

Europese

vastgoedfondsen

*en de relatie tussen
/duurzaamheid/ en
/financiële prestatie/*



Robert Mackaaij

MASTERTHESIS VASTGOEDKUNDE

Rijksuniversiteit Groningen / Syntrus Achmea Vastgoed



»The nation behaves well if it treats the natural resources as assets which it must turn over to the next generation increased, and not impaired, in value«

Theodore Roosevelt

26th President of the United States (1901-1909)



Europese vastgoedfondsen en de relatie tussen duurzaamheid en financiële prestatie



syntrus | achmea



MASTERTHESIS VASTGOEDKUNDE

Student	Robert Mackaaij
Studentnummer	s1545809
Opleiding	Master Vastgoedkunde
Onderwijsinstelling	Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen
Begeleider / Eerste beoordelaar Rijksuniversiteit Groningen	drs. Arthur Marquard Program Manager Real Estate Finance, Amsterdam School of Real Estate
Tweede beoordelaar Rijksuniversiteit Groningen	prof. dr. Ed Nozeman Bijzonder hoogleraar Vastgoedontwikkeling
Begeleider Syntrus Achmea Vastgoed	mr. ing. Geert de Nekker Managing director International Real Estate
Onderzoeksperiode	Februari 2011 – juli 2011

Voorwoord

Voor u ligt het eindresultaat van een half jaar durend onderzoek ter afronding van de masteropleiding Vastgoedkunde aan de Rijksuniversiteit Groningen. Deze scriptie vormt tevens het eindstuk van een zes jaar durende studietijd. Na eerst de bacheloropleiding Sociale Geografie & Planologie (2009) en vervolgens de masteropleiding Planologie (2011) te hebben voltooid, hoop ik binnenkort de studie Vastgoedkunde succesvol af te kunnen ronden. Dit onderzoek geldt daarbij als een soort van meesterproef, waarin ik hopelijk heb aangetoond dat ik de kennis en kunde die ik in zes jaar 'Groningen' heb geleerd op een goede manier heb weten toe te passen in de praktijk. Het onderwerp van deze scriptie is duurzaamheid. Meer specifiek gaat het onderzoek over de mate van duurzaamheid van Europese beursgenoteerde vastgoedfondsen en het verband met de financiële prestatie. Duurzaamheid is een thema dat steeds belangrijker wordt op de vastgoedmarkt. Ook bij Syntrus Achmea Vastgoed, het bedrijf waar ik in kader van het afstuderen een half jaar stage heb gelopen. Duurzaam vastgoed is de hype voorbij en het lijkt erop dat het een vast onderdeel wordt bij vastgoedontwikkelingen en -investeringen. Ik hoop met deze scriptie meer inzicht te kunnen geven in dit belangrijke en interessante onderwerp.

Daarbij ben ik dank verschuldigd aan een aantal personen die zijn of haar bijdrage heeft geleverd aan de totstandkoming van dit onderzoek. Ten eerste de collega's van Syntrus Achmea Vastgoed voor het bieden van een interessante en leerzame stageplek. In het bijzonder wil ik Geert de Nekker en Roel Kalfsveld benoemen. Geert wil ik bedanken voor de goede stagebegeleiding en de zinvolle aanbevelingen die hij vanuit zijn jarenlange praktijkervaring in de vastgoedsector heeft gegeven. Roel Kalfsveld verdient dank voor de tijd die hij heeft gestoken in het doornemen en bekritisieren van het onderzoek. Met zijn specifieke kennis over duurzaam vastgoed heeft Roel een belangrijke bijdrage geleverd. Ten tweede wil ik Arthur Marquard, begeleider vanuit de universiteit, bedanken voor zijn enthousiaste begeleiding en nuttige tips. Zijn meer wetenschappelijke benadering en aanbevelingen gaven een prima aanvulling. Daarnaast is een dankwoord op zijn plaats voor Nils Kok (Universiteit van Maastricht) en Hans op 't Veld (PGGM), die door het verstrekken van duurzaamheids- respectievelijk rendementsgegevens deze studie mede mogelijk hebben gemaakt. Tot slot wil ik de geraadpleegde deskundigen bedanken voor de tijd die zij hebben vrijgemaakt om mijn onderzoek door te nemen, op de bevindingen te reageren en tips en aanbevelingen te geven.

Rest mij u veel leesplezier toe te wensen.

Robert Mackaaij,

20 juli 2011

Samenvatting

In dit onderzoek wordt de mate van duurzaamheid van Europese publieke vastgoedfondsen gekoppeld aan hun financiële prestatie met als doel inzicht te krijgen in de financiële consequenties van beleggen in duurzaam vastgoed. Op basis van een literatuuranalyse van recent wetenschappelijk onderzoek kan men stellen dat er een positief verband aanwezig is tussen duurzaamheid en de waarde of prijs van vastgoed. In verschillende artikelen wordt een significant positief verband aangetoond op stenenniveau: hoe duurzamer het vastgoed – waarbij duurzaamheid wordt gedefinieerd door middel van een duurzaamheidslabel of energieprestatiecertificaat – hoe hoger de kasstromen (huurprijzen, huurwaarde en/of verkoopprijzen) die uit het vastgoed kunnen worden gehaald.

Op fondsniveau is echter een ander verband zichtbaar. Kijkt men naar het gemiddeld verdiende rendement van beursgenoteerde (publieke) vastgoedfondsen over de afgelopen jaren (1998-2010) en corrigeert men dit rendement vervolgens voor het gelopen risico, dan vindt men geen enkel verband met de mate van duurzaamheid. De relatie tussen duurzaamheid – uitgedrukt in de totale score uit de Global Real Estate Sustainability Benchmark 2009 – en de Sharpe-ratio – een maatstaf voor het rendement per eenheid risico – is afwezig. Hoewel diverse wetenschappers een positief significant verband hebben aangetoond op stenenniveau, valt dit verband op fondsniveau (nog) niet te ontdekken voor de Europese beursgenoteerde beleggingsmarkt. Investeren in duurzaam vastgoed levert de belegger niet meer, maar ook niet minder op.

Ondanks dat er op dit moment nog geen significante verbanden zijn aangetoond, neemt zowel de vraag naar als het aanbod van duurzame beleggingsproducten op de vastgoedmarkt toe. In verschillende vastgoedfasen – van ontwikkeling tot en met belegging – groeit het belang van duurzaamheid. Vooral op milieugebied kan de vastgoedsector een grote bijdrage leveren: tegen relatief lage kosten kan enorme winst worden behaald bij de terugdringing van onder andere de CO²-uitstoot en het energieverbruik. Vastgoedfondsen houden in hun beleid steeds vaker rekening met de factor duurzaamheid. Desondanks is bij zowel publieke als private fondsen nog veel verbetering mogelijk en wenselijk wat betreft de implementatie van duurzaamheidsbeleid. Daarbij loopt de beleidsuitvoering vaak achter bij de beleidsvorming. De ‘green talk’ van vastgoedfondsen wordt nog in onvoldoende mate vertaald naar een ‘green walk’.

Er zijn geografische verschillen waarneembaar. Fondsen afkomstig uit het Verenigd Koninkrijk hebben vergeleken met continentaal Europese fondsen een kwalitatief hoogwaardig duurzaamheidsbeleid. Dit heeft mede te maken met het verschil in overheidsbeleid inzake duurzaamheid tussen Europese lidstaten. Britse fondsen hebben te maken met strengere nationale wetgeving. Het is opmerkelijk dat Britse fondsen hun vooraanstaande positie niet hebben weten te combineren met gunstige rendementen. Vanuit Europa wordt een uniform beleid verlangd. Met de Energy Performance of Buildings Directive legt de Europese Unie haar lidstaten de verplichting op om vanaf 2020 alle nieuwbouw energieneutraal te ontwikkelen.

In de toekomst zal duurzaamheid een belangrijke, integrale plek innemen bij beleggingsbeslissingen. Het verband tussen duurzaamheid en financiële prestatie zal hierdoor duidelijker worden. Fondsmanagers verwachten dat beleggen in duurzaam vastgoed tot een positieve waardeontwikkeling zal leiden. Tevens spelen niet-financiële motieven een rol bij de omslag naar duurzaam beleggen in vastgoed. Imagoverbetering, zowel van het vastgoedfonds zelf als van de vastgoedsector, strengere overheidswetgeving en de vraag vanuit klanten zullen steeds meer fondsen ertoe aan zetten hun duurzaamheidsbeleid te verbeteren.

Inhoudsopgave

1. Introductie	1
2. Het onderzoek.....	2
2.1 Doelstelling en onderzoeksvragen	2
2.2 Conceptueel model	2
2.3 Onderzoeksmethoden.....	3
2.4 Afbakening.....	3
2.5 Relevantie en motivatie	4
2.6 Opbouw	4
3. Achtergrond	5
3.1 Beleggen in vastgoed: de rol van het vastgoedfonds.....	5
3.2 Duurzaamheid op de (vastgoed)beleggingsmarkt	8
3.3 Motieven om in duurzaam vastgoed te beleggen.....	11
3.4 Resumé.....	13
4. Duurzaamheidsbeleid	14
4.1 Beleidsvorming.....	14
4.2 Beleidsuitvoering.....	16
4.3 Overheidsbeleid	18
4.4 Resumé.....	19
5. Literatuuranalyse	20
5.1 Algemeen onderzoek naar verantwoord beleggen.....	20
5.2 Onderzoek naar duurzaam vastgoed	20
5.3 Resumé.....	24
6. Empirisch onderzoek	26
6.1 Hypothese	26
6.2 Data	27
6.3 Methodologie.....	31
6.4 Resultaten.....	32
6.5 De resultaten nader bekeken: de herkomst van vastgoedfondsen	35

7. Conclusie	39
8. Discussie	41
8.1 Interpretatie bevindingen	41
8.2 Reflectie: aandachtspunten en tekortkomingen.....	42
8.3 De waarde van het onderzoek en aanbevelingen voor vervolgonderzoek.....	43
Literatuur	47
Bijlage	51

1. Introductie

“Many real estate investment companies have recently set up their sustainable investment policies, but responsible investment decisions still lack hard facts on a rational link between sustainability and financial performance”

– Jürg Bernet, Danube University Krems (Oostenrijk)

Een beleggingsbeslissing wordt vanouds genomen op basis van rendement- en risicoverwachtingen. Het financiële resultaat staat voorop. Nu ingezien wordt dat de invloed van de gebouwde omgeving op het milieu groot is, neemt de aandacht voor duurzaamheid toe. De vastgoedsector is bijvoorbeeld verantwoordelijk voor een derde van de wereldwijde uitstoot van broeikasgassen¹. Tevens draagt de bouw en exploitatie van vastgoed voor 40 procent bij aan het wereldwijde energieverbruik, voor 30 procent aan het verbruik van grondstoffen en voor 25 procent aan het waterverbruik (UNEP SBCI, 2009; Eichholtz et al., 2010). De roep om niet-financiële criteria mee te nemen bij beleggingsbeslissingen wordt luider². Bij menig vastgoedfonds is duurzaamheid inmiddels onderdeel geworden van het beleggingsbeleid.

In dit onderzoek wordt de duurzaamheid van Europese vastgoedfondsen geanalyseerd. Vastgoedfondsen kunnen door te beleggen in duurzaam vastgoed een vooraanstaande rol vervullen bij het reduceren van de uitstoot van schadelijke stoffen zoals CO² en het terugdringen van het energieverbruik. Tegen relatief lage kosten kan er in de vastgoedsector veel winst behaald worden door het gebruik van efficiëntere technologieën of slimmere bouwtechnieken (IPCC, 2007). “Een wereldwijde enquête naar de milieuprestaties van vastgoedfondsen toont aan dat er veel ruimte is voor verbetering van de energiezuinigheid van de vastgoedsector”, zo benadrukken Kok et al. (2010). De door klimaatwetenschappers voorspelde temperatuurstijging in acht genomen, zullen steden in de toekomst alleen maar warmer worden. Vooral in dichtbebouwde stedelijke gebieden kan duurzaam vastgoed een oplossing bieden voor het leefbaar houden van de steden.

De basis achter elke beleggingsbeslissing is echter nog steeds de verwachte rendement/risico-verhouding. Indien kan worden aangetoond dat beleggen in duurzaam vastgoed ‘meer geld oplevert’, dan zal dit voor vastgoedfondsen een extra stimulans zijn om duurzaamheid te omarmen en het duurzaamheidsbeleid te verbeteren. Maar zoals bovenstaand citaat aangeeft is het op dit moment onduidelijk of beleggen in duurzaam vastgoed rendeert. Deze scriptie zal daarom inzicht bieden in de relatie tussen de mate van duurzaamheid en de financiële prestatie van Europese vastgoedfondsen. Kan hiermee worden aangetoond dat beleggen in duurzaam vastgoed tot betere rendementen leidt?

¹ In 2005 droeg de vastgoedsector voor 8,3 gigaton CO² per jaar bij aan de uitstoot van broeikasgassen, neerkomend op achttien procent van de totale wereldwijde uitstoot. In ontwikkelde landen is vastgoed verantwoordelijk voor een derde van de broeikasgassen (McKinsey & Company, 2009).

² Elkington introduceert in zijn boek *Cannibals With Forks* uit 1999 de term ‘triple bottom line’. Een investering is in zijn ogen pas duurzaam te noemen indien het naast economische winst ook zorg draagt voor het milieu en sociale omstandigheden, de twee niet-financiële criteria bij een investeringsbeslissing (Elkington, 1999).

2. Het onderzoek

In dit hoofdstuk wordt de opzet van het onderzoek belicht. Achtereenvolgens worden doelstelling en onderzoeksvragen, conceptueel model, methodologie, afbakening en opbouw van het onderzoek gepresenteerd.

2.1 Doelstelling en onderzoeksvragen

De hoofddoelstelling van de scriptie is om inzicht te krijgen in de relatie tussen de mate van duurzaamheid en de financiële prestatie van vastgoedfondsen. Is er een verband te ontdekken tussen duurzaamheid en het financiële resultaat van beleggingen? Presteren duurzame vastgoedfondsen beter dan gemiddeld? De onderzoeksvragen staan hieronder vermeld.

Hoofdvraag

- Is er een relatie te ontdekken tussen de mate van duurzaamheid en de financiële prestatie van Europese beursgenoteerde vastgoedfondsen?

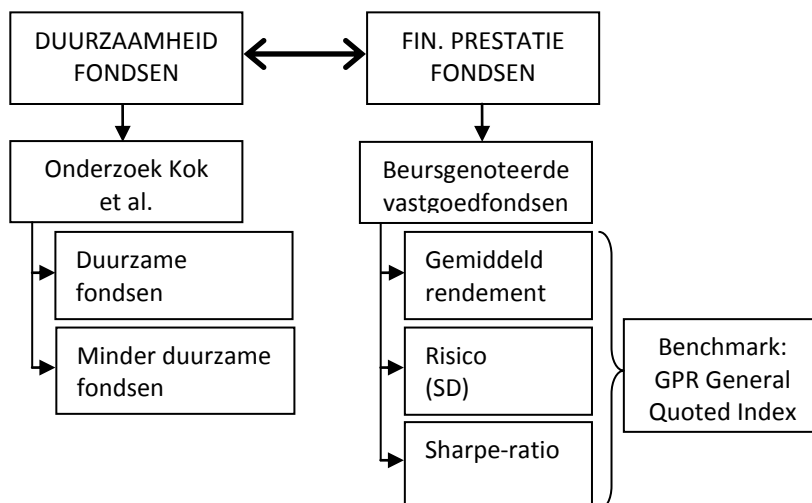
Deelvragen

1. Wat is de rol van duurzaamheid op de vastgoedbeleggingsmarkt?
2. In hoeverre is duurzaamheid ingekaderd in het beleid van Europese vastgoedfondsen?
3. Wat is er op dit moment bekend over de relatie tussen duurzaamheid en financiële prestatie op de vastgoedmarkt?
4. Hoe hebben duurzame beursgenoteerde vastgoedfondsen in de afgelopen tien jaar gemiddeld gepresteerd ten opzichte van minder duurzame vastgoedfondsen?

2.2 Conceptueel model

Het conceptueel model (figuur 1) geeft een overzicht van de zaken waarover kennis verworven moet worden om de doelstelling van het onderzoek te kunnen bereiken. Voor het bepalen van de duurzaamheid van Europese beursgenoteerde (publieke) vastgoedfondsen worden de gegevens uit de studie van Kok et al. (2010) gebruikt. Vervolgens worden deze gegevens gekoppeld aan de prestaties van de fondsen en afgezet tegenover een benchmark.

In de methodologie (verderop in dit hoofdstuk) volgt een verdere uitleg van de toegepaste onderzoeksmethoden en -bronnen.



Figuur 1. Conceptueel model.

2.3 Onderzoeksmethoden

Het onderzoek kan grofweg worden uitgesplitst in de volgende drie fases, waarin diverse onderzoeksmethoden worden toegepast:

1. Literatuuronderzoek. Een drietal literatuurstudies (UNEP FI en Mercer, 2007; Hoepner, 2008; Hoepner en McMillan, 2009a) dienen als 'startpunt' van waaruit relevante wetenschappelijke artikelen zijn geselecteerd. Daarnaast is gebruik gemaakt van de Picarta-database en van informatie dat op de 'Green Building Conference' is verkregen³.
2. Kwantitatieve data-analyse. De hypothese, gebaseerd op de bevindingen uit het literatuuronderzoek, wordt getoetst door middel van een statistische analyse. Met correlatie en regressie wordt de relatie tussen duurzaamheid en financieel resultaat geanalyseerd.
3. Raadpleging van deskundigen. De uiteindelijke bevindingen worden via een korte schriftelijke enquête per mail voorgelegd aan enkele deskundigen op het gebied van vastgoed en/of duurzaamheid, zowel vanuit de wetenschap als vanuit het bedrijfsleven.

Gezien de hierboven beschreven methodologie is het onderzoek daardoor zowel verkennend (literatuuranalyse) als toetsend (kwantitatieve data-analyse) van aard.

2.4 Afbakening

De vastgoedfondsen die in dit onderzoek worden belicht zijn in eerste instantie geselecteerd aan de hand van twee criteria:

- Het eerste criterium is het type vastgoedfonds. Omdat er een gebrek aan (financiële) data over private fondsen beschikbaar is, wordt bij de analyse alleen gekeken naar beursgenoteerde publieke fondsen⁴. Daarbij worden fondsen met een open-end structuur uitgesloten. Open-end fondsen kennen namelijk andersoortige rendementen, waardoor de uitkomsten kunnen worden vertekend.
- Het tweede criterium waarop afgebakend wordt is geografie. De scriptie belicht alleen Europese beursgenoteerde vastgoedfondsen. Met 'Europese' vastgoedfondsen wordt hier bedoeld: fondsen afkomstig uit één van de lidstaten van de Europese Unie⁵. Er is gekozen voor deze geografische afbakening om het rapport genoeg diepgang te kunnen geven gezien het relatief korte tijdsbestek waarin het onderzoek plaatsvindt. Daarnaast speelt ook de grotere bekendheid met de Europese markt een rol.

³ Picarta is een online catalogus waarin wetenschappelijke boeken, tijdschriften en andere documenten zijn opgenomen. De conferentie 'Green Building Finance and Investments: Practice, Policy and Research' werd gehouden op 23 en 24 maart te Maastricht. Meer informatie over het congres is te vinden op www.conference.epri.eu.

⁴ In tegenstelling tot publieke fondsen ontbreekt de noodzaak tot rapportering bij private fondsen. Daardoor is er relatief weinig openbare informatie te vinden. In een onderzoek onder private Europese vastgoedfondsen door Aviva Investors (2008) wordt deze bevinding onderstreept: "few funds disclose, monitor or report environmental performance to investors". Bij publieke fondsen "kan (...) meer gebruik worden gemaakt van publiekelijk beschikbare bronnen", aldus Van Eijk (2010, p. 1).

⁵ Meer specifiek: de EU-27. De volgende landen behoren hiertoe (op alfabetische volgorde): België, Bulgarije, Cyprus, Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Hongarije, Ierland, Italië, Letland, Litouwen, Luxemburg, Malta, Nederland, Oostenrijk, Polen, Portugal, Roemenië, Slovenië, Slowakije, Spanje, Tsjechië, Verenigd Koninkrijk en Zweden.

2.5 Relevantie en motivatie

De voornaamste drijfveer achter dit onderzoek is het feit dat het belang van duurzaamheid bij vastgoedbeleggingen groeit. De gebouwde omgeving heeft namelijk een grote invloed op het milieu. Bij vastgoedfondsen neemt de vorming en uitvoering van verantwoord beleggingsbeleid toe. Desondanks is het nog een nichemarkt. Dit onderzoek kan daarom meer inzicht bieden in de rol van maatschappelijk verantwoord beleid bij Europese vastgoedfondsen. Met de middelen die fondsen hebben kunnen zij een grote invloed uitoefenen op de kwaliteit van het vastgoed, alsmede op de kwaliteit van de leefomgeving. Daarbij is het een uitdaging om bewijzen te kunnen aanvoeren om het verband tussen de mate van duurzaamheid en het rendement van vastgoedfondsen te kunnen verhelderen.

De toegevoegde waarde van de scriptie is de specifieke focus op de relatie tussen financieel resultaat en duurzaamheid bij vastgoedfondsen. Er is door eerdere onderzoekers relatief weinig aandacht geschonken aan de beleggingscategorie vastgoed bij het vinden van een verband tussen duurzaamheid en financiële prestatie. De meeste onderzoekers analyseren aandelen of een combinatie van beleggingen (bijvoorbeeld een mix van aandelen, obligaties en vastgoed). Pas in de laatste jaren is het aantal vastgoedstudies toegenomen. Diverse onderzoekers hebben inmiddels een verband kunnen aantonen tussen duurzaamheid en financieel resultaat. Echter is dit gedaan op het niveau van het vastgoed zelf. In dit onderzoek wordt een relatie gelegd tussen de mate van duurzaamheid van fondsen ('portefeuilleniveau') en hun rendement/risico-verhouding.

2.6 Opbouw

De opbouw van de scriptie ziet er op hoofdlijnen als volgt uit. Begonnen wordt met een korte introductie van de vastgoedbeleggingsmarkt. Het doel hiervan is de lezer achtergrondinformatie te geven over de context waarbinnen het thema duurzaamheid zich afspeelt op de vastgoedmarkt. Daarna wordt inzicht geboden in het huidige duurzaamheidsbeleid van vastgoedfondsen. Na een analyse van de beleidsvorming en – uitvoering van zowel fondsen als van overheden, wordt vervolgens een link gelegd met de financiële prestatie van de fondsen. Dit gebeurt in de vorm van een literatuuronderzoek en een kwantitatieve data-analyse.

