</sup>

kantoorvloer: gem. huurprijs circa f 175/ 8,5% = circa f 2.000/m<sup>2</sup>

bedrijfsruimte: gem. huurprijs circa f 90/ 9,0% = circa f 1.000/m<sup>2</sup>

overige: door Blankenstein-Bouwmeesters & Lukkes in 1984 gesteld op circa f 20 mrd.; voor de daaropvolgende tien jaar circa 20% van de waarde toegevoegd.

• Aandelen en obligaties zijn opgenomen tegen de marktwaarde per ultimo juli 1992.

• Onderhandse staatsleningen zijn opgenomen tegen nominale waarde.

woningen, met daar tegenover een 'short'-positie in vastrentende waarden: de hypotheek. Dit betekent dat de nadruk op vastrentende waarden die de institutionele beleggers vertonen, zo gek nog niet is.

**Tabel 3.**  
**Raming waarde Nederlands vastgoed en andere beleggingscategorieën, 1992**

### Conclusie

In dit artikel zijn vijf redenen om in vastgoed te beleggen op hun merites getoetst. Om te beginnen blijkt dat vastgoed wat betreft rendement en risico aantrekkelijk is. Verder kan men aanmerkelijke diversificatie, en dus risicoreductie, bereiken door vastgoed in de portefeuille op te nemen. Wat betreft de inflatiebestendigheid van vastgoed zijn de resultaten minder duidelijk. De gevonden positieve correlatie tussen vastgoedrendementen en inflatie kan worden toegeschreven aan de manier waarop deze rendementen worden geconstrueerd. Over de inefficiëntie van de vastgoedmarkt zijn de praktijk en de literatuur eensluidend: de markt is inefficiënt en dus vallen er voor insiders buitengewone rendementen te behalen. Ten slotte is de samenstelling van de marktportefeuille bepaald. Onroerend goed neemt daarin een vooraanstaande plaats in, maar wat dit betekent voor institutionele beleggers is minder duidelijk.

**P.M.A. Eichholtz**  
**N. Tates**

11. Zie R.G. Ibbotson en C.L. Fall, The United States market wealth portfolio, *Journal of Portfolio Management*, najaar 1979, blz. 82-92.

12. Zie R.G. Ibbotson, L.B. Siegel en K.S. Love, World wealth: market values and returns, *Journal of Portfolio Management*, najaar 1985, blz. 4-23.

13. Zie J.R. Webb, On the exclusion of real estate from the market portfolio, *The Journal of Portfolio Management*, najaar 1990, blz. 78-84.