Deelvragen 1 en 2 komen aan bod in de hoofdstukken 3 (achtergrond) en 4 (beleid vastgoedfondsen en overheden). Deze twee hoofdstukken zijn bedoeld om een beeld te schetsen van de vastgoedbeleggingsmarkt in het algemeen en de rol van duurzaamheid bij vastgoedpartijen in het bijzonder. In hoofdstuk 5 (literatuuranalyse) wordt deelvraag 3 besproken. De beantwoording van deelvraag 4 vindt plaats in hoofdstuk 6 (paragraaf 6.2: data), waarin tevens een antwoord wordt gegeven op de hoofdvraag (paragraaf 6.4: resultaten). De bevindingen die uit het onderzoek naar voren komen zijn terug te vinden in hoofdstuk 7 (conclusie). Het onderzoek wordt afgesloten in hoofdstuk 8, waarin de bevindingen worden bediscussieerd, met inbreng van enkele vastgoeddeskundigen. Tot slot worden enkele aanbevelingen gegeven voor vervolgonderzoek.

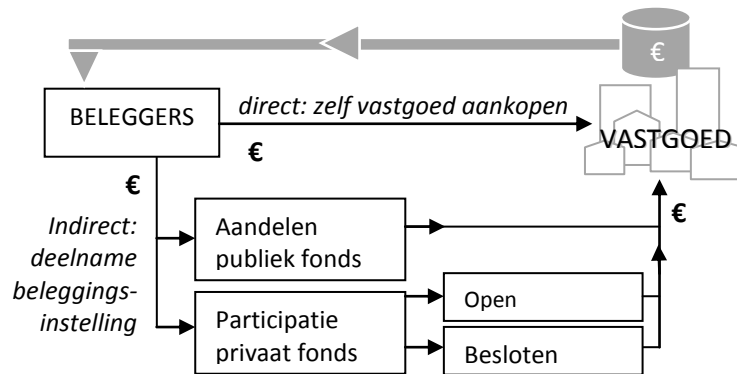
3. Achtergrond

Dit hoofdstuk vormt de achtergrond van het onderzoek. Er zullen enkele belangrijke onderwerpen over het beleggen in vastgoed en duurzaamheid op de vastgoedmarkt besproken worden. Allereerst wordt de rol van vastgoedfondsen op de vastgoedmarkt belicht. Belangrijke begrippen als duurzaamheid en verantwoord beleggen worden vervolgens gedefinieerd.

3.1 Beleggen in vastgoed: de rol van het vastgoedfonds

Vastgoed is samen met aandelen, obligaties en langlopende leningen één van de vier grootste beleggingscategorieën⁶. Om aan de toekomstige verplichtingen te kunnen voldoen beleggen institutionele of particuliere beleggers een deel van het vermogen in vastgoed⁷. De omvang van de vastgoedportefeuille van de vijf grootste Nederlandse vastgoedbeleggers groeide van 97 miljard euro in 1999 tot 217 miljard euro in 2009⁸ (Gebraad, 2011). Een toename van bijna 125 procent. Van Gool et al. (2007) zien in het diversificerende vermogen van vastgoed de belangrijkste reden om onroerend goed aan de beleggingsportefeuille toe te voegen. Dit komt door de geringe correlatie van het rendement van vastgoed met dat van andere vermogenstitels. “Vastgoedbeleggingen kennen op basis van historische cijfers een lage correlatie met aandelen en vastrentende waarden”, zo weet ook Mangelmans (2004, p. 8). Door vastgoed aan de portefeuille toe te voegen wordt het portefeuillerisico verlaagd en daarmee het rendement verhoogd.

Een vastgoedfonds is een onderneming die belegt in onroerend goed en de hiervoor benodigde financiële middelen verkrijgt door de uitgifte van aandelen cq. participaties en/of het aantrekken van vreemd vermogen (Van Gool et al., 2007). Figuur 2 is een vereenvoudigde weergave van het beleggingsproces. Hieruit volgt dat er twee typen vastgoedfondsen zijn: private en publieke. Als men belegt in publieke fondsen is men aandeelhouder in een beursgenoteerd vastgoedfonds. Private fondsen zijn daarentegen niet-beursgenoteerd.



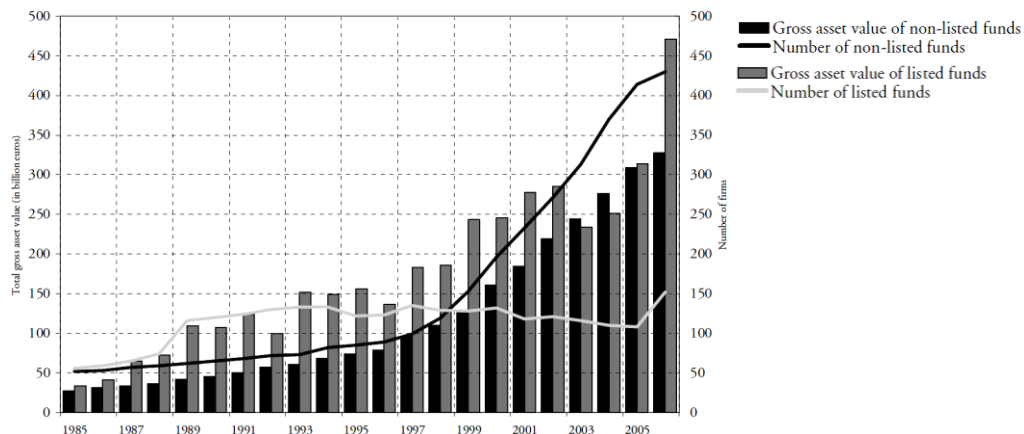
Figuur 2. Het vastgoedbeleggingsproces: beleggers kunnen direct of indirect beleggen in vastgoed.

⁶ Uit een onderzoek van IPE Real Estate (2011) onder de honderd grootste Europese pensioenfondsen die beleggen in vastgoed blijkt dat het aandeel vastgoed in de totale beleggingsportefeuille gemiddeld rond 9 procent ligt. Houd hierbij rekening met geografische verschillen. Zo is in Zwitserland bijvoorbeeld regelmatig meer dan een kwart van de totale portefeuille gealloceerd naar vastgoed.

⁷ Van het totaal belegd vermogen van Nederlandse institutionele beleggers (1.048,9 miljard euro) ging in 2008 46,6 miljard euro naar vastgoed, neerkomend op ruim 4 procent. Obligaties waren met 41 procent de populairste beleggingscategorie, gevolgd door aandelen (35 procent). Bron: CBS Statline, statline.cbs.nl.

⁸ De vijf grootste Nederlandse vastgoedbeleggers in 2009 waren achtereenvolgens ING Real Estate, Algemene Pensioen Groep APG (ABP), Pensioenfonds Zorg en Welzijn (PGGM), Syntrus Achmea Vastgoed en ING Group. Het cumulatief belegd vermogen in vastgoed door deze groep beleggers was 52,9 procent van het totaal. In 2006 ging een recordvermogen van 240 miljard euro naar vastgoed (Gebraad, 2011).

De meeste beleggers hebben in het afgelopen decennium hun directe vastgoedbeleggingen vervangen door participaties in indirecte vastgoedbeleggingen⁹ (Van Gool en Bosma-Verhaegh, 2009). Daarnaast heeft 55 procent van de beleggers de intentie uitgesproken om op korte termijn het aandeel indirecte beleggingen in vastgoed verder te vergroten (INREV, 2011). De Europese markt voor indirecte fondsen is in de laatste decennia dan ook enorm gegroeid. Met name het aanbod aan private fondsen is relatief sterk gestegen (zie figuur 3). De twee voornaamste oorzaken voor deze verschuiving naar indirect vastgoed zijn (1) de mogelijkheid om te kunnen voldoen aan de gewenste internationale spreiding van de portefeuille en (2) de toegang tot lokale, deskundige kennis (Van Gool en Bosma-Verhaegh, 2009; INREV, 2011).



Figuur 3. Marktontwikkelingen van publieke en private vastgoedfondsen in Europa, 1985-2006.
Bron: Brounen et al. (2008).

In tegenstelling tot publieke fondsen vertonen private fondsen een sterke correlatie met het onderliggende vastgoed (Van Gool et al. 2007). Dit heeft een positieve invloed op het diversificatievermogen van de portefeuille. Een tweede voordeel van privaat vastgoed is de grotere betrokkenheid bij en de invloed op het management van het fonds. Enkele belangrijke nadelen van beleggen in private vastgoedfondsen ten opzichte van publieke fondsen zijn de geringe liquiditeit en de beperkte mogelijkheid om toe- of uit te treden tot een fonds (Mangelmans, 2004). Dit laatste heeft te maken met de looptijd van een vastgoedfonds. Een besloten fonds (closed-end) kent een vaste, eindige levensduur. Na het opzetten van het fonds kan er in principe geen nieuw geld meer worden opgehaald. Een fonds met een open einde (open-end) heeft geen eindige levensduur. Er kan vrij eenvoudig aandelen uitgegeven en verkocht worden (Van Aert, 2006).

Tabel 1 vat de voor- en nadelen van beleggen in publiek en privaat vastgoed samen. In de grafiek daaronder (figuur 4) worden de prestaties van Europese private versus publieke vastgoedfondsen tussen 2000 en 2009 tegen elkaar afgezet. De INREV Index is gebruikt als benchmark voor de private fondsen. De prestatie van publieke Europese fondsen wordt weergegeven middels de GPR General Quoted Index¹⁰. Te zien is dat over deze periode de

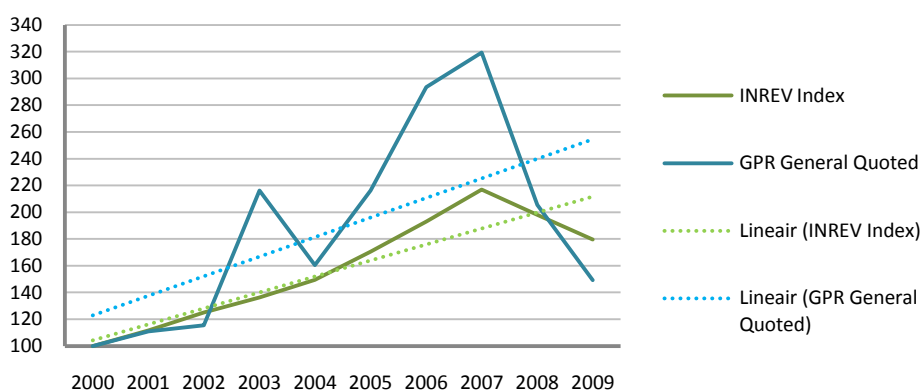
⁹ Direct beleggen is het vastleggen van vermogen in ‘stenen’. Hierbij is men rechtstreeks eigenaar van het vastgoed zelf of heeft het een meerderheidsbelang en zeggenschap via de aankoop van financiële vermogenstitels. Indirect beleggen in onroerend goed betekent het nemen van een belang in een vastgoedobject of -portefeuille van een ander vastgoedfonds cq. beleggingsinstelling, waarbij men een beperkte invloed heeft op het beleid van de beleggingsinstelling waarin het vermogen vastlegt – men heeft noch een meerderheidsbelang noch controle over het management (Van Gool et al., 2007).

¹⁰ De INREV database bevat 473 Europese private vastgoedfondsen met een onderliggende vastgoedwaarde (Gross Asset Value of GAV) van 260,6 miljard euro (data per 1 april 2011; INREV, www.inrev.org). De GPR General Quoted Index – dit is de GPR General Index exclusief open-end fondsen – bevat informatie over 451 publieke vastgoedfondsen wereldwijd, waarvan 144 Europese fondsen. De totale marktwaarde van de GPR General Quoted Index is circa 690 miljard euro. De Europese fondsen hebben een marktwaarde van circa 140 miljard euro (data per 31 maart 2011; GPR, www.globalpropertyresearch.com).

publieke vastgoedfondsen beter hebben gepresteerd dan private fondsen. De trendlijn van de GPR General Quoted Index (de blauwe stippellijn) ligt hoger dan de trendlijn van de INREV (groene stippellijn). Tevens toont de GPR index een grotere volatiliteit. Dit komt doordat publieke vastgoedfondsen een hoge correlatie met aandelen hebben (zie ook tabel 1)¹¹.

Tabel 1. Kenmerken van publieke en private vastgoedbeleggingen.
Bron: eigen bewerking van Van Gool et al. (2007).

	Voordelen	Nadelen
Privaat		
Direct vastgoed	Grote controle Hoge inkomsten	Arbeidsintensief Kapitaalintensief Illiquide
Indirect vastgoed (private fondsen)	Kenmerken direct vastgoed (hoge correlatie) Mogelijkheid tot (internationale) diversificatie Extern management (lokale kennis)	Minder controle Hoge kosten Illiquide Intransparant Beperkte mogelijkheid tot toe- of uittreding
Publiek		
Publieke fondsen	Transparant Liquide Mogelijkheid tot diversificatie bij lage kosten Lage managementkosten Hoge inkomsten (met name REITs) Eenvoudig te benchmarken	Gebrek aan controle Hoge volatiliteit (hoge correlatie met aandelen) Beperkt diversificerende werking in een multi-assetportefeuille (hoge correlatie met aandelen)



Figuur 4. De prestaties van private (Bron: INREV Index) versus publieke (Bron: GRP General Quoted Index) vastgoedfondsen in Europa over de periode 2000-2009 (2000 = 100).

Vastgoedfondsen kunnen hun beleggingsstrategie verder specificeren naar geografie – in welke regio's belegt men? – en vastgoedsector – belegt men in winkels, woningen, bedrijfsruimten of kantoren? Van Gool et al. (2007) maken daarbij een onderscheid tussen internationale (internationaal, verschillende sectoren), multinationale sector- (internationaal, één sector) en nationale multisector-fondsen (nationaal, meerdere sectoren). Een rapport van DTZ (Almond, 2011) toont aan dat ongeveer de helft van alle recent opgerichte vastgoedfondsen een nationale focus heeft. De meeste fondsen spreiden hun vermogen wel over verschillende vastgoedsectoren. Bijna tachtig procent van de fondsen belegt in meerdere sectoren.

¹¹ Uit eigen berekeningen over de periode 2000-2009 volgt een volatiliteit van 37,49 voor de INREV Index (privaat) en een volatiliteit van 71,76 voor de GPR General Quoted Index (publiek). De volatiliteit is hierbij gemeten middels de standaarddeviatie.

Welke strategie een fonds volgt heeft tevens te maken met de beleggingsstijl van het fonds. Is het doel om een zo hoog mogelijk rendement te behalen, waardoor automatisch veel risico wordt gelopen? Of gaat men risicomijdend beleggen, wat een lager rendement tot gevolg heeft? Er wordt een onderscheid gemaakt tussen drie beleggingsstijlen: core, value-added en opportunistische. Core beleggingen zijn conservatief en risicomijdend; opportunistische beleggingen zijn daarentegen risicovol. De value-added stijl zit daartussen in. Het merendeel van de Europese vastgoedfondsen volgt een core strategie (INREV, 2011). Vergeleken met de Noord-Amerikaanse collegae hebben Europese vastgoedfondsen een conservatievere beleggingsstijl (Baum et al., 2011). Risicomijdende beleggers focussen zich traditioneel op één land, terwijl opportunistische beleggers vaker een internationale strategie volgen (Oxford Property Consultants en Deloitte & Touche, 2003).

3.2 Duurzaamheid op de (vastgoed)beleggingsmarkt

Vanuit sociale of ethische overwegingen kunnen vastgoedfondsen ervoor kiezen om een duurzaam beleggingsbeleid te volgen. Naast de keuze om het vermogen te beleggen in direct of indirect vastgoed en de daaropvolgende allocatie- en risicovraagstukken, kan duurzaamheid tevens onderdeel uitmaken van het beleggingsbeleid van een fonds. In deze paragraaf wordt het ‘containerbegrip’ duurzaamheid gedefinieerd en afgebakend. Daarnaast komen de aanverwante begrippen verantwoord beleggen en ESG aan bod.

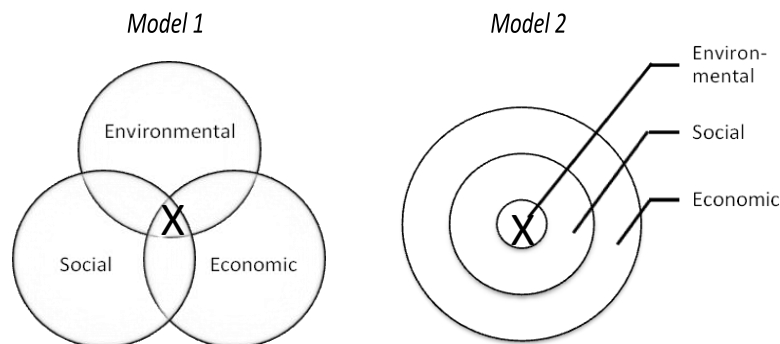
Duurzaamheid gedefinieerd

De Vereniging van Institutionele Beleggers in Vastgoed Nederland (IVBN) definieert duurzaam beleggen als volgt: “het op een verantwoorde manier samenbrengen van de zorg voor het milieu, een lange levensduur, huurderstevredenheid en waardeontwikkeling” (IVBN, 2009). Daarbij moet duurzaam vastgoed een minimaal beslag leggen op schaarse middelen (bouwmaterialen, energie, water en landoppervlak) en tegelijkertijd optimaal functioneren (huurderstevredenheid en gezondheid). De definitie van de IVBN kan worden uiteengezet in drie aspecten: milieu (de zorg voor het milieu), sociaal (lange levensduur, huurderstevredenheid) en economisch (lange levensduur, waardeontwikkeling).

Duurzaamheid is per definitie dus breder dan de zorg voor het milieu alleen¹². Van Eijk (2010, p. 2 en 3) meent dat er vastgoedbeleggers zijn die “een relatief breed begrip hanteren van sustainability en (...) vastgoedbeleggers die duurzaamheid voornamelijk relateren aan hulpbronnen en dus meer een koppeling maken met energieverbruik”. Toch spelen de economische en sociale overwegingen vaak een ondergeschikte rol. Lützkendorf en Lorenz (2007) concluderen dat er bij de ontwikkeling en exploitatie van duurzaam vastgoed nadrukkelijk wordt gefocust op het milieuaspect. Zij onderscheiden in dit opzicht twee benaderingen van duurzame ontwikkeling op de vastgoedmarkt (zie figuur 5). In model 1 worden de drie aspecten van duurzame ontwikkeling als gelijkwaardig gezien¹³, terwijl in model 2 het milieuaspect de kern van het begrip duurzaamheid vormt. Onder vastgoedbeleggers worden beide benaderingen erkend, maar wordt meestal het tweede model toegepast.

¹² Volgens Buck (in: Hurst, 2011) is ook bij het milieuaspect de focus beperkt. Er wordt teveel gefocust op energiebesparing, terwijl zaken zoals nabijheid en toegankelijkheid tot het openbaar vervoer tevens invloed hebben op de duurzaamheid van een gebouw.

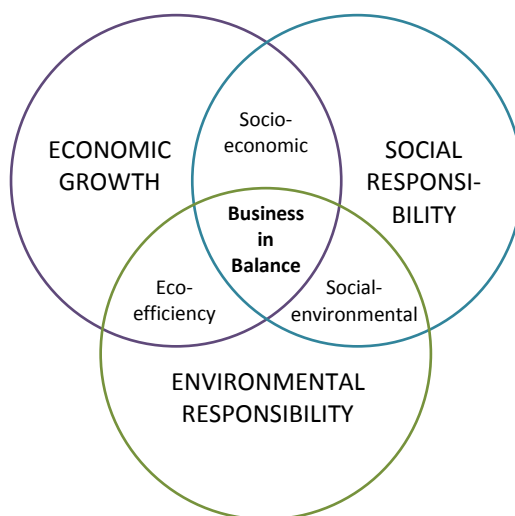
¹³ Dit is overeenkomstig met de visie van Elkington, die meent dat duurzaamheid onderverdeeld dient te worden in een sociaal, milieu en economisch aspect. Dit zijn de ‘drie P’s’ van duurzame ontwikkeling: *people, planet* en *profit* (Elkington, 1999).



**Figuur 5. Twee modellen van duurzame ontwikkeling ('X') op de vastgoedmarkt.
Bron: Lützkendorf en Lorenz (2007).**

Een veelgebruikte term waarmee de 'brede' definitie van duurzaam beleggen kan worden aangeduid (model 1 uit figuur 5) is verantwoord beleggen. Bauer en Hummels (2008, p. 32) geven de volgende definitie van verantwoord beleggen: "beleggen op grond van milieu-(E), sociale-(S), en governance-(G) overwegingen en/of de beïnvloeding van bedrijven, overheden en andere relevante actoren op grond van deze overwegingen". Een verantwoord beleggingsbeleid houdt daarmee rekening met het milieu, sociale omstandigheden en governance-overwegingen, ofwel de ESG-factoren. Onder de paraplu van ESG vallen verschillende en uiteenlopende onderwerpen. Te denken valt aan klimaatverandering, hernieuwbare energiebronnen, water, afval, biodiversiteit, bosbouw, transport, gezondheidszorg, kinderarbeid, werknemersrelaties, bonussen voor het management, bedrijfsovernames en innovatie (Hayat, 2011). Het is daarmee een omvattend begrip, met een veelzijdigheid aan terminologie en interpretaties (Larsen, 2010). Met figuur 6 is getracht het begrip ESG samen te vatten.

De definitie van Bauer en Hummels mist echter een belangrijk onderdeel, omdat zij de primaire overweging om vermogen te beleggen vergeten: het behalen van een zo gunstig mogelijk rendement bij een zo laag mogelijk risico. Bij een verantwoord beleggingsbeleid wordt namelijk wel degelijk rekening gehouden met de financiële doelstellingen en verplichtingen van de belegger. Eurosif (2010) geeft daarom een completere definitie van verantwoord beleggen: "[an] investment process that combines investors' financial objectives with their concerns about Environmental, Social and Governance (ESG) issues". Zodra de economische doelstellingen gecombineerd kunnen worden met sociale en milieuvriendelijke doelstellingen, kan men spreken van een verantwoorde belegging.



Figuur 6. ESG omvat drie componenten: economie, sociaal en milieu. Bron: Welling (2010).

De ‘smalle’ definitie van duurzaamheid (model 2 uit figuur 5) houdt daarentegen alleen rekening met de ‘E’ van ESG en is daardoor niet synoniem aan verantwoord beleggen, zoals Kimmert (2009, p. 470) uitlegt: “social responsibility and sustainability are often held to be much the same thing, with each term presupposing the existence of the other. Clearly, however, there are incidences where sustainable commercial property investment (SCPI) may not be particularly socially responsible, despite being understood as an environmentally friendly initiative”. Duurzaam beleggen in de zin van milieuvriendelijk beleggen (‘environmental responsibility’) hoeft dus niet per definitie sociaal verantwoord (‘social responsibility’) te zijn.

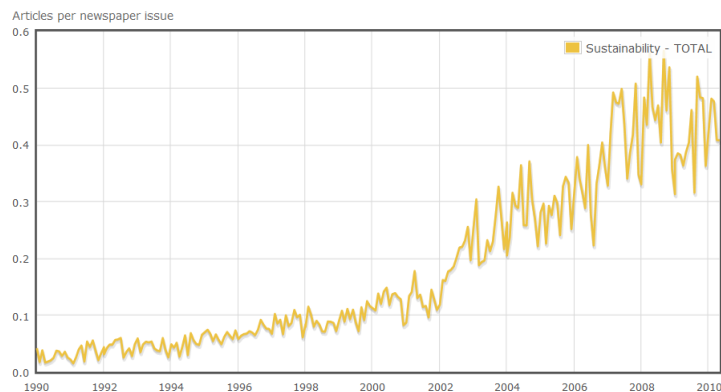
De opkomst van duurzaam beleggen in vastgoed

Hoewel vanuit de belegger gezien maatschappelijk verantwoord ondernemen een prominentere plek inneemt in het beleggingsbeleid (Geczy et al., 2005; Cumming en Johan, 2007; Cortez et al., 2009), oordeelt de Commissie Frijns (2009, p. 4)¹⁴ dat “maatschappelijk verantwoord handelen nog geen geïntegreerd onderdeel [is] van risicobeleid en beleggingsbeleid”. Ook op de vastgoedmarkt is verantwoord beleggen een recent ontstane nichemarkt (Pivo, 2005; De Vos, 2011). Ondanks dat het aantal fondsen dat als ‘verantwoord’ kan worden omschreven enorm is toegenomen, vertegenwoordigen zij slechts een klein deel van het totaal aantal verhandelde beleggingen (Roberts et al., 2007). “The current period represents the early stages of ESG development in the U.S. and European commercial real estate markets”, zo vult Larsen (2010, p. 253) aan. In een studie naar verantwoord beleggen op de vastgoedmarkt in het Verenigd Koninkrijk concludeert Newell (2009) dat er een evident gebrek is aan vastgoedfondsen die verantwoorde producten aanbieden, vooral in vergelijking met de beschikbare verantwoorde beleggingen op de aandelenmarkt. Pivo (2005, p. 17) kan zich hierin vinden: “there are virtually no real estate investment funds that are either designed for or marketed to the socially responsible investment community”. Vastgoedfondsen hebben daardoor een achterstand goed te maken betreffende het implementeren van een verantwoord beleggingsbeleid vergeleken met fondsen die beleggen in andere vermogenstitels, zoals aandelen of obligaties (Lowe, 2009).

Het specifieke karakter van vastgoed kan hierin een rol spelen: “in comparison to other asset classes, property investment may involve longer time horizons, more active management of physical assets, or specific exposure to changing regulatory environments, consumer expectations, and physical risks”, zo valt te lezen in een rapport van de Verenigde Naties (VN; UNEP FI, 2011). Daarbij zijn er verschillen waarneembaar tussen regio’s en vastgoedmarkten. Tevens bestaan er uiteenlopende opvattingen over verantwoord beleggen en is er geen uniforme benchmark aanwezig die bruikbaar is voor diverse vastgoedsectoren en in verschillende landen (Larsen, 2010). Aan de andere kant is de vastgoedmarkt een ideale markt om ESG-beleid in te voeren. Met relatief weinig middelen kan namelijk veel winst behaald worden, met name op het gebied van het milieuaspect van ESG (Kok et al., 2010). In de gebouwde omgeving zijn maatregelen om de CO²-uitstoot te verminderen bijvoorbeeld erg efficiënt cq. relatief goedkoop. Hoge investeringskosten vormen echter vaak een belemmering om milieuvriendelijke technieken toe te passen. Maar de lange levensduur van vastgoed (gemiddeld circa 65-70 jaar) zorgt ervoor dat de kosten over de gehele levenscyclus gezien relatief laag zijn (IPCC, 2007; McKinsey & Company, 2009). Door deze relatief lage kosten en het feit dat de vastgoedsector een groot aandeel heeft in de uitstoot van broeikasgassen en het verbruik van grondstoffen, energie en water, vormt het milieuaspect een belangrijk onderdeel van verantwoord beleggen bij vastgoedfondsen. Duurzaam of ‘groen’ vastgoed is een opkomende trend (Lützkendorf en Lorenz, 2007; Van Eijk, 2010) en zal in toenemende mate van belang zijn op de vastgoedmarkt, waarin vastgoedfondsen een vooraanstaande rol dienen te spelen (Baum, 2008).

¹⁴ De Commissie Frijns onderzocht in opdracht van de Rijksoverheid of pensioenfondsen de afgelopen jaren hun beleggingsbeleid op een verantwoorde wijze hebben vormgegeven en uitgevoerd.

De toenemende belangstelling voor duurzaamheid op de vastgoedmarkt kan gerelateerd worden aan de aandacht voor het thema in het algemeen. In figuur 7 is de populariteit van de term duurzaamheid afgemeten aan het aantal artikelen per krantenoplage die over het thema hebben bericht. Het toont aan dat vanaf begin jaren negentig de interesse in duurzaamheid enorm is toegenomen. De invoering van de Principles for Responsible Investment (PRI) door de VN in 2006 hebben een katalyserende werking gehad. In de PRI staan een aantal beginselen opgesteld voor verantwoord ondernemen op de financiële markten. De primaire doelstelling van de PRI is om ondernemers te bewegen ESG-factoren mee te nemen in hun investeringsbeslissingen (UNEP FI, 2006).



Figuur 7. Duurzaamheid is een hot item geworden sinds begin jaren negentig.
Bron: Trends in Sustainability, www.trendsinsustainability.com.

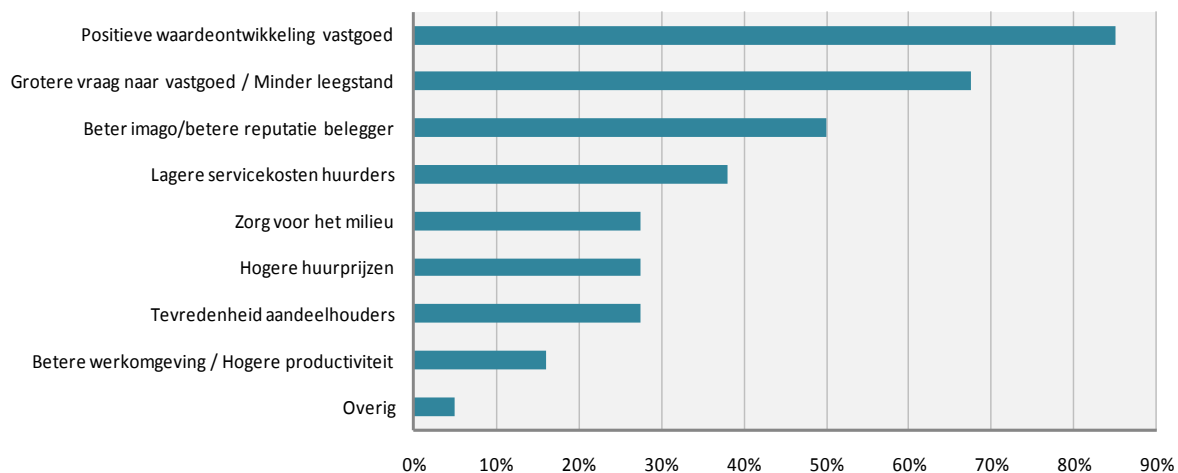
3.3 Motieven om in duurzaam vastgoed te beleggen

De aandacht voor duurzaamheid neemt dus toe onder vastgoedbeleggers. De redenen waarom spelers op de vastgoedmarkt steeds vaker duurzaam wensen te beleggen is hierboven echter niet aan de orde gekomen. Er zijn meerdere drijfveren om verantwoord beleid op te pakken en te implementeren in de organisatie. ‘De zorg voor het milieu’ is één van de argumenten. Echter blijft de hoofddoelstelling van ondernemingen het behalen van een gedegen financieel resultaat. De rendement/risico-verhouding weegt zwaar mee bij beleggingsbeslissingen. Als blijkt dat verantwoord beleggen niet rendeert cq. een lager rendement tot gevolg heeft, dan zal er nauwelijks vraag naar zijn. Mackey et al. (2007) benaderen het gedrag van ondernemingen ten aanzien van verantwoord ondernemen dan ook als een ‘product’ dat op de vrije markt verhandeld wordt aan potentiële ‘klanten’. De redenering van Mackey et al. volgend is er een vraag- en aanbodzijde op de markt voor duurzaamheid, waar respectievelijk de beleggers en de vastgoedfondsen elkaar ontmoeten. Aan de vraagkant staan de particuliere en institutionele beleggers. Zij vragen al dan niet om een duurzaam beleggingsproduct. Vastgoedfondsen brengen als ‘aanbieders’ duurzame beleggingproducten op de markt. De overheid kan door middel van regelgeving de vraag naar en het aanbod van duurzame ontwikkelingen stimuleren.

Kok (in: Hurst, 2011) beweert dat deze vraag/aanbod benadering uiteindelijk leidt tot een relatief hoge huur voor duurzame gebouwen: “there is a demand or preference for sustainable buildings and this is ultimately reflected in the rent”. Volgens Kok is er niet zozeer sprake van een toeslag voor duurzame gebouwen, maar eerder van een waardevermindering van niet-duurzame gebouwen die niet aan de huidige eisen voldoen. Deze waardevermindering is volgens institutionele beleggers het gevolg van het feit dat beleggers in de toekomst een hoger risico zullen toekennen aan niet-duurzaam vastgoed (Institutional Investors Group on Climate Change; IIGCC, 2010). Door toenemende schaarste en politieke risico’s zullen zowel energie-, water- en transportkosten (brandstofprijzen) stijgen. De mogelijke invoering van belasting op CO₂-uitstoot in diverse landen en de wereldwijd voorspelde klimaatverandering

(temperatuurstijging, overstromingsrisico) worden door institutionele beleggers genoemd als andere belangrijke redenen waarom beleggers in de toekomst een hoger risico zullen toekennen aan beleggen in niet-duurzaam vastgoed.

Dit zien ook veel fondsmanagers in: zij verwachten in de toekomst in toenemende mate beloond te worden voor hun investeringen in duurzaam vastgoed. “Over time, the market is expected to increasingly differentiate between high- and low-performance buildings”, concludeert Larsen (2010, p. 254). Een onderzoek van vastgoedadviseur Jones Lang LaSalle (2010) naar het beleggingsbeleid en de toekomstvisie van Nederlandse institutionele beleggers en vastgoedfondsen onderstreept dit: meer dan tachtig procent van de beleggers zien de verwachte positieve waardeontwikkeling als voornaamste reden om te beleggen in duurzaam vastgoed (zie figuur 8). De vraag vanuit aandeelhouders is voor vastgoedfondsen tevens een motief om een verantwoord beleggingsbeleid te implementeren. Ook is de implementatie van duurzaamheid in het beleid een manier om het imago te verbeteren.

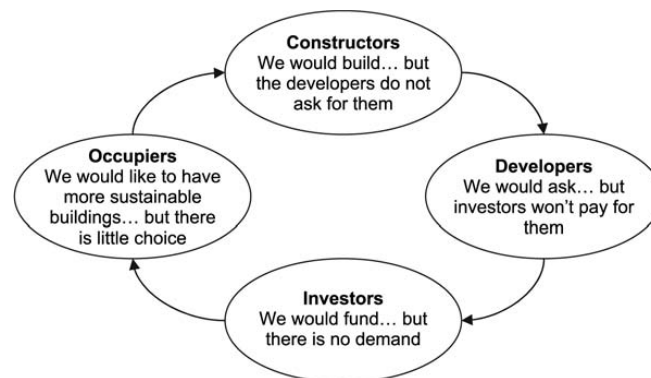


Figuur 8. Motieven om te beleggen in duurzaamheid op de vastgoedmarkt.
Bron: Jones Lang LaSalle (2010).

Toch is beleggen in duurzaam vastgoed nog geen ‘mainstream’ geworden op de vastgoedmarkt. Haigh en Hazelton (2004) beweren zelfs dat verantwoord beleggen vooral ‘schone schijn’ is: slechts een klein deel van het totaal belegd vermogen is verantwoord te noemen. Daardoor menen beleggers het merendeel van de beleggingen, dat niet verantwoord te noemen is, te kunnen rechtvaardigen. Het is dus slechts een manier om de minder verantwoorde beleggingen in de portefeuille te legitimeren. Daarbij zorgt het hebben van duurzame producten voor een beter imago van de onderneming (Sustainability, 2010). Pivo en McNamara (2005, p. 134) menen dat er een negatief beeld heerst over de relatie tussen duurzaamheid en rendement: “there is currently a tendency for real estate investors to perceive that investing responsibly results in higher costs with no immediate increase in asset value. As such, investing responsibly is perceived as dilutive to investment returns and is not, therefore, undertaken willingly”. Zolang er geen zekerheid bestaat over de relatie tussen duurzaamheid en financieel resultaat, zullen beleggers terughoudend zijn in het omarmen van duurzaamheid als onderdeel van beleggingsbeslissingen. Het gebrek aan kennis vormt een obstakel voor fondsen om duurzaamheidsbeleid te implementeren in het beleggingsproces (INREV, 2010, p. 3): “until a firmer link is established with the financial incentives, investors will continue to see a conflict with their fiduciary responsibilities”.

Naast het risico op hogere kosten en lager rendement zijn er meerdere redenen waarom terughoudendheid bestaat ten aanzien van beleggen in duurzaam vastgoed. De zogenoemde ‘circle of blame’ (zie figuur 9) illustreert de tegenstrijdigheid bij het streven naar duurzame ontwikkeling op de vastgoedmarkt (Rapson et al., 2007). Alle partijen zeggen belang te hechten aan duurzaamheid, willen daarin vervolgens ook investeren, maar leggen de schuld

bij ‘de ander’ indien een duurzame ontwikkeling niet van de grond komt. Een situatie waarbij iedereen zich achter elkaar verschuilt en wacht tot één van de andere partijen actie onderneemt. Hieruit kan men opmaken dat samenwerking essentieel is om duurzaam beleid op een zinvolle en productieve manier te kunnen uitvoeren. Beleggers die een verantwoord beleid naleven dienen de keuze te hebben uit een voldoende aanbod aan duurzame producten. Andersom moet er ook genoeg vraag zijn, zodat de situatie ‘we would fund... but there is no demand’ kan worden tegengegaan. Vaak zijn partijen ook terughoudend omdat zij verschillende financiële belangen hebben. Dit is het zogenaamde ‘principal-agent’ of ‘split incentive’ probleem en houdt in dat de opbrengsten van een duurzame maatregel niet naar degene gaat die hierin heeft geïnvesteerd (Pivo, 2010). Huurders willen bijvoorbeeld niet investeren in duurzame maatregelen omdat zij vrezen dat de eigenaar/belegger hier de uiteindelijke (financiële) vruchten van zal plukken, terwijl de eigenaar/belegger terughoudend is met investeren in duurzaamheid omdat deze verwacht dat vooral de huurder hiervan zal profiteren. Tenslotte is het korte termijn perspectief van de vastgoedbelegger ook een belemmering voor duurzame ontwikkeling. Duurzaamheid is namelijk iets voor op de lange termijn, terwijl beleggen vooral gebaseerd is op (korte tot middellange termijngerichte) economische voorspellingen zoals looptijdrendementen en marktontwikkelingen (Hill en Lorenz, 2011). “It embraces the conflict between acting ethically for the client and acting ethically for the wider public”, aldus Farmer en Radford (in: Hill en Lorenz, 2011, p. 316).



Figuur 9. De ‘circle of blame’ in de vastgoedsector.
Bron: SCFG, in: Rapson et al. (2007).

3.4 Resumé

Er kan onderscheid worden gemaakt tussen private en publieke vastgoedfondsen. Het verschil tussen deze twee typen fondsen zit hem onder meer in de liquiditeit, transparantie en volatiliteit, en het diversificerende vermogen. Daarnaast kunnen beleggers hun strategie specificeren naar regio en sector en kan men de beleggingsstijl afstemmen op de mate van risico dat men wil lopen. Hoewel het een opkomend thema is, is duurzaamheid op dit moment nog geen geïntegreerd onderdeel van het beleggingsproces. Ondanks dat veel Nederlandse beleggers verwachten dat beleggen in duurzaam vastgoed een positieve invloed zal hebben op de waarde van het vastgoed, is er ook nog veel terughoudendheid ten aanzien van de financiële consequenties van beleggen in duurzaam vastgoed.

In het volgende hoofdstuk wordt gekeken in hoeverre de opkomst van het thema duurzaamheid heeft geleid tot de implementatie van duurzaamheidsbeleid bij vastgoedfondsen.

4. Duurzaamheidsbeleid

In dit hoofdstuk wordt het beleid van Europese vastgoedfondsen ten aanzien van duurzaamheid geanalyseerd. Met beleid wordt hier bedoeld: het streven van een vastgoedfonds om bepaalde doeleinden op het gebied van duurzaamheid te bereiken. Voorbeelden hiervan zijn het beperken van de CO²-uitstoot of het renoveren van gebouwen om het energieverbruik te verminderen cq. de energiezuinigheid te verbeteren. Beleid kan daarbij worden uitgesplitst in twee fases: beleidsvorming en beleidsuitvoering.

4.1 Beleidsvorming

Allereerst wordt naar de vorming van beleid gekeken. Beleidsvorming is een belangrijke eerste stap om doelstellingen op het gebied van duurzaamheid te kunnen bereiken (Aviva Investors, 2008). Beleidsvorming is niet alleen het rapporteren van kwantitatieve en kwalitatieve informatie over duurzaamheid, maar tevens het formuleren van doelstellingen voor de (nabije) toekomst (Gootjes en Van Lakerveld, 2010). Pas als de milieu-impact van een gebouw bekend is, kan men specifieke beleidsdoelen opstellen om het vastgoed te verduurzamen (Mercer, 2009). In hoeverre besteden Europese vastgoedfondsen aandacht aan duurzaamheid? Wat zijn hun doelstellingen? Zijn deze doelstellingen ook onderbouwd of zijn het alleen mooie woorden?

Gootjes en Van Lakerveld (2010) hebben onderzoek gedaan naar de mate waarin de tien grootste Nederlandse vastgoedfondsen rapporteren over hun ambities en activiteiten op het gebied van duurzaamheid¹⁵. De bevindingen uit dit onderzoek zijn dat de meeste fondsen wel aandacht besteden aan duurzaamheid, maar dat slechts een minderheid concrete informatie aanbiedt over energiebesparing en CO²-reductie (zie tabel 2). Slechts één fonds (Unibail-Rodamco) heeft de doelstellingen kwantitatief onderbouwd. Gootjes en Van Lakerveld komen tot de conclusie dat er een gebrek aan transparantie is bij duurzaamheidsverslaggeving onder vastgoedfondsen.

Tabel 2. Aandacht voor duurzaamheid bij de grootste Nederlandse vastgoedfondsen.
Bron: Gootjes en Van Lakerveld (2010).

Vastgoedfonds	Aandacht voor duurzaamheid in het algemeen	Aandacht voor energiebesparing en CO ² -reductie
Annexum	Geen informatie	Geen informatie
APG	Oppervlakkig	Geen informatie
ASR Vastgoed	Geen informatie	Geen informatie
BPF Bouwinvest	Oppervlakkig	Geen informatie
Corio	Uitgebreid	Uitgebreid (doelstellingen)
ING REIM	Uitgebreid	Oppervlakkig
NSI	Uitgebreid	Uitgebreid (doelstellingen)
Syntrus Achmea Vastgoed	Oppervlakkig	Oppervlakkig
Unibail-Rodamco	Uitgebreid	Uitgebreid (cijfers en cijfermatige doelstellingen)
Wereldhave	Uitgebreid	Uitgebreid (doelstellingen)

¹⁵ Het is de verwachting dat grotere vastgoedfondsen – dat wil zeggen: fondsen met een hoge waarde aan assets in het bezit – meer capaciteit (o.a. tijd, geld en personeel) hebben om aandacht te schenken aan duurzaamheid dan kleinere fondsen. Daarom wordt alleen het duurzaamheidsbeleid van grote fondsen vergeleken. Ook blijkt bijvoorbeeld de winstgevendheid van een fonds (return on assets) invloed te hebben op de wijze waarop beleid kan worden gevormd en uitgevoerd. “In addition to size, we find that financial performance, which we measure by return on assets, is also strongly associated with environmental performance”, aldus Kok et al. (2010, p. 35).

Voor Europese vastgoedfondsen geldt een ander beeld. Een onderzoek van Deloitte (Lewis, 2011) naar duurzaamheidsverslaglegging onder Europese beursgenoteerde fondsen wijst uit dat meer dan 50 procent van de grotere fondsen een duurzaamheidsverslag heeft gepubliceerd. Informatie over CO²-uitstoot wordt door ruim 40 procent van de kleine en 60 procent van de grote fondsen aangeboden¹⁶. Een eigen inventarisatie van openbaar beschikbare informatie op de websites van vijftien grote Europese vastgoedfondsmanagers laat zien dat er veel aandacht wordt geschonken aan duurzaamheid (zie tabel 3)¹⁷. Bijna elk fonds biedt openbare informatie over duurzaamheid aan op een aparte webpagina en/of in een apart document (zie bijlage 1). Slechts twee vastgoedfondsen hebben helemaal geen informatie op de site staan (Commerz Real en Credit Suisse Real Estate)¹⁸. Bij fondsen die informatie aanbieden verschilt de aandacht voor duurzaamheid. De meest transparante fondsen, waarvan zowel cijfers als cijfermatige doelstellingen te vinden zijn, zijn British Land, Gecina, Henderson, Land Securities en Unibail-Rodamco. Wat opvalt is dat drie van deze vijf fondsen uit het Verenigd Koninkrijk afkomstig zijn. Larsen (2010, p. 253) onderkent dat er regionale verschillen bestaan in de betrokkenheid van Europese vastgoedmanagers betreffende duurzaamheid. Vooral de vastgoedfondsen uit het Verenigd Koninkrijk lopen voorop in de kwaliteit van duurzaamheidsbeleid (Kok et al., 2010; Larsen, 2010).

Tabel 3. Aandacht voor duurzaamheid bij vijftien grote Europese vastgoedfondsen¹⁹.
Zie ook bijlage 1.

Vastgoedfonds (land van herkomst)	Aandacht voor duurzaamheid in het algemeen	Aandacht voor energiebesparing en CO ² -reductie
Aviva Investors RE (VK)	Uitgebreid	Uitgebreid (doelstellingen)
AXA REIM (Fra)	Uitgebreid	Geen informatie
British Land (VK)	Uitgebreid	Uitgebreid (cijfers en cijfermatige doelstellingen)
Commerz Real (Dui)	Geen informatie	Geen informatie
Credit Suisse RE (Zwi)	Geen informatie	Geen informatie
Gecina (Fra)	Uitgebreid	Uitgebreid (cijfers en cijfermatige doelstellingen)
Henderson (VK)	Uitgebreid	Uitgebreid (cijfers en cijfermatige doelstellingen)
ING REIM (Ned)	Uitgebreid	Uitgebreid (doelstellingen)
Land Securities (VK)	Uitgebreid	Uitgebreid (cijfers en cijfermatige doelstellingen)
RREEF Investment (Dui)	Uitgebreid	Uitgebreid (doelstellingen)
Schroder Property IM (VK)	Oppervlakkig	Oppervlakkig
SEB AM (Dui)	Oppervlakkig	Geen informatie
UBS Global AM (Zwi)	Uitgebreid	Uitgebreid (doelstellingen)
Unibail-Rodamco (Fra/Ned)	Uitgebreid	Uitgebreid (cijfers en cijfermatige doelstellingen)
Union Investment (Dui)	Uitgebreid	Uitgebreid (doelstellingen)

¹⁶ Met 'grote' fondsen wordt hier bedoeld: fondsen met een vastgoedportefeuille van meer dan 1 miljard euro.

¹⁷ De aandacht voor duurzaamheid is hier als volgt gedefinieerd:

- Geen informatie: geen publieke informatie over duurzaamheid beschikbaar op de website *noch* in een down te loaden documenten.
- Oppervlakkig: apart kader of aparte pagina over duurzaamheid beschikbaar op de website *of* apart kader, hoofdstuk of geheel rapport over duurzaamheid beschikbaar in een down te loaden document (bijvoorbeeld het jaarverslag of een 'corporate responsibility report').
- Uitgebreid: apart kader of aparte pagina over duurzaamheid beschikbaar op de website *en* apart kader of hoofdstuk over duurzaamheid beschikbaar in een down te loaden document.

¹⁸ Op de website van de moederorganisaties van Commerz Real (Commerzbank Group) en Credit Suisse Real Estate (Credit Suisse) is wel voldoende informatie beschikbaar. Er zijn meer fondsen die onderdeel zijn van een grotere organisatie, waarbij meer informatie beschikbaar is op de website van de moederonderneming. Deze informatie is niet meegenomen in de inventarisatie. Er is alleen gekeken op de website van de vastgoedtak. In bijlage 1 is na te lezen welke websites zijn gebruikt voor de gegevens uit tabel 3.

¹⁹ Er is een selectie gemaakt van de grootste Europese vastgoedfondsen op basis van gegevens uit de GPR General Quoted Index (marktwaarde) en de INREV Database (huidige NAV). Data per 1 april 2011.

4.2 Beleidsuitvoering

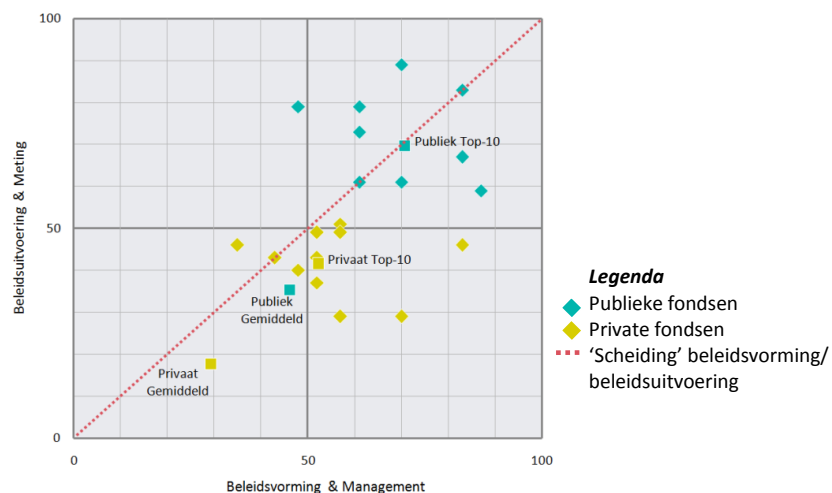
Beleidsvorming zonder –uitvoering is onzinnig. Met ‘woorden’ alleen komt men niet ver. Hoewel beleidsvorming een belangrijke eerste stap is, is de uitvoering van beleid noodzakelijk om daadwerkelijk verandering teweeg te kunnen brengen. Uit het onderzoek van Kok et al. (2010, p. 9) volgt dat vastgoedfondsen beter presteren op gebied van beleidsvorming dan beleidsuitvoering: “property investors do not necessarily walk their environmental talk: a substantial percentage of the respondents score higher on environmental management and policy than on the actual implementation of these policies”. Een enquête van vastgoedadviseur Jones Lang LaSalle (2010) onder Nederlandse institutionele beleggers laat eenzelfde beeld zien: 85 procent van de respondenten heeft duurzaamheidsbeleid opgesteld, maar slechts 10 procent werkt aan de implementatie daarvan. In tabel 4 is een overzicht van de scores per beleidsstadia terug te vinden. De scores voor beleidsvorming liggen hoger dan de scores voor beleidsuitvoering. Private vastgoedfondsen scoren op beide onderdelen minder dan publieke fondsen.

Tabel 4. De duurzaamheidprestaties van Europese vastgoedfondsen op een schaal van 0 -100.
Bron: eigen bewerking van Kok et al. (2010).

	Publiek	Privaat	Totaal
Aantal fondsen	45	64	109
Beleidsvorming	46,1	29,3	36,2
Beleidsuitvoering	35,3	17,7	25,0
Totale score	39,6	22,3	29,4

Noot: de totale score is een gewogen gemiddelde van de publieke (39,7%) en private (circa 60,3%) scores.

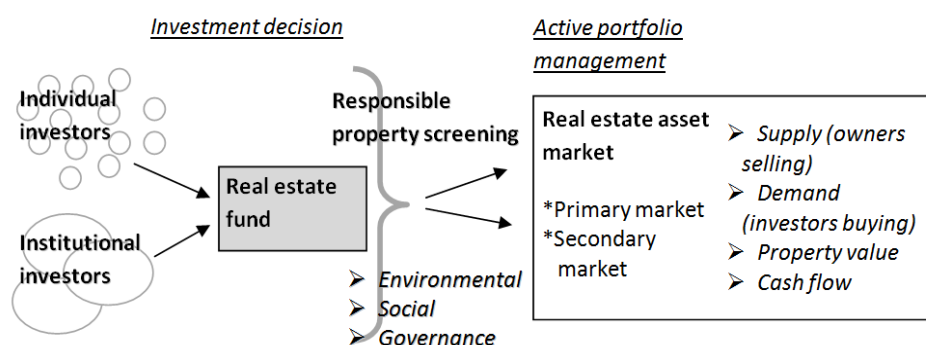
In figuur 10 is de spreiding van de tien meest duurzame private en publieke fondsen af te lezen, evenals de gemiddelde en top-10 scores voor beide categorieën. Indien fondsen onder de rode stippellijn zijn gelegen, betekent dit dat zij beter scoren op beleidsvorming dan op beleidsuitvoering. Dit geldt voor het overgrote deel van de fondsen. Zelfs de meest duurzame vastgoedfondsen (de top-10 private en publieke fondsen) scoren gemiddeld beter op beleidsvorming dan beleidsuitvoering, hoewel de gemiddelde scores van de top-10 publieke fondsen voor beide onderdelen bijna gelijk zijn (70,7% om 69,7%). Wat helder is, is dat private fondsen (de gele stippen) beduidend minder scoren dan publieke fondsen (groen). Idealiter zijn vastgoedfondsen in het noordoostelijke kwadrant te vinden: deze fondsen scoren bovengemiddeld op beide onderdelen.



Figuur 10. Spreiding van de prestaties voor beleidsvoering en –uitvoering van de meest duurzame Europese vastgoedfondsen. Bron: Kok et al. (2010).

Er zijn diverse manieren waarop vastgoedfondsen hun beleid kunnen ‘verduurzamen’. Duurzaamheid kan direct tot uitvoering worden gebracht door het selectiebeleid voor een beleggingsportefeuille af te stemmen op verantwoorde beleggingen. Dit betekent dat een fonds actief selecteert op duurzaam vastgoed of duurzame vastgoedportefeuilles (zie figuur 11). ‘Milieuonvriendelijke’ bouwwerken (directe beleggingen) of fondsen (indirecte beleggingen) komen niet in aanmerking voor de portefeuille. Rapson et al. (2007) spreken in dit opzicht over positieve selectie – het actief selecteren op verantwoorde beleggingen – of negatieve selectie – het uitsluiten van niet-verantwoorde beleggingen. Daarnaast is er de mogelijkheid om de al in bezit zijnde panden te verduurzamen door nieuwe technieken toe te passen op de gebouwen zelf²⁰. Maatregelen zoals het gebruik van energiezuinigere verlichting of het verbeteren van de isolatie van een pand komt de duurzaamheid ten goede²¹.

Indien fondsen indirect beleggen kan men sturen op het ESG-beleid van de onderliggende fondsen. Dit is mogelijk via zeggenschap en wordt ook wel actief aandeelhouderschap genoemd (Rapsion et al., 2007). Samenvattend maken Bauer en Hummels (2008, p. 32) onderscheid tussen ‘zaken die het fonds wenst uit te sluiten’, ‘zaken die het fonds wenst in te sluiten’ en ‘het gebruik van aandeelhoudersrechten om invloed uit te oefenen op het bestuur van de onderneming’. In tabel 5 worden de drie strategieën weergegeven.



**Figuur 11. Vastgoedfondsen kunnen actief op zoek gaan naar duurzame producten op de vastgoedmarkt.
Bron: eigen bewerking van Geltner en Miller (2001) en O’Rourke (2003).**

**Tabel 5. Er zijn verschillende strategieën voor vastgoedfondsen om het beleid te verduurzamen.
Bron: Rapson et al. (2007); Bauer en Hummels (2008).**

Strategie	Principe	Methode
Negatieve selectie	Uitsluiting	Een fonds sluit beleggingen in een bepaalde sector of regio uit, bijvoorbeeld wegens het gebruik van milieuonvriendelijke bouwmaterialen.
Positieve selectie	Insluiting	Een fonds zoekt actief naar beleggingen die een positieve bijdrage leveren aan de duurzaamheid van het vastgoed en de maatschappij.
Actief aandeelhouderschap	Meer in- dan uitsluiting	Een fonds probeert door middel van het gebruik van aandeelhoudersrechten invloed uit te oefenen op het beleid van het onderliggende fonds, met als doel de duurzaamheid van het onderliggende fonds te verbeteren.

²⁰ Nieuwbouw maakt slechts een klein deel uit van de totale vastgoedmarkt. 98 procent van al het commercieel onroerend goed is bestaand vastgoed (Hirigoyen, 2011). Voor Nederland geldt dat een derde van de totale woningvoorraad gebouwd is voor 1980. Deze woningen verbruiken gemiddeld 45-58 procent meer energie (gas en elektriciteit) dan woningen gebouwd na 2000 (Brounen et al., 2011). In bestaande gebouwen is zo’n 30 procent besparing mogelijk (Putman-Devilee, 2011). De focus bij duurzaamheid moet dan ook liggen op vernieuwing en renovatie van de bestaande gebouwenvoorraad.

²¹ Het jaarlijks energieverbruik van een Europees gebouw is gemiddeld 132 kWh/m². Dit gaat op aan verwarming (43%), koeling (20%), verlichting (15%), ventilatie (10%), IT (9%) en liftgebruik (3%). Bron: Green Rating Alliance, www.green-rating.com/european-benchmark/green-rating-in-europe-results.

4.3 Overheidsbeleid

Overheden hebben een belangrijke rol bij het verduurzamen van de vastgoedmarkt. Door middel van financiële prikkels ('de wortel') of voorschriften ('de stok') kunnen publieke instanties duurzaamheid stimuleren. "Als de sector zelf wil, kan de overheid dat stimuleren met de juiste maatregelen", aldus Putman-Devilee (2011, p. 13). Sommige beleggers zijn van mening dat verduurzaming van de vastgoedsector zelfs afhankelijk is van nieuwe regelgeving vanuit de overheid (Jones Lang LaSalle, 2010). Het verschil in nationaal overheidsbeleid tussen diverse landen is één van de belangrijkste redenen waarom de mate van duurzaamheid verschilt tussen Europese vastgoedfondsen (Larsen, 2010). Er is op dit moment nog veel verschil tussen de milieuwetgeving van de verschillende Europese landen (Van Eijk, 2010). Dit wordt onderschreven door Muldavin (2010, p. 14 en 15): "geography – property location – has many important implications when underwriting sustainability. Government regulations and incentives will vary dramatically by country, state/province, and municipality". Ongeveer 40 procent van de publieke Europese vastgoedfondsen beleggen in meerdere landen (GPR General Quoted Index). Voor de private fondsen ligt dit percentage rond de zestig (INREV Database). Deze groep vastgoedfondsen heeft te maken met uiteenlopende regelgeving, waardoor het lastiger wordt om een samenhangend duurzaam beleid te implementeren voor de gehele vastgoedportefeuille.

Er is in dit opzicht een belangrijke taak weggelegd voor de Europese Unie. De Europese Unie dient volgens Van Eijk (2010) een prominentere en meer sturende functie te vervullen op het gebied van duurzaamheid voor de vastgoedsector. Wat betreft duurzaamheidsverslaglegging is de wetgeving vanuit 'Brussel' soft te noemen. De voorschriften over duurzaamheidsverslaglegging, welke staan vermeld in de EU Accounts Modernization Directive, zijn te beperkt en vrijblijvend²². De meeste lidstaten gebruiken deze Europese richtlijn als basis voor de eigen regelgeving over niet-financiële verslaglegging. Daarnaast zijn er ook vanuit private partijen vrijwillige richtlijnen opgesteld die ondernemingen kunnen toepassen bij hun duurzaamheidsverslaglegging, zoals de Global Reporting Initiative (GRI)²³. De verwachting is dat het vrijwillige karakter van duurzaamheidsverslaglegging zal verdwijnen: "the practice of voluntary sustainability reporting has become increasingly common in the European real estate sector - particularly among larger listed real estate companies. An area of growing policy debate over the past year, however, has been the possible introduction of mandatory sustainability reporting regulation at both country and EU level", aldus de belangenorganisatie voor Europese publieke vastgoedfondsen (EPRA, 2010).

Naast striktere regelgeving omtrent de verslaglegging, hoopt de Europese Unie ook met andere middelen de vastgoedpraktijk te verduurzamen. Om de energiezuinigheid van de vastgoedvoorraad te verbeteren heeft de EU in 2002 de Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) geïntroduceerd. Het hoofddoel van deze richtlijn is om vanaf 2020 alle nieuwbouw in Europa energieneutraal te ontwikkelen (zero-energy buildings), alsmede het energieverbruik terug te dringen van bestaande gebouwen die gerenoveerd worden²⁴. Daarnaast tracht de EPBD een gestandaardiseerd energielabel op de markt te brengen, waardoor gebouwen door heel Europa vergeleken kunnen worden. Bij verkoop of verhuur van een gebouw moet een energiecertificaat kunnen worden overlegd (EPBD, 2010).

²² De EU Account Modernization Directive wordt vermoedelijk binnenkort herzien, waarin specifiekere eisen worden gesteld aan duurzaamheidsverslaglegging. Bron: Jones Lang LaSalle, www.joneslanglasalle.co.uk/Pages/Global-sustainability-perspective-Environmental-Social-Governance-ESG-reporting.aspx.

²³ Voor de vastgoedsector bestaan inmiddels specifieke GRI-richtlijnen, de Construction and Real Estate Sector Supplement. Bron: GRI, www.globalreporting.org.

²⁴ In 2010 is de EPBD herzien. Vanaf eind 2012 worden de wijzigingen doorgevoerd. Eén van de wijzigingen is dat nieuwe gebouwen na 2020 niet 'zero' maar 'nearly zero' energie mogen gebruiken. De energie die nog nodig is, moet daarbij afkomstig zijn uit duurzame bronnen (Agentschap NL, 2011).

De EPBD-richtlijn is in 2006 in Nederland geïmplementeerd door middel van het Besluit energieprestatie gebouwen (Beg), waarin een energieprestatiecertificaat (EPC) verplicht wordt gesteld op de Nederlandse vastgoedmarkt. Om aan de norm te voldoen heeft het Rijk met marktpartijen een akkoord gesloten (het zogenaamde ‘Lente-akkoord’) om het energieverbruik in de nieuwbouwsector te verminderen²⁵. Een tweede maatregel van de Nederlandse overheid om vastgoedpartijen aan te zetten om duurzaam te bouwen is de Regeling Groenprojecten 2010. Vastgoedpartijen die duurzaam bouwen komen in aanmerking voor goedkope leenfaciliteiten. De regeling sluit aan bij de fiscale regeling voor maatschappelijk beleggen, die beleggers in duurzame fondsen of banken een belastingvoordeel biedt (Vastgoedjournaal, 2010). De Nederlandse overheid ziet een aantal voordelen voor beleggers die investeren in duurzaam vastgoed. Agentschap NL, onderdeel van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, beargumenteert dat duurzaam vastgoed:

- een goed rendement biedt, aangezien de vraag naar duurzaam vastgoed sterk toeneemt;
- leidt tot energiebesparing en daarmee kostenbesparing;
- bijdraagt aan MVO en een positief imago voor de belegger;
- en tot slot een goed en gezond binnenklimaat tot gevolg heeft, met hogere medewerkerstevredenheid en –productiviteit²⁶.

4.4 Resumé

De belangrijkste bevinding uit hoofdstuk 4 is dat de uitvoering van duurzaamheidsbeleid bij vastgoedfondsen achterloopt bij de beleidsvorming. De openbaar beschikbare informatie over het duurzaamheidsbeleid van Europese fondsen is over het algemeen uitgebreid. Echter is er nog veel winst te behalen bij de implementatie van het beleid. Fondsen kunnen hun beleid op diverse manieren verduurzamen, zowel in de selectie van nieuwe beleggingen (insluiting of uitsluiting) als bij de verbetering van bestaande beleggingen (actief aandeelhouderschap). Om vastgoedpartijen aan te zetten hun beleid te verduurzamen zijn er vanuit overheden diverse maatregelen ingevoerd. Voorbeelden zijn de Europese EPBD-richtlijn, alsmede het Besluit energieprestatie gebouwen in combinatie met het Lente-akkoord op nationaal niveau.

Regelgeving vanuit de overheid kan een motief zijn voor fondsen om het duurzaamheidsbeleid te verbeteren. Daarnaast spelen er financiële motieven (zie ook hoofdstuk 3). Zodra beleggers overtuigd zijn van het feit dat beleggen in duurzaam vastgoed financieel voordelig is, zullen zij duurzaamheid onderdeel uitmaken van het beleggingsproces. In hoofdstuk 5 worden diverse wetenschappelijke onderzoeken geanalyseerd, waarmee duidelijk zal worden of er inderdaad een financiële prikkel aanwezig is om het beleggingsbeleid af te stemmen op duurzaamheid.

²⁵ Met het Lente-akkoord “wordt beoogd het gestandaardiseerde energieverbruik in de volle breedte van de nieuwbouwproductie (woning- en utiliteitsgebouwen) te verlagen met: 25% per 1 januari 2011 en 50% per 1 januari 2015 ten opzichte van het gebouwgebonden energieverbruik in gebouwen die gebouwd zijn/worden conform de op 1 januari 2007 vigerende bouwregelgeving en voor zover dat valt onder de reikwijdte van de Energieprestatienorm EPN”. Bron: Ministerie van VROM et al. (2010).

²⁶ Bron: Agentschap NL, <http://www.agentschapnl.nl/nl/programmas-regelingen/duurzaam-vastgoed>.

5. Literatuuranalyse

5.1 Algemeen onderzoek naar verantwoord beleggen

Leiden verantwoorde beleggingen tot ongunstigere rendement/risico-verhoudingen of juist tot een positieve waardeontwikkeling? Deze vraag hebben verschillende onderzoekers bezig gehouden. De algemene historische veronderstelling is dat verantwoorde investeringen minder presteren dan gemiddeld (Friedman, 1970). Dit is in overeenstemming met de moderne portefeuille theorie van Markowitz, zo beargumenteert Desmadril (2007): “if markets are efficient the CAPM model should demonstrate the underperformance of any restricted asset management style such as ethical or SRI investment approach. Indeed, a restricted investment universe should lead to a lower diversification potential, thus a higher risk exposure”. Barnett en Salomon (2006) zijn het hiermee eens en beweren dat een verantwoorde beleggingsportefolio noodzakelijkerwijs tot een hoger specifiek risico leidt (Hoepner en McMillan, 2009b)²⁷.

Recentere studies weerleggen deze aanname. Uit drie verschillende literatuuranalyses (UNEP FI en Mercer, 2007; Hoepner, 2008; Hoepner en McMillan, 2009a) blijkt dat in het merendeel van de geanalyseerde studies aangetoond wordt dat er een neutraal tot positief verband aanwezig is tussen verantwoord beleggen en financieel resultaat²⁸. Hoepner en McMillan (2009b) stellen, in tegenstelling tot wat de moderne portefeuille theorie inhoudt, dat verantwoorde beleggingen niet noodzakelijkerwijs een gebrek aan diversificatievermogen bezitten. Andere auteurs (Bello, 2005; Schröder, 2007; in: Hoepner en McMillan, 2009b) voegen daaraan toe dat er geen significant verschil te zien valt tussen het risico van verantwoorde versus niet-verantwoorde beleggingen. De Sharpe-ratio's zijn vergelijkbaar²⁹. Derwall et al. (2005) vinden op de aandelenmarkt tussen 1995 en 2003 zelfs substantieel hogere Sharpe-ratio's voor duurzame beleggingsportefeuilles. Er zijn echter tot nu toe nog geen significante verbanden aangetoond in de zoektocht naar het verband tussen verantwoord beleggen en rendement, aldus Hoepner en McMillan (2009a, p. 49): “the average existing responsible fund (...) experiences an insignificant financial performance differential in many circumstances”. Dit komt mede doordat het onderzoek hiernaar nog in een beginstadium zit (UNEP FI, 2008; Newell, 2009; Bernet et al., 2010; Sayce et al., 2010).

5.2 Onderzoek naar duurzaam vastgoed

In de voorgaande onderzoeken is echter vooral de prestatie van aandelen onderzocht. Onderzoek naar de relatie tussen duurzaamheid en financiële prestatie is voor de beleggingscategorie vastgoed relatief gering. “Whilst some recent research is beginning to link value and energy performance (...) there is no such evidence within mainland Europe”, aldus Bernet et al. (2010, p. 1). Kimmert (2009, p. 473) vergelijkt het zelfs met de zoektocht naar de heilige graal: “indeed, it is something of a ‘holy grail’ for academics active in this area to produce the first empirical studies that statistically prove there is a significant correlation between ethical real estate investment and increased prosperity”.

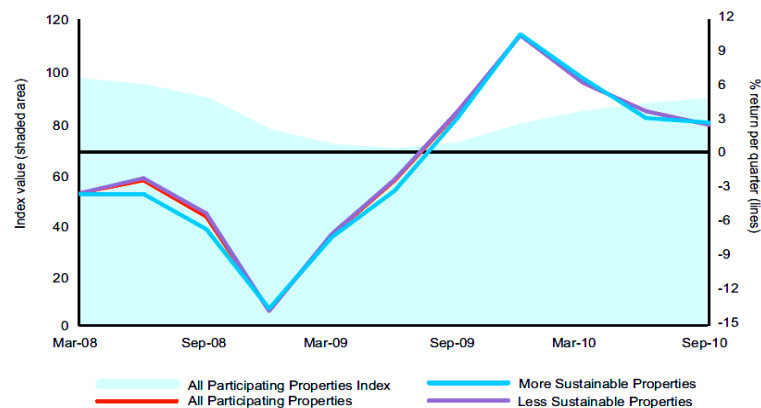
²⁷ Er zijn ook tegengeluiden te horen. Zo vinden Lee en Faff een statistisch significant bewijs dat verantwoord beleid tot een lager specifiek risico leidt (Hoepner en MacMillan, 2009b). Zij gaan daarbij uit van de Dow Jones Sustainability Index, een aandelenindex die de performance van de meest vooraanstaande bedrijven op het gebied van duurzaamheid volgt. Maar omdat daardoor alleen ‘the best in class’ zijn geanalyseerd, zijn de resultaten vertekend.

²⁸ In het onderzoek van de VN en Mercer waren van de twintig onderzochte wetenschappelijke studies tien positief, zeven neutraal en drie negatief ten aanzien van de stelling dat verantwoord beleid een positieve invloed heeft op het financiële resultaat van beleggingsportefolio's.

²⁹ De Sharpe-ratio is een maatstaf voor de rendement/risicoverhouding van een belegging en toont het extra rendement per eenheid risico (Van Gool et al., 2007). Hoe hoger de Sharpe-ratio, hoe hoger de compensatie voor het extra risico, en des te aantrekkelijker de rendement/risicoverhouding. Meer over de Sharpe-ratio in bijlage 3.

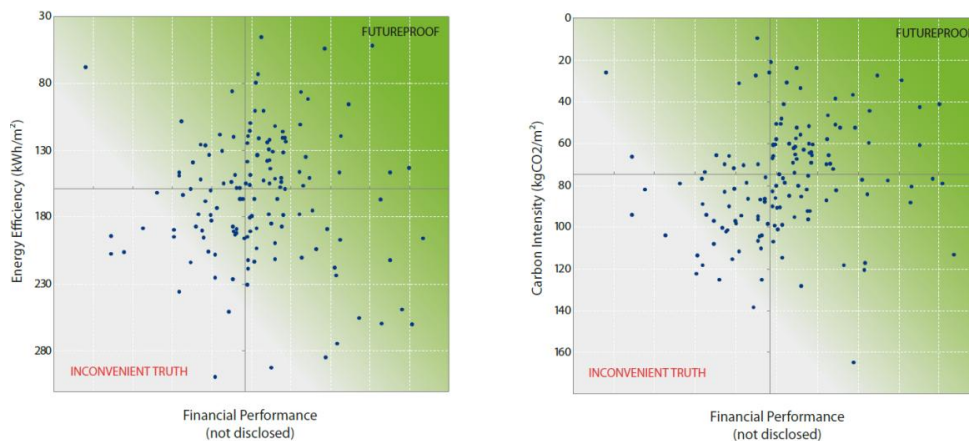
De prestatie van duurzaam vastgoed gemeten

Toch meent Baum (2008) dat de link tussen duurzaamheid en het rendement en risico ook voor de vastgoedbelegger concreter wordt. Uit figuur 12 is af te leiden dat duurzaam vastgoed (de blauwe lijn) niet significant over- of onderpresteert. Voor het Verenigd Koninkrijk heeft de IPD een benchmark ontwikkeld (de IPD Sustainable Property Index of ISPI) om duurzame gebouwen af te kunnen zetten tegenover minder duurzame gebouwen³⁰. De ISPI geeft slechts een *indicatie* van het verband tussen duurzaamheid en rendement voor direct vastgoed; de index levert geen hard bewijs³¹.



Figuur 12. De IPD Sustainable Property Index (ISPI) voor direct vastgoed in het Verenigd Koninkrijk.
Bron: IPD (2010).

De Nederlandse vastgoedbelegger Redevco heeft de eigen portefeuille onderzocht en het energieverbruik en de CO₂-uitstoot van het vastgoed afgezet tegenover het financiële resultaat. De beide puntenwolken zijn te verspreid om hieruit een sterk eenduidige relatie af te kunnen leiden (zie figuur 13).



Figuur 13. Het financiële resultaat van een vastgoedportefeuille afgezet tegenover energieverbruik (links) en CO₂-uitstoot (rechts). Bron: Redevco (2008).

³⁰ De ISPI bestaat uit een databank van 978 gebouwen, goed voor zo'n 17,5 miljard Britse ponden (circa 20 miljard euro). 69 objecten uit deze databank voldoen aan het label 'more sustainable'. Bron: IPD, www.ipd.com/Default.aspx?tabid=2215.

³¹ Er kunnen geen harde conclusies uit de ISPI worden getrokken. Ten eerste bezit de index slechts een aantal jaren aan data (vanaf 2008). Ten tweede is het aantal gebouwen in de index relatief laag. Ten derde houdt IPD geen rekening met andere oorzaken die het verschil tussen 'meer duurzaam' en 'minder duurzaam' kunnen verklaren: "much of the differential between the 'green' sub-portfolio and the wider index could be driven by many things other than the 'greenness' of the assets" (McNamara, 2011, p. 68).

Recent wetenschappelijk onderzoek

Enkele recente wetenschappelijke studies komen wel met significant bewijs. De meeste van deze onderzoeken hebben betrekking op de Amerikaanse kantorenmarkt (Sayce, 2010), zoals een recent artikel van Fuerst en McAllister (2011). Hierin wordt bewezen dat zowel huurwaarden (+5%) als verkoopprijzen (+25%) van gecertificeerd commercieel vastgoed in de Verenigde Staten (VS) hoger liggen dan die van niet-gecertificeerde gebouwen³². Eichholtz et al. (2010) vinden eveneens hogere waarden voor duurzame kantoorgebouwen in de VS. Hun conclusie is dat groene kantoorgebouwen 2 procent (Energy Star) tot bijna 6 procent (LEED) hogere huurprijs opleveren dan niet-groene kantoren. Ook wordt duidelijk dat de transactieprijs gemiddeld zo'n 11 (Energy Star) tot 13 procent (LEED) hoger ligt dan de prijs van een niet-duurzaam kantoor. Wiley et al. (2010) hebben tot slot een 7 tot 17 procent hogere huurprijs berekend voor duurzame kantoren in de VS. "The findings (...) suggest that property investors attribute a lower risk premium to more energy efficient and sustainable commercial space", aldus Eichholtz et al. (2010, p. 30).

Duurzaam vastgoed kent gemiddeld hogere waarden dan niet-duurzame (niet-gecertificeerde) gebouwen door: huurvoordelen voor de gebruiker, lagere kosten voor de belegger, alsmede een lagere risicopremie. Deze voordelen zijn het gevolg van onder meer een beter imago, fiscale voordelen, lagere exploitatiekosten en minder leegstand door een grotere vraag vanuit de huurders naar duurzame gebouwen (Fuerst en McAllister, 2011). Dit komt grotendeels overeen met de voordelen van duurzaam vastgoed die Berkhout (2010) opsomt: besparingen op energie- en onderhoudskosten, langere economische levensduur, lagere risicopremie, hogere verhuurbaarheid cq. minder leegstand en een hogere waarde door het beperkte aanbod. Duurzaam vastgoed is volgens Fuerst en McAllister zowel voordelig voor de eigenaar/belegger als voor de huurder³³.

De Europese markt kent in tegenstelling tot de VS geen eenduidige certificatiemethodiek om de duurzaamheid van vastgoed te kunnen meten. In Europa is er een verscheidenheid aan systemen. Daarnaast zijn er in Europa veel minder gebouwen gecertificeerd dan in de VS (Bernet et al., 2010)³⁴. Daarom zijn de twee geografische vastgoedmarkten niet te vergelijken. Tevens is er een gebrek aan een betrouwbare benchmark om verschillende landen en werelddelen naast elkaar te kunnen zetten. Door een diversiteit aan certificatiemethodieken is een in de hoogste klasse gecertificeerd Amerikaans kantoorgebouw is niet vergelijkbaar met een in de hoogste klasse gecertificeerd Europees kantoor (Larsen, 2010). Uit studies en praktijkervaringen blijkt verder dat de bestaande labels ongeschikt zijn voor gebruik buiten het land waarvoor het label ontwikkeld is (Verschoor, 2008).

Studies van Berkhout (2010), Brounen et al. (2009), Brounen en Kok (2011) en Kok en Jennen (2011) komen met bewijs voor de stelling dat ook in Europa gecertificeerde gebouwen een prijspremie opleveren ten opzichte van niet-gecertificeerde gebouwen. In de onderzoeken van Brounen et al. en Brounen en Kok wordt de invloed van een energielabel (cq. de mate van energiezuinigheid) op de prijs van Nederlandse woningen berekend³⁵. De resultaten (zie figuur 14) tonen aan dat woningen met een groen energielabel (EPC A tot en met C) een significant hogere verkoopprijs opleveren dan woningen met het gemiddelde energielabel D

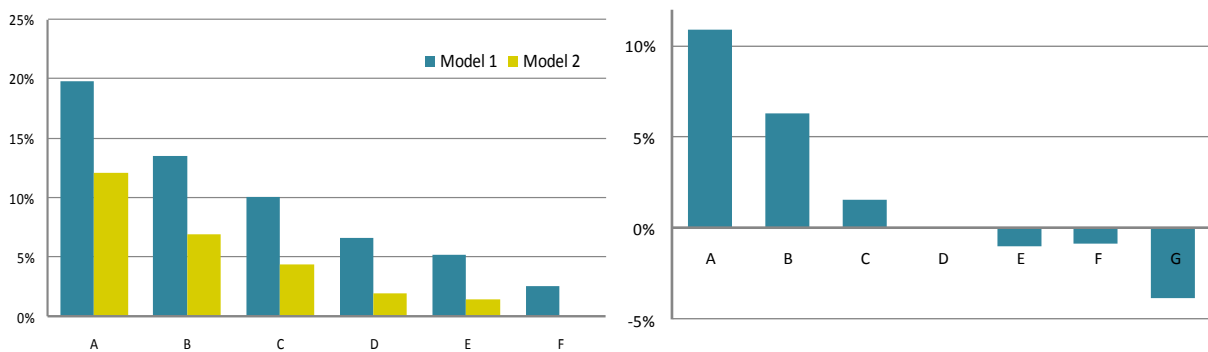
³² Gecertificeerd met een LEED (+5% huurwaarde, +25% verkoopprijs) of Energy Star (+4% huurwaarde, +26% verkoopprijs) label. Dit zijn twee Amerikaanse waarderingsmethoden voor het meten van de duurzaamheid van vastgoed. In Europa wordt daarvoor onder meer de methodieken BREEAM en GreenCalc gebruikt. Australië kent het Green Star systeem. Voor een vergelijking tussen LEED, BREEAM en Green Star zie Roderick et al. (2009).

³³ Hierbij dient een kanttekening te worden geplaatst. Hoewel het vanuit het perspectief van de eigenaar/belegger lonend kan zijn om in duurzaam vastgoed te beleggen, kan het vanuit het korte termijn perspectief van de gebruiker/huurder niet interessant zijn om een extra vergoeding te betalen (Buck, in: Hurst, 2011).

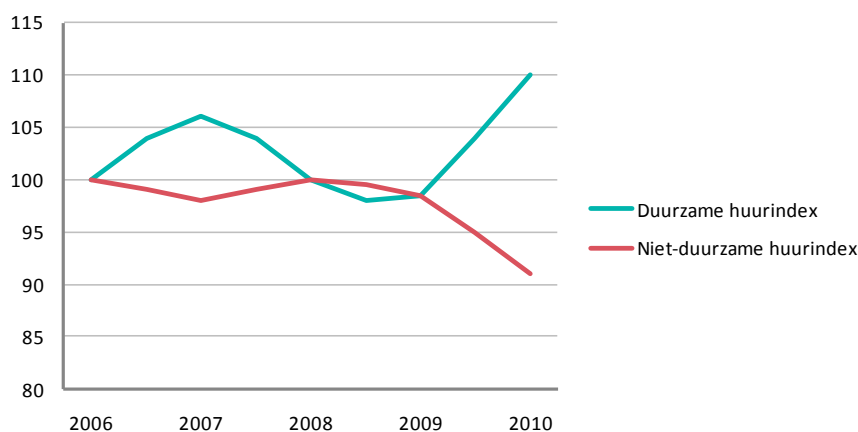
³⁴ In Nederland hebben een beperkt aantal gebouwen een duurzaamheidslabel, wat geldt als een grote hindernis om onderzoek te kunnen verrichten (Berkhout, 2010).

³⁵ Op de Nederlandse woningmarkt geldt dat ongeveer 32 procent van alle woningen een groen label bezit, verdeelt over A- (0,72%), B- (7,19%) en C-labels (24,13%). De meeste gecertificeerde woningen hebben een D-label (26,92%) (Brounen en Kok, 2011).

(Brounen en Kok, 2011). Duurzame woningen zorgen voor een toename van de verkoopprijs met 3,4 tot 5,4 procent (Brounen et al., 2009). De meest energiezuinige woningen (energielabel A) hebben daarbij een 12 tot 20 procent hogere transactieprijs dan vergelijkbare niet-energiezuinige woningen (G). Ten opzichte van het gemiddelde energielabel D behalen woningen met een groen label een premie tussen de 1,5 (C) tot ruim 10 procent (A). Tevens volgt dat het bezit van een label de verkooptijd versnelt. Gemiddeld genomen staan woningen zonder label bijna een maand langer in de verkoop. Ook in economisch ongunstige tijden loont een groen label. In 2010 had een gemiddelde doorsnee woning met een A-, B- of C-label een meeropbrengst van bijna 6.000 euro. Berkhout en De Wildt (2011) bekritisieren het onderzoek van Brounen en Kok. Zo noemen ze het verband tussen energielabel en verkoopsnelheid ‘dubieus’ en het verband tussen energielabel en verkoopprijs ‘misleidend’. “Binnen de steekproef van gelabelde woningen wordt namelijk geen duidelijk verband met de afzonderlijke labelcategorieën waargenomen” en “het verkregen label [is] het resultaat van investeringen die in het verleden al dan niet zijn gedaan om de energieprestatie op het betreffende niveau te krijgen”, zo beargumenteren de auteurs. Er wordt door Brounen en Kok geen rekening gehouden met de investeringen die nodig zijn om een woning ‘groen’ te krijgen. Volgens Berkhout en De Wildt is de kans aanwezig dat een dergelijke investering zich niet terugverdient.



**Figuur 14. De invloed van het energielabel op de prijs van een Nederlandse woning vergeleken met niet-gecertificeerde woningen (links) en ten opzichte van het gemiddelde energielabel D (rechts).
Bron: Brounen et al. (2009); Brounen en Kok (2011).**



Figuur 15. De huurindex van duurzame kantoorgebouwen (label A-C) vergeleken met die van niet-duurzame kantoorgebouwen (D-G). Bron: Kok en Jennen (2011).

Berkhout (2010) en Kok en Jennen (2011) analyseren de meerwaarde van duurzaamheid op de Nederlandse kantorenmarkt. Laatstgenoemde auteurs tonen aan dat duurzame kantoorgebouwen (gecertificeerd met EPC A-, B- of C-label) een 6,5 procent hogere huurprijs hebben dan niet-duurzame kantoorgebouwen (EPC D of lager). In figuur 15 wordt inzichtelijk dat de huurindex van kantoorgebouwen met een groen energielabel (A-C) een stijgende lijn laat zien, ten opzichte van een dalende huurindex voor niet-duurzame kantoorgebouwen (label D-G). Berkhout (2010), die zich baseert op taxatiewaarden, spreekt tot slot over een hogere huurwaarde voor duurzame kantoren van gemiddeld 5 procent.

In tabel 6 (volgende pagina) worden de genoemde onderzoeken en de bevindingen daaruit overzichtelijk samengevat³⁶. Uit de resultaten kan men concluderen dat er een positief verband aanwezig is tussen de mate van duurzaamheid van gebouwen en de waarde van het vastgoed, hier gespecificeerd door middel van huurwaarde, huurprijs of verkoopprijs. Dit impliceert dat het loont om duurzaam vastgoed te ontwikkelen (primaire markt) of bestaande bouwwerken te verduurzamen (secundaire markt). Building Research Establishment (BRE, 2005, p. 4), de instelling verantwoordelijk voor de BREEAM-labels, stelt dat er relatief weinig kosten gemoeid zijn met het duurzamer maken van een pand: “improving building sustainability performance can be achieved without significantly increasing the capital cost (...) the environmental performance can be increased by 1–3 BREEAM/EcoHomes ratings levels for <2% additional capital cost”. Voor de nieuwbouwmarkt geldt dat een duurzaam gebouw tegen dezelfde kostprijs kan worden ontwikkeld als een traditioneel gebouw. Dit komt naar voren uit onderzoek van RICS (Putman-Devilee, 2011).

5.3 Resumé

Diverse onderzoekers zijn het erover eens dat beleggers kunnen profiteren van investeringen in duurzaam vastgoed. Wetenschappelijke studies wijzen op significant hogere waarderingen en prijzen van duurzaam vastgoed ten opzichte van minder duurzaam vastgoed. Dit geldt voor zowel de Nederlandse als Amerikaanse kantoren- en woningmarkten.

Echter zijn de bevindingen gebaseerd op het niveau van het vastgoed zelf (stenenniveau). Hiermee kan de relatie tussen duurzaamheid en financiële prestatie bij vastgoedfondsen (portefeuilleniveau) nog niet mee worden verklaard. Onderzoek naar de relatie tussen duurzaamheid en financiële prestatie bij beursgenoteerde vastgoedfondsen is vrij recent. Voor de beursgenoteerde vastgoedmarkt is op dit moment nog geen bewijs gevonden voor een significant verband. In hoofdstuk 6 wordt daarom het verband tussen duurzaamheid en financiële prestatie gemeten op portefeuilleniveau.

³⁶ Er zijn geen onderzoeken voor de winkelmarkt en bedrijfsruimtemarkt beschikbaar, omdat deze vastgoedsectoren minder geschikt zijn voor verduurzaming, mede door de beperkte potentiële verbeteringen op het gebied van energiebesparing en milieutechnische aspecten. Daarnaast wordt de toegevoegde waarde van duurzaamheid voor de winkel- en bedrijfsruimtemarkt kleiner geacht door beleggers (Jones Lang LaSalle, 2010).

Tabel 6. Samenvatting van de resultaten uit de besproken onderzoeken.

Onderzoek	Geografie	Sector	Definitie duurzaam vastgoed op basis van...	Prestatie duurzaam t.o.v. niet-duurzaam vastgoed	Steekproef / aantal objecten
Berkhout (2010)	Nederland	Kantorenmarkt	Triodos Toets voor Duurzaam Vastgoed	Huurwaarde ³⁷ +4,98%	10
Brounen et al. (2009)	Nederland	Woningmarkt	EPC	Verkoopprijs +3,4-5,4%	105.560
Brounen en Kok (2011)	Nederland	Woningmarkt	EPC	Verkoopprijs +1,5-10,9%	319.356
Eichholtz et al. (2010)	VS	Kantorenmarkt	Energy Star en LEED	Huurprijs +2,1-5,8% Verkoopprijs +11,1-13%	2.687
Fuerst en McAllister (2011)	VS	Kantorenmarkt	Energy Star en LEED	Huurprijs +4-5% Verkoopprijs +25-26%	24.479
Kok en Jennen (2011)	Nederland	Kantorenmarkt	EPC	Huurprijs +6,5%	1.072
Wiley et al. (2010)	VS	Kantorenmarkt	Energy Star en LEED	Huurprijs +7,3-17,3%	7.308

³⁷ *Huurwaarde* is niet hetzelfde als *huurprijs*. De *huurwaarde* is een zo objectief mogelijke benadering van de verwachte prijs die op de markt tot stand zal komen. Het is daarmee een subjectieve bepaling. De *huurprijs* is daarentegen objectief en waarneembaar. Het is de geobserveerde transactieprijs waarvoor een object is verhandeld.

6. Empirisch onderzoek

6.1 Hypothese

Tot nu toe is naar voren gekomen dat vastgoedfondsen bij hun beleggingsbeslissingen steeds vaker niet-financiële criteria betrekken. De zogenoemde ESG-criteria (milieu, sociaal en governance) kunnen gebruikt worden om te bepalen of een belegging verantwoord te noemen is. Er wordt daarbij voornamelijk gefocust op het milieuaspect. Gezien het feit dat de vastgoedsector voor een groot deel verantwoordelijk is voor de uitstoot van broeikasgassen en het verbruik van niet-hernieuwbare energiebronnen, is het niet verwonderlijk dat vastgoedpartijen hun beleid meer en meer afstemmen op duurzaamheid.

Over het algemeen is het de aanname dat verantwoorde beleggingen niet onderpresteren ten opzichte van de gemiddelde risico- en rendementsuitkomsten. Hoewel er tegenovergestelde standpunten worden ingenomen, wijst een merendeel van de onderzoekers in de richting van een neutraal tot positief verband. Het overgrote deel van de onderzoeken hebben vooral betrekking op de beleggingscategorie aandelen. Voor vastgoed is de link in mindere mate onderzocht. Toch kan men uit diverse onderzoeken afleiden dat duurzame gebouwen economisch niet onderpresteren ten op zicht van het gemiddelde. Veel auteurs zien juist een toenemende vraag en een hogere waardering voor duurzaam vastgoed. Dit resulteert in hogere huur- en verkoopprijzen (zie tabel 6). Hoewel de onderzoeken in hoofdstuk 5 betrekking hebben op een ander niveau³⁸, zal de hogere waardering van duurzaam vastgoed ook voor vastgoedfondsen hogere rendementen kunnen, misschien wel moeten opleveren.

Ondanks dat het onderzoek naar het verband tussen duurzaamheid en financieel resultaat op de vastgoedmarkt nog in een beginnend stadium zit, kan men – afgaande op de bevindingen uit de in de literatuuranalyse gepresenteerde onderzoeken – de volgende stelling innemen: ‘duurzaam vastgoed rendeert’ cq. ‘vastgoedfondsen die in duurzaam vastgoed beleggen presteren significant beter dan gemiddeld’. Hierdoor kan de volgende hypothese, en de daarvan afgeleide nulhypothese, worden geformuleerd (zie ook figuur 16):

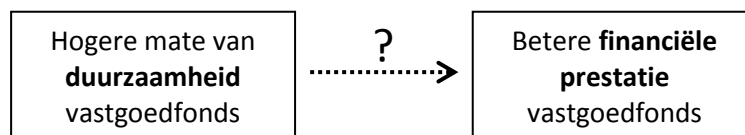
Hypothese

- Er is een positief verband aanwezig tussen de mate van duurzaamheid en de financiële prestatie van Europese beursgenoteerde vastgoedfondsen.

Nulhypothese

- Er is *geen* positief verband aanwezig tussen de mate van duurzaamheid en de financiële prestatie van Europese beursgenoteerde vastgoedfondsen.

In paragraaf 6.4 zal door middel van een statistische analyse onderzocht worden of de nulhypothese aangenomen of verworpen dient te worden. Is er inderdaad een significant verband tussen de mate van duurzaamheid en de financiële prestatie? Voordat dit gedaan kan worden dient allereerst de gebruikte data en de methodologie beschreven te worden. De databeschrijving is na te lezen in de volgende paragraaf, de methodologie in paragraaf 6.3.



Figuur 16. Is er een positief verband te ontdekken tussen duurzaamheid en financiële prestatie?

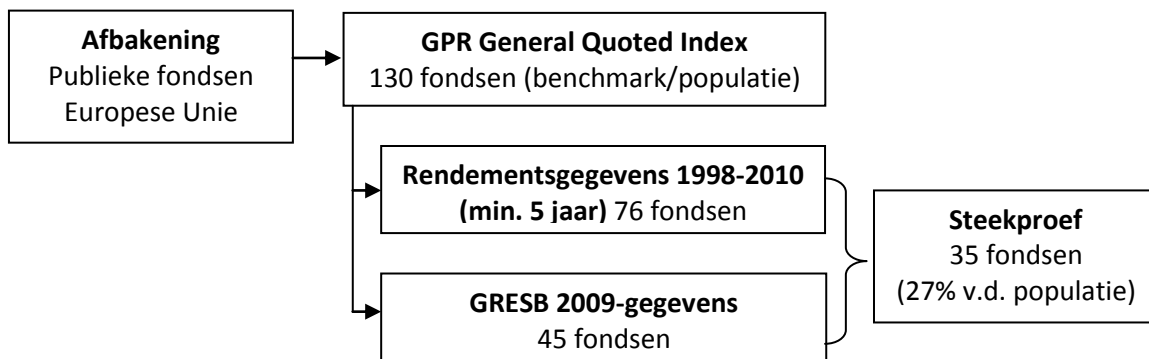
³⁸ Dit onderzoek legt de focus op het niveau van het vastgoedfonds. De mate van duurzaamheid en de financiële prestatie hebben daardoor betrekking op de totale vastgoedportefeuille ('fondsniveau'). Er wordt niet direct, zoals in de onderzoeken uit de literatuuranalyse, gekeken naar het vastgoed zelf ('stenenniveau').

6.2 Data

Databronnen

Om de relatie tussen duurzaamheid en prestatie te kunnen aantonen worden twee databronnen gebruikt (zie bijlage 2):

- De mate van duurzaamheid wordt bepaald aan de hand van de scores uit de Global Real Estate Sustainability Benchmark (GRESB) uit 2009³⁹. Dit onderzoek belicht in totaal 109 Europese fondsen, waarvan 45 publieke en 64 private. De duurzaamheid van vastgoedfondsen is door middel van scores (schaal 1-100) kwantitatief weergegeven. Er zijn aparte scores voor beleidsvorming (Environmental Management & Policy; ‘EM&P’) en beleidsuitvoering (Implementation & Measurement; ‘I&M’). Samen vormen deze scores de totale duurzaamheidsscore⁴⁰.
- De financiële prestatie van de fondsen wordt bepaald aan de hand van historische rendementsgegevens⁴¹. Met de rendementscijfers kunnen het risico en de Sharpe-ratio uitgerekend worden. Het risico wordt berekend door middel van de standaarddeviatie. De Sharpe-ratio is een maatstaf voor de rendement/risico-verhouding. De berekeningswijzen staan vermeld in bijlage 3. Als benchmark wordt de GPR General Quoted Index gebruikt⁴².



Figuur 17. Selectie vastgoedfondsen in de steekproef. De rendementsgegevens, GRESB-data en steekproef zijn terug te vinden in bijlage 2.

De twee databronnen zijn aan elkaar gekoppeld. Dit heeft uiteindelijk geleid tot een steekproef van in totaal 35 vastgoedfondsen (27 procent van de populatie). In figuur 17 is na te lezen hoe te werk is gegaan bij de selectie van deze 35 fondsen. Met een eerste afbakening (zie paragraaf 2.4) is de focus gelegd op publieke vastgoedfondsen uit de Europese Unie. Uit de GPR General Quoted Index zijn alle besloten (closed-end) vastgoedfondsen uit EU-lidstaten geselecteerd, neerkomend op 130 fondsen (de ‘populatie’). Omdat niet voor alle fondsen de rendementscijfers in voldoende mate – dat wil zeggen: tenminste vijf jaar aan data – beschikbaar waren, is het aantal fondsen verder teruggebracht tot 76. Tot slot zijn hieruit de fondsen gefilterd die tevens in de GRESB-data worden vermeld.

³⁹ Het GRESB-onderzoek is na te lezen in Kok et al. (2010). In het rapport staan echter alleen de duurzaamheidsscores van de tien meest duurzame fondsen vermeld. Dhr. Nils Kok (Maastricht University) is bereid gevonden om voor deze scriptie ook de overige gegevens te verstrekken (publieke vastgoedfondsen buiten de Top-10). De fondsen buiten de Top-10 dienen echter anoniem te blijven.

⁴⁰ De totaal score is als volgt berekend: $\text{Score Totaal} = \text{Score EM\&P} * (23/58) + \text{Score I\&M} * (35/58)$.

⁴¹ De historische rendementsgegevens zijn verkregen van dhr. Hans op 't Veld van vermogensbeheerder PGGM.

⁴² Er is voor de GPR General Quoted Index gekozen omdat deze index geen open-end fondsen bevat. Dit sluit aan bij de beschikbare rendementsgegevens, waarin tevens geen open-end fondsen zijn opgenomen. Open-end fondsen hebben namelijk andersoortige rendementen behaald (door de banken bepaald), waardoor dit tot afwijkende resultaten zou kunnen leiden in de steekproef. Er zijn rendementsgegevens beschikbaar voor 76 van de 130 fondsen (circa 58 procent).

Beschrijving data

In bijlage 2 staan alle gegevens die in dit onderzoek zijn gebruikt weergegeven. Hieronder worden in tabel 7 de belangrijkste kenmerken van de data inzichtelijk gemaakt. De steekproef, waarop de berekeningen zullen worden uitgevoerd, bestaat zoals gezegd uit 35 vastgoedfondsen. Het is van belang om na te gaan in hoeverre de steekproef aansluit of afwijkt van de ‘ruwe’ data. In tabel 8 worden de verschillen weergegeven.

Tabel 7. Samenvatting van de data.

Data	Aantal fondsen	Variabele	Gemiddelde	Mediaan	Minimum	Maximum
Duurzaamheid (GRESB 2009)	45	Score Totaal	40	34	12	83
		Score EM&P	46	43	4	87
		Score I&M	35	29	3	89
Financiële prestatie (Rendementsgegevens)	76	Rendement (%)	16,50	14,64	-10,84	84,83
		Risico (%)	44,60	34,09	8,90	234,02
		Sharpe-ratio	0,2945	0,3152	-0,5697	0,7901

Tabel 8. De afwijking van de steekproefgemiddelden ten opzichte van de data.

Data	Aantal fondsen	Variabele	Steekproef	Afwijking	Ten opzichte van...
Duurzaamheid	35	Score Totaal	41	+1	GRESB 2009 (45)
		Score EM&P	47	+1	
		Score I&M	37	+2	
Financiële prestatie	35	Rendement (%)	15,61	-0,89	Rendementsgegevens (76)
		Risico (%)	35,88	-8,79	
		Sharpe-ratio	0,3456	+0,0511	

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de steekproef hogere waarden kent voor zowel duurzaamheid (hogere totaalscore) als financiële prestatie (hogere Sharpe-ratio), al zijn de verschillen klein. De hogere Sharpe-ratio is voornamelijk de oorzaak van een lager gemiddeld risico in de steekproef ten opzichte van het gemiddelde risico van de rendementsgegevens. De gemiddelde duurzaamheidsscore van de steekproef ligt slechts één punt hoger dan die van de GRESB 2009. De 35 vastgoedfondsen in de steekproef zijn op mate van duurzaamheid gerangschikt in drie groepen: meest duurzaam (12 fondsen) – middenmoot (11) – minst duurzaam (12). Tabel 9 is een samenvatting van de eigenschappen van deze drie groepen.

Tabel 9. Rangschikking van de vastgoedfondsen uit de steekproef op basis van de mate van duurzaamheid.

Portefeuille	Fondsen (rang)	Gemiddelde GRESB-score	Gemiddeld Rendement (%)	Gemiddeld risico (%)	Gemiddelde Sharpe-ratio
Meest duurzaam	1 - 12	67	14,95	31,06	0,3530
Middenmoot	13 - 23	38	17,67	39,55	0,3584
Minst duurzaam	24 - 35	19	14,39	37,33	0,3264

In tabel 9 zijn de fondsen opgedeeld in drie portefeuilles. Hieruit valt af te leiden hoe de meest en de minst duurzame portefeuilles ten opzicht van elkaar hebben gepresteerd. Uit de gemiddelde rendementscijfers en Sharpe-ratio volgt dat de meest duurzame fondsen uit de steekproef – die een substantieel hogere duurzaamheidsscore hebben – beter presteren dan de minst duurzame fondsen, maar slechter dan de fondsen uit de middenmoot. Het risico van de meest duurzame portefeuille is relatief laag. In figuur 18 zijn de gemiddelde cumulatieve

rendementcijfers over de periode 1998 tot en met 2011 grafisch weergegeven. De lagere volatiliteit van de groep meest duurzame fondsen is hierin tevens zichtbaar. Wat opvalt is het dieptepunt in het jaar 2008 (de financiële crisis) en de enorme groei – vooral bij de minst duurzame portefeuille – daaropvolgend, met 2009 als piekjaar. Vooral vergeleken het risico over de periode 1998-2005 zijn de rendementscijfers vanaf 2005 relatief volatiel verlopen⁴³.

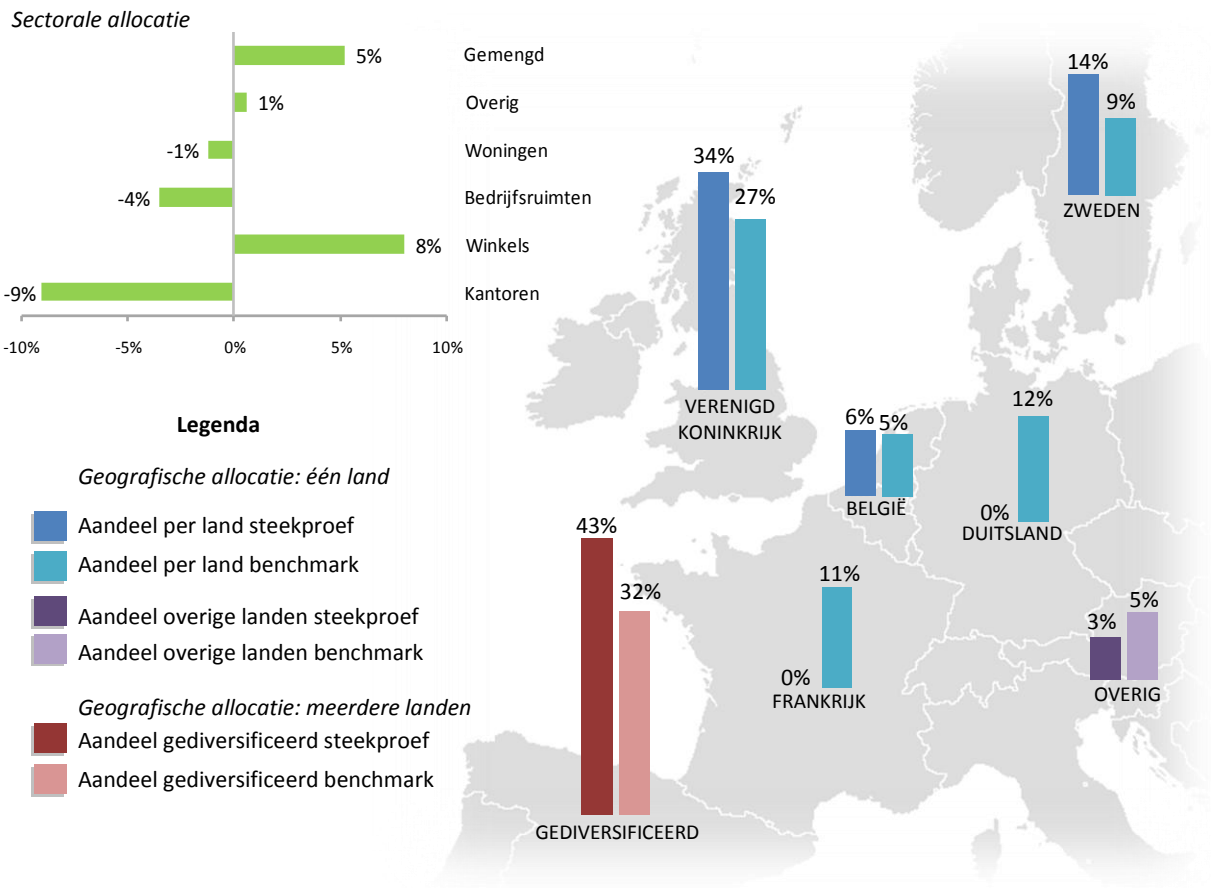


Figuur 18. De gemiddelde jaarlijkse rendementscijfers (in procenten) van de meest duurzame portefeuille afgezet tegenover die van de minst duurzame portefeuille.

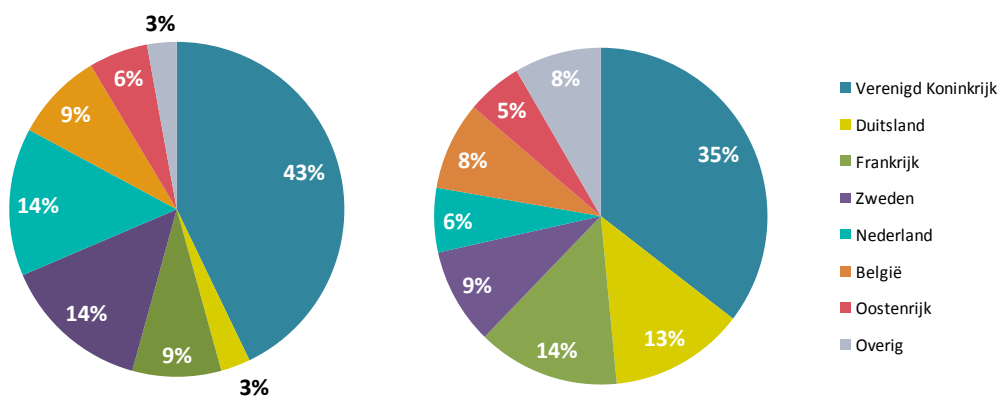
Vervolgens wordt gekeken naar de allocatie van de steekproef: in hoeverre komt de geografische en sectorale spreiding binnen de steekproef overeen met de allocatie van de GPR General Quoted Index, bestaande uit 130 fondsen? Deze vraag wordt hieronder in figuur 19 beantwoord. Geografisch gezien is het opvallend dat er in de steekproef geen fondsen zijn opgenomen die voor honderd procent beleggen in Duitsland of Frankrijk. Het aandeel van de fondsen dat alleen in het Verenigd Koninkrijk belegd is daarentegen groter. Daarnaast belegt ruim veertig procent van de ‘steekproeffondsen’ in meerdere landen (gediversificeerd). In de benchmark is dit aandeel ongeveer tien procent lager. Qua sectorale allocatie is er met name een verschil waarneembaar op de kantoren- en winkelmarkt. De vastgoedfondsen die in de steekproef zijn opgenomen beleggen negen procent minder in kantoren en acht procent meer in winkels ten opzichte van de populatie.

Tot slot de herkomst van de vastgoedfondsen. Uit figuur 20 volgt dat het merendeel van de fondsen in de steekproef uit het Verenigd Koninkrijk afkomstig is (43 procent), gevolgd door Zweden en Nederland (beiden veertien procent). Vergelijkt men dit met de benchmark, dan valt vooral het hogere aandeel ‘Britse’ vastgoedfondsen op in de steekproef. De GPR-index bestaat voor 35 procent uit fondsen afkomstig uit het Verenigd Koninkrijk. Vastgoedfondsen uit Frankrijk en Duitsland, die in de steekproef in mindere mate aanwezig zijn, vormen in de populatie veertien respectievelijk dertien procent. Het aandeel Zweedse en Nederlandse fondsen in de GPR General Quoted Index is daarentegen lager dan in de steekproef.

⁴³ Over de periode 1999-2004 is de gemiddelde standaarddeviatie 18,83%, berekend over in totaal 27 fondsen (waarvan minimaal 5 jaar aan data beschikbaar is). Dezelfde fondsen hebben over de periode 2005-2010 een gemiddelde standaarddeviatie van 37,09%, een toename van bijna 20 procentpunten.



Figuur 19. Geografische en sectorale allocatie van de vastgoedfondsen uit de steekproef ten opzichte van de benchmark, de GPR General Quoted Index.



Figuur 20. Land van herkomst van de vastgoedfondsen uit de steekproef (links) vergeleken met de GPR General Quoted Index (rechts).

6.3 Methodologie

Het is nuttig om even terug te kijken op de hoofdvraag van het onderzoek: ‘is er een relatie te ontdekken tussen duurzaamheid en het financiële resultaat van vastgoedfondsen?’. Uit de literatuuranalyse in voorgaand hoofdstuk is vervolgens naar voren gekomen dat het merendeel van de onderzoekers wijst op een positief verband tussen de mate van duurzaamheid van vastgoed en de waarde of prijs van dat vastgoed (zie tabel 6). Hieruit is de volgende hypothese geformuleerd: ‘er is een positief verband aanwezig tussen de mate van duurzaamheid en de financiële prestatie van vastgoedfondsen’. Met andere woorden: vastgoedfondsen die er een duurzaam beleid op na houden – zowel in de beleidsvorming als de beleidsuitvoering – behalen een betere risico/rendement-verhouding dan ‘minder duurzame’ fondsen. Deze paragraaf zal belichten op welke manier de hypothese getoetst zal worden met behulp van de beschikbare data (zie bijlage 2).

Zoals in het conceptueel model is weergegeven (zie figuur 1, paragraaf 2.2), dient de mate van duurzaamheid gekoppeld te worden aan de financiële prestatie van de vastgoedfondsen: wat is het verband tussen deze twee variabelen? Een spreidingsdiagram kan helpen om een eerste indruk te krijgen van de richting en de sterkte van het verband. Vervolgens dient het verband te worden gekwantificeerd. Hiermee kan de nulhypothese worden aangenomen (‘er is geen verband tussen duurzaamheid en financiële prestatie’) dan wel verworpen (‘duurzaam vastgoed rendeert’). De twee statistische methoden die hiervoor worden toegepast zijn correlatie en regressie. Hieronder worden de twee methoden kort uitgelegd, evenals het nut daarvan voor dit onderzoek. In bijlage 3 zijn de berekeningswijzen terug te vinden.

Statistische methoden: correlatie en regressie

Correlatie is de lineaire samenhang tussen twee variabelen en wordt uitgedrukt met de correlatiecoëfficiënt (r ; zie bijlage 3). Hiermee kan de sterkte van de lineaire samenhang tussen duurzaamheid (GRESB-score) en financiële prestatie (Sharpe-ratio) worden gekwantificeerd⁴⁴. De correlatiecoëfficiënt kan waarden aannemen tussen -1 en +1. Een positieve correlatie betekent dat de waarden voor duurzaamheid (GRESB-score) en financiële prestatie (Sharpe-ratio) tegelijkertijd toe- of afnemen: des te duurzamer een vastgoedfonds, des te hoger de Sharpe-ratio. Een negatieve coëfficiënt houdt in dat de waarden zich in tegenovergestelde richting bewegen: des te duurzamer een vastgoedfonds, des te lager de Sharpe-ratio. De correlatiecoëfficiënt is 0 als er helemaal geen lineair verband aanwezig is.

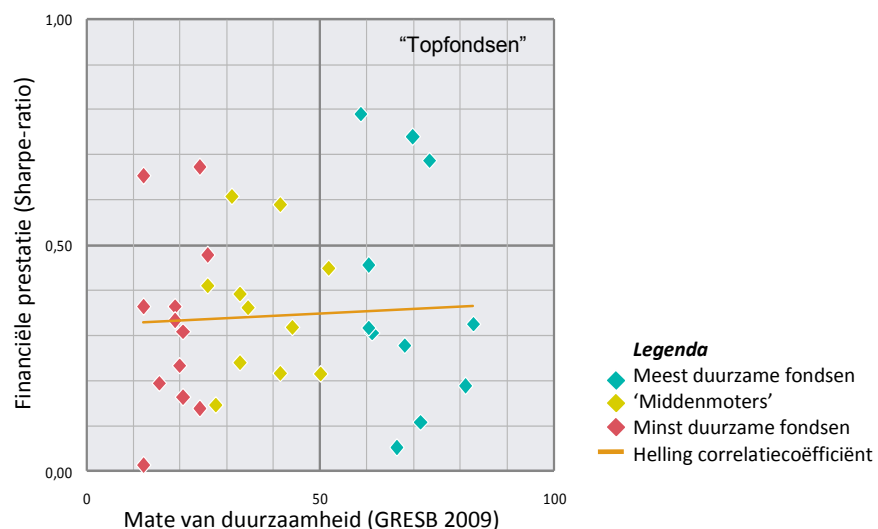
Regressie is het berekenen en toetsen van causale verbanden. Het regressiemodel veronderstelt causaliteit tussen twee of meerdere variabelen. In eerste instantie wordt het verband tussen de variabelen duurzaamheid en financiële prestatie verklaard: is de financiële prestatie van vastgoedfondsen afhankelijk van de mate van duurzaamheid? Om meerdere variabelen mee te kunnen nemen in de analyse, biedt een meervoudige regressieanalyse uitkomst. Bij het berekenen van een correlatie dient namelijk ook rekening gehouden te worden met de effecten van andere variabelen op de uitkomst. Zo kan het verband tussen duurzaamheid en financiële prestatie gerelateerd zijn aan andere variabelen, bijvoorbeeld de grootte of de allocatie van een vastgoedfonds. De grootte van een fonds kan zowel de duurzaamheid van het fonds positief beïnvloeden (er is meer capaciteit om aandacht te schenken aan het thema duurzaamheid) als ook de financiële prestatie van het fonds (denk aan schaalvoordelen en een efficiëntere manier van werken). Zo zijn er naast de grootte van een fonds meer variabelen denkbaar die effect kunnen hebben op de financiële prestatie: het land van herkomst, de sectorale en de geografische allocatie van vastgoedfondsen. In bijlage 2 worden alle variabelen uit de meervoudige regressieanalyse omschreven.

⁴⁴ Voor de interpretatie van de uitkomsten is het van belang te weten dat correlatie een causaal verband *kan*, maar niet *hoeft* aan te geven. De correlatiecoëfficiënt geeft de sterkte en de richting van de relatie aan, maar het is niet zo dat men daaruit kan concluderen dat de mate van duurzaamheid voor x procent wordt veroorzaakt door de financiële prestatie. Wel duidt de correlatiecoëfficiënt in de richting van een bepaald verband tussen duurzaamheid en financiële prestatie.

6.4 Resultaten

Correlatie

De vorm van de puntenwolk in het spreidingsdiagram (figuur 21) geeft aan in hoeverre een verband aanwezig is tussen de mate van duurzaamheid en financiële prestatie bij Europese publieke vastgoedfondsen. Een blik op het spreidingsdiagram wijst op een nogal verspreid beeld. Er is nauwelijks een verband te ontdekken. Dit is ook zichtbaar aan het tamelijk vlakke verloop van de oranje lijn, dat de helling van de correlatiecoëfficiënt weergeeft en daarmee een indicatie is voor de sterkte van het verband. Deze licht stijgende lijn geeft een zeer zwak positief verband aan tussen de duurzaamheid en financiële prestatie van vastgoedfondsen. In bijlage 2 is de indeling ‘meest-middenmoot-minst’ terug te vinden. Wat opmerkelijk is aan onderstaand diagram is het feit dat er slechts drie fondsen zowel goed presteren op het gebied van duurzaamheid als op het gebied van de rendement/risico-verhouding (de ‘topfondsen’). Bij het overgrote deel van de fondsen is verbetering wenselijk. Vooral bij de fondsen gelegen in het kwadrant linksonder. Op basis van dit resultaat kan een eerste, voorlopige conclusie worden getrokken: duurzame vastgoedfondsen laten geen hogere risico/rendement-verhoudingen zien dan minder duurzame fondsen.

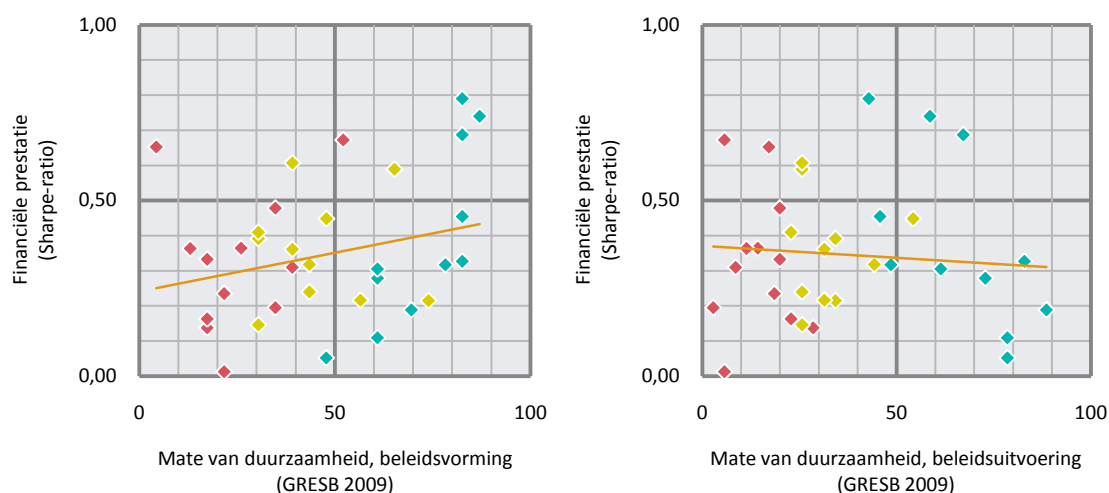


Figuur 21. Spreidingsdiagram waarin de mate van duurzaamheid wordt afgezet tegenover de financiële prestatie van vastgoedfondsen.

De helling van de oranje lijn uit het spreidingsdiagram in bovenstaande grafiek kan worden gekwantificeerd met behulp van de correlatiecoëfficiënt. Hoe groter de afwijking van de verschillende punten (de vastgoedfondsen) ten opzichte van de lijn, hoe vlakker de lijn en des te lager de correlatie. De correlatiecoëfficiënt tussen duurzaamheid en financiële prestatie is met circa 0,05 laag. Dit betekent dat er geen tot nauwelijks een verband aanwezig is. Ook indien de Sharpe-ratio's van de fondsen worden gekoppeld aan de duurzaamheidsscores voor beleidsvorming (EM&P) of beleidsuitvoering (I&M) is er een zeer zwak verband te ontdekken. Opvallend is de negatieve correlatie, zij het miniem, tussen financiële prestatie en beleidsuitvoering. Het verband tussen financiële prestatie en beleidsvorming is daarentegen positief en kent een waarde van 0,2517. In tabel 10 staan de correlatiecoëfficiënten tussen duurzaamheid en financiële prestatie weergegeven. In de beide grafieken daaronder (figuur 22) worden de spreidingsdiagrammen getoond waarin de Sharpe-ratio wordt afgezet tegenover de vorming en uitvoering van duurzaamheidsbeleid.

Tabel 10. Correlatie tussen duurzaamheid en financiële prestatie bij vastgoedfondsen.

Variabelen	Correlatie (r)	Interpretatie
GRESB Totaal vs. Sharpe	0,0545	Geen tot nauwelijks positief verband
GRESB EM&P vs. Sharpe	0,2517	Zwak positief verband
GRESB I&M vs. Sharpe	-0,0798	Geen tot nauwelijks negatief verband



Figuur 22. Spreidingsdiagrammen waarin de vorming (links) en uitvoering (rechts) van duurzaamheidsbeleid wordt afgezet tegenover de financiële prestatie van vastgoedfondsen.

Regressie

De correlatiecoëfficiënt geeft een goede indruk van het verband tussen duurzaamheid en financiële prestatie – een verband dat er op het eerste gezicht dus niet lijkt te zijn. Het zegt echter niets over de *causaliteit* tussen deze twee variabelen: in hoeverre kan de financiële prestatie verklaard worden uit de mate van duurzaamheid? Om deze vraag te kunnen beantwoorden is een regressieanalyse uitgevoerd. Met een enkelvoudige regressieanalyse kan de afhankelijkheid van de financiële prestatie ten aanzien van duurzaamheid worden verklaard (regressiemodel I, zie bijlage 3).

In tabel 11 is een samenvatting opgenomen van de uitkomsten van het enkelvoudige regressiemodel. Hierin staan de correlatiecoëfficiënt (R), de verklaarde variantie (R^2), de aangepaste verklaarde variantie ($Adj. R^2$), de standaardfout ($St.fout$) en het aantal waarnemingen (N) in vermeld. De correlatiecoëfficiënt is hierboven al besproken. Van de overige statistieken is vooral de verklaarde variantie belangrijk: dat deel van de totale variantie in de afhankelijke variabele dat verklaard wordt door het toegepaste model. Met 0,003 (0,3%) is de verklaarde variantie erg laag, waarmee duidelijk wordt dat de onafhankelijke variabele (duurzaamheid) nauwelijks invloed heeft op de afhankelijke variabele (financiële prestatie). Omdat de verklaarde variantie bijna gelijk is aan 0, mag men aannemen dat er geen verband bestaat tussen de mate van duurzaamheid en de financiële prestatie van vastgoedfondsen.

Tabel 11. Samenvatting enkelvoudige regressieanalyse (Model I).

	R	R ²	Adj. R ²	St.fout	N
MODEL I	0,0545	0,0030	-0,0272	0,2099	35

Om geheel zeker te kunnen zijn van het ontbreken van een verband wordt gekeken naar de F-waarde en de bijbehorende significantie (zie tabel 12). Hiermee kan de nulhypothese ('er is geen positief verband aanwezig') al dan niet worden verworpen. Met een F-waarde van 0,0984 en een significantie van 0,7577 zijn de resultaten verre van significant en kan de nulhypothese niet worden verworpen. Met andere woorden: er is geen positief verband aanwezig tussen de mate van duurzaamheid en de financiële prestatie van vastgoedfondsen. Aan de andere kant is er ook geen negatief verband aanwezig. Duurzaamheid en financiële prestatie blijken elkaar positief noch negatief te beïnvloeden.

Tabel 12. Resultaten enkelvoudige regressieanalyse (Model I).

	F-waarde	Sig. F
MODEL I	0,0984	0,7557

Noot: significantieniveau is 0,05.

Bij een meervoudige regressieanalyse kan tevens rekening gehouden worden met de effecten van meerdere variabelen op de uitkomst. In regressiemodel II (zie bijlage 3) worden naast duurzaamheid vier andere kenmerken van vastgoedfondsen meegenomen die van invloed kunnen zijn op de financiële prestatie, te weten:

1. de grootte van een vastgoedfonds;
2. het land van herkomst;
3. de sectorale allocatie;
4. en de geografische allocatie⁴⁵.

Onderstaande correlatiematrix (tabel 13) toont de richting en sterkte aan van de verbanden tussen alle variabelen uit het meervoudige regressiemodel. Op basis van deze correlatiematrix kan een eerste interpretatie worden gegeven. De tweede kolom (of de tweede rij) is hierbij het belangrijkste, omdat hierin de verbanden tussen de afhankelijke variabele (financiële prestatie) en de onafhankelijke variabelen zijn terug te vinden. De voornaamste conclusie die hieruit kan worden getrokken is dat de financiële prestatie van een vastgoedfonds het meest gerelateerd is aan de herkomst van het fonds en het minst aan de mate van duurzaamheid. Het verband tussen Sharpe-ratio en herkomst is zwak tot sterk positief (0,4130). We hebben al kunnen zien dat er nauwelijks tot geen verband aanwezig is tussen Sharpe-ratio en duurzaamheid (0,0545). Kijkt men naar de overige kolommen dan valt het sterke verband tussen sectorale en geografische allocatie op. Met een correlatiecoëfficiënt van -0,5167 is dit een relatief sterk negatief verband. Dit duidt erop dat het merendeel van de vastgoedfondsen dat in één sector belegd, het vermogen spreidt over meerdere landen, terwijl multisector-fondsen voornamelijk in één land beleggen.

Tabel 13. Correlatiematrix waarin de verbanden tussen alle variabelen uit de meervoudige regressieanalyse staan vermeld.

CORRELATIEMATRIX		Sharpe -ratio	Duurzaam -heid	Markt- kap.	Her- komst	Sectorale allocatie	Geogr. allocatie
Correlatiecoëfficiënten (r)		Y	X1	X2	X3	X4	X5
Sharpe-ratio	Y	1,0000	0,0545	-0,0547	0,4130	-0,1855	0,1163
Duurzaamheid	X1	0,0545	1,0000	0,4773	-0,2558	-0,0620	0,1480
Marktkapitalisatie	X2	-0,0547	0,4773	1,0000	-0,1076	-0,1010	-0,0465
Herkomst	X3	0,4130	-0,2558	-0,1076	1,0000	-0,0500	-0,4000
Sectorale allocatie	X4	-0,1855	-0,0620	-0,1010	-0,0500	1,0000	-0,5167
Geogr. allocatie	X5	0,1163	0,1480	-0,0465	-0,4000	-0,5167	1,0000

⁴⁵ De grootte van een vastgoedfonds kan uitgedrukt worden in de marktkapitalisatie (Engels: Market Cap of MCap), een maat voor de totale beurswaarde van een onderneming. De totale beurswaarde is het aantal uitstaande aandelen maal de beurskoers. In bijlage 2 zijn alle variabelen uit regressiemodel 2 in een tabel weergegeven en worden ze tevens uitgelegd.

Nu is het zaak om te kijken of er ook daadwerkelijk significante verbanden aanwezig zijn tussen de afhankelijke variabele aan de ene kant (financiële prestatie) en de onafhankelijke variabelen (X_n) aan de andere kant. De tabellen 14 en 15 geven de samenvatting en de resultaten van de meervoudige regressieanalyse weer. Hieruit volgt ten eerste dat de onafhankelijke variabelen gezamenlijk een sterk verband hebben met het financiële resultaat: de meervoudige correlatiecoëfficiënt is 0,5396. Toch wordt slechts 29,12% van de totale variantie in de afhankelijke variabele verklaard door het toegepaste model (R^2).

Uit tabel 15 kan men tenslotte concluderen dat er geen significant verband aanwezig is tussen de financiële prestatie van vastgoedfondsen aan de ene kant en de onafhankelijke variabelen aan de andere kant. De F-waarde heeft een significantie groter dan 0,05 (het significantieniveau), waardoor aangenomen mag worden dat er geen verband bestaat tussen de in de analyse meegenomen kenmerken van de fondsen (mate van duurzaamheid, marktkapitalisatie, herkomst, sectorale en geografische allocatie) en de hoogte van de rendement/risico-verhouding.

Tabel 14. Samenvatting meervoudige regressieanalyse (Model II).

	R	R ²	Adj. R ²	St.fout	N
MODEL II	0,5396	0,2912	0,1689	0,1888	35

Tabel 15. Resultaten meervoudige regressieanalyse (Model II).

	F-waarde	Sig. F
MODEL II	2,3824	0,0629

Noot: significantieniveau is 0,05.

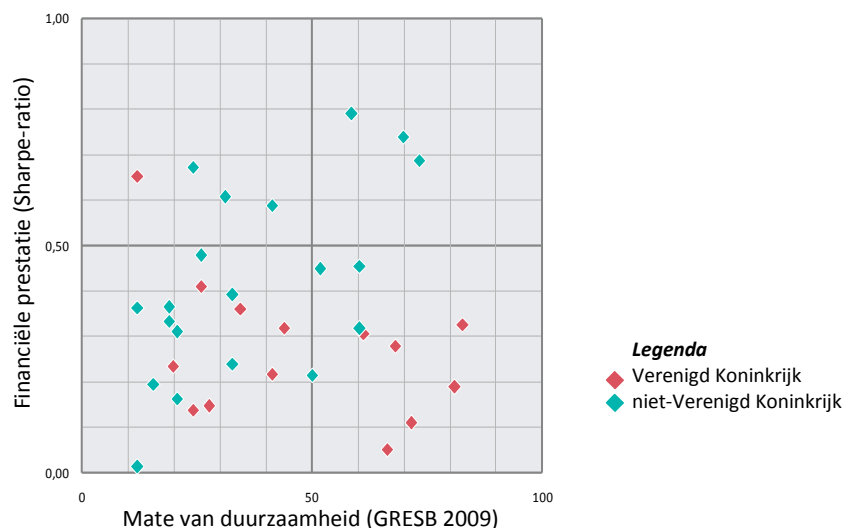
6.5 De resultaten nader bekeken: de herkomst van vastgoedfondsen

De financiële prestatie van vastgoedfondsen houdt het meest verband met de herkomst van een fonds, zo is hierboven aangetoond. De correlatiematrix (tabel 13) laat een relatief sterk positief verband zien tussen de Sharpe-ratio enerzijds en de herkomst van de vastgoedfondsen ($r = 0,4130$) anderzijds. Een goede reden om deze afhankelijke variabele eens nader te bekijken.

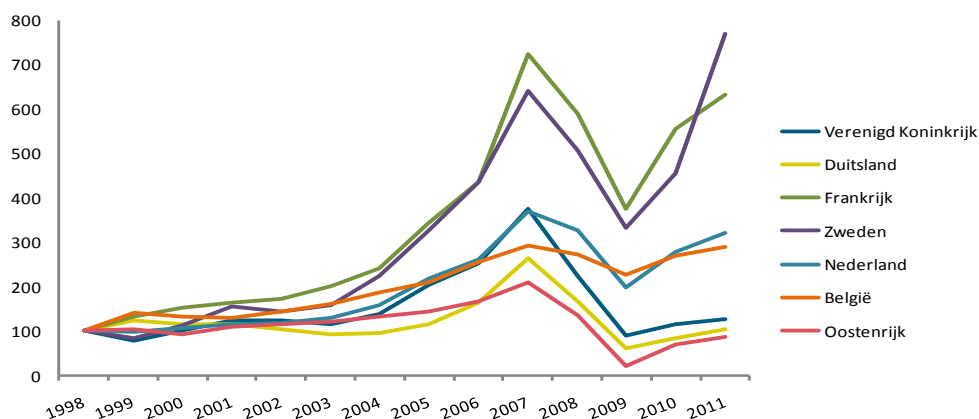
De prestaties van Britse versus niet-Britse vastgoedfondsen

Indien de fondsen uit de steekproef worden verdeeld op basis van het land van herkomst, dan ziet het spreidingsdiagram er als volgt uit (zie figuur 23). Het beeld dat het meest opvalt uit het diagram is de relatief slechte financiële prestatie van de Britse vastgoedfondsen (15 fondsen; de rode stippen) ten opzichte van de fondsen uit continentaal Europa (20; groen). Van de vijftien Britse fondsen zijn er liefst veertien in de twee onderste kwadranten gelegen. Deze fondsen hebben een Sharpe-ratio lager dan 0,50. De gemiddelde Sharpe-ratio's van de Britse vastgoedfondsen liggen daarom een stuk lager dan die van de niet-Britse vastgoedfondsen (0,2482 versus 0,4186). Dat Britse fondsen in economisch opzicht relatief slecht presteren is ook af te leiden uit de benchmark, de GPR General Quoted Index (zie figuur 24). Alleen Duitse en Oostenrijkse vastgoedfondsen hebben sinds 1998 slechter gepresteerd dan die uit het Verenigd Koninkrijk.

Aan de andere kant zijn fondsen uit het Verenigd Koninkrijk wel een stuk duurzamer dan hun collegae van het Europese vasteland. In hoofdstuk 4 is dit verschil in duurzaamheid reeds aan de orde gekomen: 'vooral de vastgoedfondsen uit het Verenigd Koninkrijk lopen voorop in de kwaliteit van duurzaamheidsbeleid'. De gemiddelde totale duurzaamheidsscore van alle Britse fondsen is 48, terwijl de gemiddelde score van de niet-Britse fondsen elf punten lager ligt op 37.



Figuur 23. Spreidingsdiagram waarin de invloed van de herkomst van vastgoedfondsen op het financiële resultaat en de mate van duurzaamheid zichtbaar wordt.

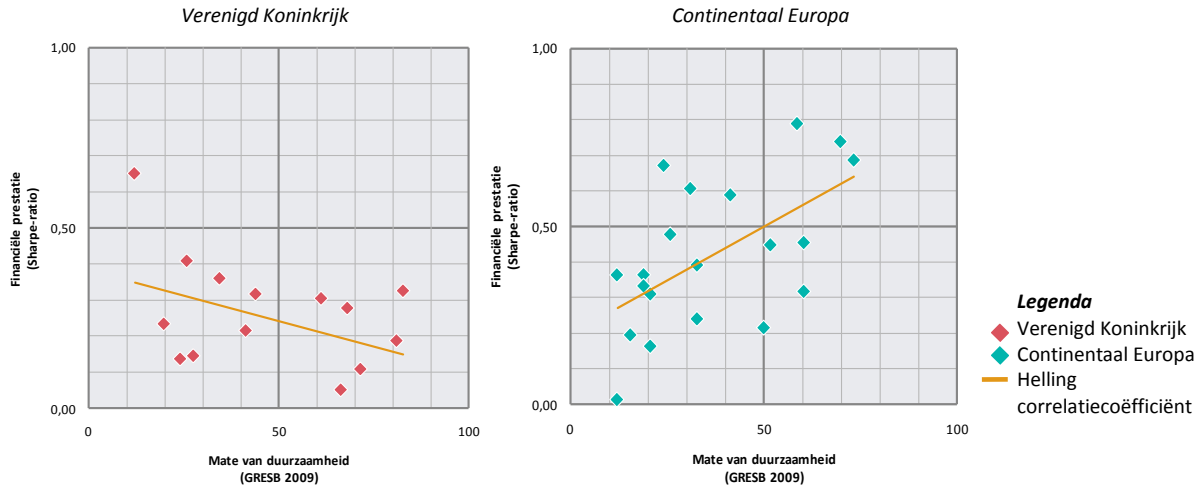


**Figuur 24. Britse vastgoedfondsen hebben over periode 1998-2011 relatief slecht gepresteerd (1998 = 100).
Bron: GPR, www.globalpropertyresearch.com.**

De herkomst van fondsen en het verband tussen duurzaamheid en financiële prestatie

Wat is de invloed van herkomst op de relatie tussen de financiële prestatie en de mate van duurzaamheid? Om deze vraag te beantwoorden zijn allereerst de correlatiecoëfficiënten uitgerekend. In onderstaande spreidingsdiagrammen (figuur 25) zijn de correlaties tussen duurzaamheid en financiële prestatie voor zowel Britse als niet-Britse fondsen grafisch weergegeven. Er valt een matig tot sterk negatief verband te ontdekken bij Britse fondsen (figuur 25; links). Vastgoedfondsen afkomstig uit continentaal Europa (rechts) kennen daarentegen juist een positieve correlatie: bij niet-Britse fondsen is een sterk positief verband aanwezig tussen duurzaamheid en financiële prestatie ($r = 0,5757$). Tabel 16 is een samenvatting van de kenmerken van de verschillen tussen vastgoedfondsen afkomstig uit het Verenigd Koninkrijk versus de continentaal Europese fondsen. Het geeft aan dat de financiële prestatie, de mate van duurzaamheid en het verband tussen deze twee variabelen samenhangen met de herkomst van een fonds.

Figuur 25 is een indicatie van het verband tussen duurzaamheid en financiële prestatie, maar het zegt verder niets over de significantie of het bestaan van het verband⁴⁶. Zo kan men bijvoorbeeld niet stellen dat duurzaamheid de oorzaak is van de slechte prestaties van Britse fondsen. Er spelen uiteraard meerdere factoren. Wel is het verschil tussen het Verenigd Koninkrijk en Continentaal Europa opmerkelijk te noemen. Waaraan dit verschil zou kunnen liggen wordt besproken in het discussiehoofdstuk (hoofdstuk 8).



Figuur 25. Het verband tussen de mate van duurzaamheid en financiële prestatie voor Britse (links) en niet-Britse (rechts) vastgoedfondsen.

Tabel 16. Een vergelijking van de gemiddelde Sharpe-ratio's en duurzaamheidsscores en de correlatiecoëfficiënten van Britse ('VK') en niet-Britse ('niet-VK') vastgoedfondsen.

	Sharpe-ratio	Duurzaamheidsscore	Correlatiecoëfficiënt (r)
VK	0,2482	48	-0,3991
niet-VK	0,4186	37	0,5757
VK versus niet-VK	-0,1704	+11	

⁴⁶ Door de beperkte steekproefomvang is het ook lastiger om hierover conclusies te kunnen trekken. De bevindingen zijn gebaseerd op een steekproef van 15 Britse (12 procent GPR-index) en 20 continentaal Europese fondsen (15 procent). Omdat de omvang beperkt is, is het niet zinvol om een regressieanalyse uit te voeren.

7. Conclusie

Met de bevindingen die in dit onderzoek zijn gepresenteerd kan het citaat van Bernet (zie hoofdstuk 1) worden onderstreept: beleggingen in duurzaam vastgoed leveren geen significant hogere rendementen op – gecorrigeerd voor risico – dan beleggingen in minder duurzaam vastgoed. Dit geldt voor beursgenoteerde fondsen op de Europese beleggingsmarkt. Aan de andere kant presteren duurzame vastgoedfondsen ook niet slechter. De hoofdconclusie van dit onderzoek luidt daarom als volgt:

Er is geen verband te ontdekken – positief noch negatief – tussen de mate van duurzaamheid en de financiële prestatie van Europese beursgenoteerde vastgoedfondsen.

De conclusie is in lijn met eerdere bevindingen van onder meer Bello (2005) en Schröder (2007), die menen dat er geen significant verschil te zien valt tussen het risico van verantwoorde versus niet-verantwoorde beleggingen. De Sharpe-ratio's zijn vergelijkbaar (zie pagina 20). Ook in dit onderzoek is gebleken dat de rendement/risico-verhouding tussen duurzame en minder duurzame vastgoedfondsen nauwelijks van elkaar afwijken. Een vergelijking tussen een portefeuille met de twaalf meest duurzame fondsen en een portefeuille met de twaalf minst duurzame fondsen toont aan dat de fondsen uit de duurzame portefeuille iets betere Sharpe-ratio's kennen (zie figuur 18). De visie van Hoepner en McMillan kan daarom tevens worden onderschreven: "the average existing responsible fund (...) experiences an insignificant financial performance differential in many circumstances". Dit zal een tegenvaller zijn voor menig voorstander van duurzame ontwikkeling in de vastgoedsector. Uit zowel de eigen als uit andere literatuuranalyses (zie onder meer de gezamenlijke studie van de VN en Mercer op pagina 20 alsmede tabel 6) is namelijk een positief beeld naar voren gekomen: duurzaam vastgoed presteert economisch beter dan minder duurzaam vastgoed. Hoewel de studies uit de literatuuranalyse betrekking hebben op het vastgoed zelf en het empirisch onderzoek op vastgoedfondsen (die een portefeuille met diverse gebouwen beheren), bleken er voldoende argumenten te zijn om de volgende hypothese op te stellen: 'duurzaam vastgoed rendeert'.

Aan de andere kant presteren duurzame fondsen ook niet slechter dan minder duurzame fondsen. Het levert beleggers zeker geen slechtere rendementen op. Voorgaande in beschouwing genomen zijn er dus geen redenen om *niet* te beleggen in duurzaam vastgoed. Daarnaast spelen ook niet-financiële argumenten een rol, zoals de maatschappelijke verantwoordelijkheid, het imago, de vraag vanuit de klanten en de implementatie van steeds strengere regelgeving vanuit overheden. Zowel beleggers als wetenschappers wijzen op de voordelen van het beleggen in duurzaam vastgoed. Naast de zorg voor het milieu zijn imagoverbetering en grotere tevredenheid onder klanten cq. aandeelhouders voorbeelden van argumenten om duurzaamheid in het beleggingsbeleid tot uitvoering te brengen.

Ook is gebleken dat men rekening dient te houden met andere variabelen die van invloed kunnen zijn op de relatie tussen duurzaamheid en financiële prestatie, zoals het land van herkomst. Indien Britse vastgoedfondsen buiten beschouwing worden gelaten – in het Verenigd Koninkrijk is een negatief verband aanwezig – blijken er wel degelijk positieve verbanden zichtbaar te zijn tussen de mate van duurzaamheid en financiële prestatie. Voor de continentaal Europese fondsen geldt dat duurzame fondsen beter presteren dan minder duurzame fondsen. Dit is in overeenstemming met de definitie van de IVBN, die stelt dat beleggen in duurzaam vastgoed zorg draagt voor *waardeontwikkeling*. Deze conclusie zal de voorstanders van duurzaamheid beter in de oren klinken.

Het gebrek aan verband tussen duurzaamheid en financieel resultaat op portefeuilleniveau kan een mogelijke oorzaak zijn van het feit dat duurzaamheid nog geen mainstream is geworden op de vastgoedmarkt. Er is nog geen statistisch bewijs gevonden waarmee de stelling 'beleggen in duurzaam vastgoed rendeert' kan worden onderbouwd. Beleggers

kunnen daardoor terughoudend zijn bij de implementatie van duurzaamheidsbeleid. De laatste jaren is het thema duurzaamheid wel in opkomst op de vastgoedmarkt. Duurzaamheid wordt door steeds meer spelers op de vastgoedmarkt opgepakt, van de ontwikkelaar tot en met de eindgebruiker/belegger. Vastgoedbeleggers zien het belang van duurzaam vastgoed in en hebben duurzaamheidsbeleid vormgegeven en geïmplementeerd. De kwaliteit van het duurzaamheidsbeleid van vastgoedfondsen verschilt daarbij per regio. Fondsen afkomstig uit het Verenigd Koninkrijk lopen voorop, mede veroorzaakt door de strengere regelgeving vanuit de Britse overheid.

8. Discussie

8.1 Interpretatie bevindingen

Eigen interpretatie

De conclusie zal voor menig vastgoedbelegger met een ‘groen hart’ een teleurstelling zijn. Uit het onderzoek is immers naar voren gekomen dat beleggen in duurzaam vastgoed op de Europese beursgenoteerde markt geen significant hogere rendementen heeft opgeleverd. Dit terwijl in recente wetenschappelijke onderzoeken, gericht op het onderliggende vastgoed, een significant positief verband is aangetoond tussen de mate van duurzaamheid en de waarde of prijs van vastgoed. Ook op de beleggingsmarkt (vooral voor aandelen) zijn neutrale tot positieve verbanden gevonden. Op de vastgoedmarkt is er op dit moment dus geen verband te ontdekken op portefeuilleniveau, althans voor de Europese publieke vastgoedfondsen.

Echter leiden duurzame beleggingen ook niet tot een onderprestatie. Tevens laat een analyse van vastgoedfondsen afkomstig van het Europese vasteland een positief verband zien. Indien het Verenigd Koninkrijk buiten beschouwing wordt gelaten, is er een sterk positief verband aanwezig tussen de mate van duurzaamheid en de financiële prestatie van beursgenoteerde vastgoedfondsen. Fondsen uit het Verenigd Koninkrijk presteren relatief goed op de duurzaamheidsindex, maar hebben dit niet weten te combineren met gunstige rendement/risico-verhoudingen. Met deze studie is daarom (wederom) bewezen dat men op dit moment nog niet kan spreken over een positieve relatie tussen duurzaamheid en financiële prestatie op de vastgoedmarkt. Omdat het onderzoek naar de relatie tussen de duurzaamheid van vastgoedfondsen en de financiële prestatie vrij recent is opgestart, is deze conclusie niet zo verwonderlijk. Duurzaamheid is iets dat pas in de laatste jaren zijn intrede heeft gedaan in de vastgoedsector. Een gevolg hiervan is dat data over de mate van duurzaamheid van vastgoedfondsen nog in onvoldoende mate beschikbaar is. De GRESB is een goed initiatief, waarmee zowel de hoeveelheid als de kwaliteit van duurzaamheidsgegevens zal toenemen.

Om een objectieve en deskundige interpretatie van de onderzoeksresultaten te geven, zijn de bevindingen voorgelegd aan een aantal experts op het gebied van duurzaamheid en/of vastgoed (zie bijlage 4). De reacties worden hieronder besproken.

Interpretatie deskundigen

De conclusie dat er geen verband aanwezig is tussen duurzaamheid en financiële prestatie wekt bij de deskundigen geen verbazing. Ten eerste zijn de resultaten congruent met de uitkomsten van eerder wetenschappelijk onderzoek naar de prestaties van duurzame beleggingsfondsen. Uit diverse literatuur – niet specifiek gericht op vastgoed, maar vooral op de aandelenmarkt – kan men dezelfde resultaten halen: er is op dit moment geen significant verband aanwezig tussen duurzaamheid en financiële prestatie. Ten tweede wordt er gewezen op het lagere risicoprofiel van duurzaam vastgoed, wat een gevolg is van de toekomstbestendigheid van duurzame gebouwen. Het is daarom niet verwonderlijk dat duurzaam vastgoed over het algemeen een lager rendement kent. Immers, uit de theorie volgt dat een lager risico automatisch tot een lager rendement leidt. Echter is door het gebruik van de Sharpe-ratio het rendement gecorrigeerd voor risico. Het lagere risicoprofiel zou dus geen rol moeten spelen.

Het verschil tussen het Verenigd Koninkrijk en continentaal Europa wordt onder meer gewijd aan het wisselkoersrisico van de pond. Het koersverschil kan van invloed zijn op het verschil in financiële prestatie van Britse fondsen ten opzichte van continentaal Europese fondsen. Tevens spelen macro-economische oorzaken een rol. Het verschil in macro-economische prestaties tussen het Verenigd Koninkrijk en de andere Europese landen heeft zijn doorwerking gehad op de vastgoedmarkt en daarmee op de financiële prestatie van

vastgoedfondsen. Marktimperfecties op de vastgoedmarkt spelen wellicht eveneens een rol. Het verschil in sectorale allocatie wordt als een andere oorzaak genoemd, alhoewel dit verschil in de steekproef miniem is. Daarnaast is de Britse markt sowieso volatieler dan de continentaal Europese markt, wat zou moeten leiden tot een hoger risicoprofiel en lagere Sharpe-ratio's.

De bevinding dat fondsen uit het Verenigd Koninkrijk beter presteren op het gebied van duurzaamheid wordt door het gros van de deskundigen onderschreven. Britse beleggers lopen voorop en hebben meer ervaring op het gebied van duurzaamheid dan Europese beleggers. De Britse beleggers worden daarbij gestimuleerd door een omvattend overheidsbeleid.

8.2 Reflectie: aandachtspunten en tekortkomingen

Er dienen enkele kanttekeningen te worden geplaatst bij de opzet van en de bevindingen uit dit onderzoek. Deze worden hieronder opgesomd, waarin tevens kritiekpunten vanuit de deskundigen zijn verwerkt.

Dataverzameling en –gebruik

- Door hun intransparante karakter bleek het niet mogelijk om voldoende financiële informatie te kunnen verschaffen over private vastgoedfondsen (rendementsgegevens). Hierdoor konden alleen beursgenoteerde fondsen worden geanalyseerd. Er kunnen daarom geen uitspraken worden gedaan over het verband tussen duurzaamheid en financiële prestatie bij private vastgoedfondsen. Dit is een beperking, omdat de Europese markt voor private fondsen de laatste jaren in omvang enorm is toegenomen (zie figuur 3, pagina 6).
- De duurzaamheidsscores hebben betrekking op het jaar 2009, waardoor dit een momentopname is. Daarentegen zijn de rendementscijfers, waarmee de duurzaamheidsscores worden vergeleken, gebaseerd op een meerjarige periode (1998-2010). Omdat het historische gegevens betreft, dient hier bij de interpretatie rekening mee gehouden te worden. Eén van de deskundigen meldt dan ook dat het lastig is om historische resultaten te linken aan de 'huidige' mate van duurzaamheid (2009). Tien jaar geleden was duurzaamheid immers nog geen issue. De studie is daarmee vooral een blauwdruk.

Steekproefindeling en –omvang

- De steekproefomvang is gering, waardoor de betrouwbaarheid afneemt. Volgens enkele deskundigen is het moeilijk om conclusies te trekken op basis van een dergelijke steekproefomvang. Zoals altijd geldt: hoe meer cases, des te beter. Helaas bleek dit wegens de beschikbare data niet mogelijk. De totale steekproef omvat een 35-tal vastgoedfondsen, neerkomend op circa 27 procent van de GPR-index. Dit aantal is voldoende om een gefundeerde conclusie uit te kunnen trekken, maar het houdt niet over. De bevindingen betreffende de Britse en continentaal Europese fondsen zijn gebaseerd op vijftien respectievelijk twintig cases.
- Ook kan men vraagtekens zetten bij de geografische verdeling van de vastgoedfondsen. In de steekproef zijn namelijk alleen Noord-Europese vastgoedfondsen opgenomen. Zuid-Europese landen zoals Griekenland, Italië, Spanje en Portugal zijn niet vertegenwoordigd. Hoewel er in de tekst wordt gesproken over 'Europese' vastgoedfondsen, is de term 'Noord-Europese' fondsen daarom misschien beter van toepassing.

Overige punten

- In de literatuuranalyse (hoofdstuk 5) staan bij de bespreking van de wetenschappelijke onderzoeken geen studies vermeld over de invloed van duurzaamheid op de waarde en prijs van winkels en bedrijfsruimten. Alleen de woning- en kantorenmarkt worden belicht, omdat de winkel- en bedrijfsruimtemarkt minder geschikt zijn voor verduurzaming.
- Tot slot zijn er bij de meervoudige regressieanalyse (paragraaf 6.4) naast duurzaamheid enkele andere variabelen toegevoegd. De keuze voor juist deze variabelen is arbitrair. Men kan andere variabelen verzinnen die invloed zouden kunnen hebben op de financiële prestatie van vastgoedfondsen, bijvoorbeeld de beleggingsstijl van een fonds (core, value added, opportunistic).

8.3 De waarde van het onderzoek en aanbevelingen voor vervolgonderzoek

“Evidence of the effect on investment returns is currently limited, but all respondents clearly anticipate that sustainability issues will positively affect property values and/or returns”

– INREV’s Sustainability Report, september 2010

De waarde van het onderzoek

De hoofddoelstelling van de scriptie is om inzicht te geven in de relatie tussen duurzaamheid en financiële prestatie. Er is uiteindelijk geen verband aangetoond tussen deze twee variabelen. Daarmee is duidelijk geworden dat er op dit moment een gebrek is aan relatie tussen duurzaamheid en financiële prestatie. Hoewel hiermee niet bewezen is dat beleggen in duurzaam vastgoed tot betere prestaties leidt, is het belang van duurzaamheid op de vastgoedmarkt helder geworden. Een belang dat groeit. Daarbij kunnen de bevindingen die in deze scriptie staan gepresenteerd helpen de kennis over duurzaam vastgoed te vergroten. Duurzaam vastgoed is nog een nichemarkt, maar de vraag ernaar zal de komende jaren toenemen. Vastgoedfondsen rapporteren steeds meer informatie over hun duurzaamheidsbeleid. Duurzaamheid wordt een steeds vanzelfsprekender onderdeel van beleggingsbeslissingen. Omdat hierdoor meer data beschikbaar komt, kan de link met de financiële prestatie beter worden onderzocht. Aan de ene kant moeten fondsen vanuit overheidswetgeving meer informatie beschikbaar stellen. Aan de andere kant is het voor de fondsen zelf – maar ook voor andere vastgoedpartijen zoals institutionele beleggers – van belang om te werken aan kwalitatief hoogwaardig duurzaamheidsbeleid en uitgebreide rapportage. Hoe meer kennis er op de vastgoedmarkt aanwezig is, des te beter de gevolgen van beleggen in duurzaam vastgoed kunnen worden onderzocht.

Dit onderzoek kan daarnaast een opstap zijn voor vervolgonderzoek. Meer onderzoek is noodzakelijk om de financiële gevolgen van het beleggen in duurzaam vastgoed te kunnen doorgronden. De toekomst zal uitwijzen in hoeverre duurzaamheid een vaste plek krijgt toegewezen op de vastgoedmarkt en of beleggen in duurzaam vastgoed zal zorgen voor betere rendementen. Eén van de geraadpleegde deskundigen gaf aan dat het op termijn te verwachten valt dat beleggen in duurzaam vastgoed tot betere resultaten zal leiden. Ook fondsmanagers verwachten over het algemeen hogere rendementen (zie bovenstaand citaat uit een INREV-rapport). Op de volgende pagina worden enkele mogelijkheden gegeven voor vervolgonderzoek.

Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Het is zinvol om een dergelijke studie in de toekomst te herhalen. De resultaten van deze scriptie zijn gebaseerd op historische rendements- (1998-2010) en duurzaamheidsgegevens (2009). Het gebruik van recentere data kan nieuwe inzichten bieden (bijvoorbeeld de GRESB 2011). Immers, duurzaamheid is een zich snel ontwikkelende trend op de vastgoedmarkt. Input van nieuwe data kan daarom een nieuw licht werpen op de relatie tussen duurzaamheid en financiële prestatie van vastgoedfondsen. Hoewel er voldoende financiële data beschikbaar is, is kwantitatieve data over duurzaamheid nog beperkt aanwezig⁴⁷.

Een aanbeveling voor vervolgonderzoek is om naast Europese ook Amerikaanse, Australische en Aziatische vastgoedfondsen mee te nemen bij de samenstelling van de steekproef. De uitkomst zal daardoor gebaseerd worden op een omvangrijkere steekproef en tevens kan er dan een vergelijking gemaakt worden tussen de vastgoedmarkten. Een andere mogelijkheid is om de resultaten op te splitsen per sector. Zo wordt inzichtelijk of er verschillen bestaan in de relatie tussen duurzaamheid en financieel resultaat tussen de kantoren-, woning-, winkel- of bedrijfsruimtemarkt. Een andere optie is om de Britse markt nader te onderzoeken. Uit deze studie is namelijk gebleken dat de Britse vastgoedmarkt verschillend is van de continentaal Europese markt. Daarnaast lopen Britse vastgoedfondsen voorop in duurzaamheidsbeleid, waardoor het interessant is om het Verenigd Koninkrijk apart te belichten. Wereldwijd gezien zijn Australische fondsen koplopers in duurzaam vastgoed, waardoor de Australische markt tevens een interessante markt is om nader te belichten.

Tot slot

De zoektocht naar een significant verband tussen de mate van duurzaamheid en de financiële prestatie van vastgoedfondsen gaat door. Een voorbeeld van een dergelijk onderzoek op de Europese vastgoedmarkt is de gezamenlijke studie van Dabube University Krems (Oostenrijk) en Kingston University London (Verenigd Koninkrijk)⁴⁸. Om vooruitgang te boeken op het gebied van duurzame ontwikkeling op de vastgoed(beleggings)markt zijn zulke onderzoeken belangrijk, zoals Bosteels⁴⁹ (in: Lowe, 2011) aangeeft: “work that specifically addressed the link between more sustainable assets and value was essential for the real estate fund management industry to move forward in the area of sustainability”. In een studie van INREV (2010, p. 17) komen de auteurs tot eenzelfde conclusie: “establishing the link between sustainability and financial performance will be critical for improving the sustainability profile of the existing stock, which forms the bulk of the market”.

Dat beleggen in duurzaam vastgoed kan zorgen voor betere rendementen is op dit moment nog niet met 100 procent zekerheid te zeggen, maar dat beleggen in duurzaam vastgoed beter is voor de leefomgeving is een feit waar niemand omheen kan. Binnen de huidige klimaatdiscussie – waar de terugdringing van de CO₂-uitstoot hoog op de agenda staat – is daarom een grote rol weggelegd voor de vastgoedsector. Er dient daarbij wel een verandering te komen in de manier van denken en doen. Asset managers baseren hun aan- en verkoopbeslissingen voornamelijk op economische inzichten op korte termijn, zoals looptijdrendementen en marktontwikkelingen voor de komende vijf jaar, terwijl duurzaamheid per definitie een aandachtsgebied voor op de lange termijn is. Het samenbrengen van het belang van de klant (rendement) versus het belang van de

⁴⁷ “Financial metrics have been in place since the days of the abacus, but sustainability metrics are in their infancy”, zo weet de Amerikaanse vastgoedbelegger Pramerica uit eigen praktijkervaring (Pramerica Real Estate Investors, 2010, p. 2).

⁴⁸ Het onderzoek hoopt een antwoord te geven op de vraag of op basis van huidige data een eerste bewijs kan worden gegeven voor de link tussen duurzaamheid en financiële prestatie voor de Europese commerciële vastgoedmarkt. Zie Lowe (2011).

⁴⁹ Bosteels is werkzaam als Head of Responsible Property Investment bij Hermes Real Estate, met circa 6,75 miljard euro aan beheerd vermogen één van de grootste Britse vastgoedbeleggers. Bron: Hermes Real Estate, www.hermes.co.uk.

samenleving (duurzame ontwikkeling van de leefomgeving) is echter niet eenvoudig. Dit verandert indien wetenschappelijk bewezen kan worden dat beleggen in duurzaam vastgoed rendeert. Zoals één van de deskundigen heeft aangegeven is het ontbreken van heldere verbanden in het verleden geen reden om aan te nemen dat ook in de toekomst het verband tussen duurzaamheid en financiële prestatie ontbreekt. Met andere woorden: ‘resultaten uit het verleden bieden geen garantie voor de toekomst’. Doordat het belang van duurzaamheid op de vastgoedmarkt toeneemt, is het te verwachten dat beleggen in duurzaam vastgoed beter zal gaan renderen. In dat geval kunnen zowel de belangen van de klant en de belegger als de belangen van de algehele samenleving gezamenlijk worden ingewilligd: meer rendement én een duurzamere leefomgeving.

Door zowel een toename in de kwantiteit als kwaliteit van data zullen de financiële consequenties van beleggen in duurzaam vastgoed transparanter worden. In dit onderzoek is geanalyseerd dat fondsmanagers de verwachting hebben in de toekomst beloond te worden voor beleggen in duurzaam vastgoed (of ‘bestraft’ te worden voor beleggen in niet-duurzaam vastgoed). Het financiële aspect terzijde, wordt de in- en uitvoering van duurzaamheid in het beleggingsbeleid van vastgoedfondsen verder gestimuleerd door overheidsregelgeving, imagoverbetering, risicobeheersing en de vraag vanuit klanten. Hierdoor zullen steeds meer fondsmanagers duurzaamheid integreren in het beleid. Duurzaam vastgoed wordt mainstream. McNamara (in: Walmsley, 2011) voorziet daarom een toekomstige kloof ontstaan tussen duurzaam vastgoed en niet-duurzaam vastgoed: “the prospect is of a two-tier market between future-proofed and non-future-proofed assets”.

Literatuur

- Aert, D. van (2006), "Investeren in Europese private vastgoedfondsen: een onderzoek naar de selectiecriteria voor institutionele beleggers", ASRE, beschikbaar via www.vastgoedkennis.nl/docs/mre/06/aert.pdf.
- Almond, N. (2011), "DTZ insight: the great wall of money. New capital increases most for Asia Pacific", 10 maart 2011, DTZ, beschikbaar via www.dtz.com/StaticFiles/Research/DTZ%20Insight%20-%20The%20Great%20Wall%20of%20Money%20-%20March%202011.pdf.
- Agentschap NL (2011), "Duurzaam vastgoed krant: zomereditie juni 2011 – Provada-special", beschikbaar via www.agentschapnl.nl/nl/programmas-regelingen/duurzaam-vastgoed.
- Aviva Investors (2008), "Unlisted real estate funds: environmental review", Aviva Investors, beschikbaar via www.avivainvestors.co.uk/internet/groups/internet/documents/webattachment/pdf_020706.pdf.
- Barnett, M. en R. Salomon (2006), "Beyond dichotomy: the curvilinear relationship between social responsibility and financial performance", *Strategic Management Journal*, 27(11), p. 1101-1122.
- Bauer, R. en H. Hummels (2008), "Pensioenfondsen en verantwoord beleggen: rendement en risico?", *Tijdschrift voor Pensioenvraagstukken*, (2), p. 32-37.
- Baum, A. (2008), "The emergence of real estate funds", in: Peterson, A. (2008), "Real estate finance: law, regulation and practice", LexisNexis, Londen.
- Baum, A., J. Fear en N. Colley (2011), "Have property funds performed? A ULI Europe policy & practice committee report", ULI, beschikbaar via www.uli.org/LearnAboutULI/WhereWeAre/~media/Documents/LearnAboutULI/WhereWeAre/Europe/funds%20release.ashx.
- Berkhout, G. (2010), "De meerwaarde van duurzaam vastgoed: een case study", *Real Estate Research Quarterly*, 9(2), p. 35-42.
- Berkhout, P. en R. de Wildt (2011), "Ontmasker waarde van energielabel", RIGO Research en Advies, beschikbaar via www.rigo.nl/rigosite/nl-NL/Home/Actueel/_p/itemid/2519/Ontmasker-de-waarde-van-het-energielabel.aspx.
- Bernet, J.R., S. Sayce, M. Vermeulen en R.C. Ledl (2010), "Winning in the long run? Driving sustainable financial performance on real estate", RICS COBRA, Londen.
- BRE (2005), "Costing sustainability: how much does it cost to achieve BREEAM and EcoHomes ratings?", BRE Information Paper 4/05.
- Brounen, D., H. Op 't Veld en V. Raitio (2008), "Exploring the non-listed European real estate arena", *Journal of Real Estate Portfolio Management*, 13(2), 107-118.
- Brounen, D., N. Kok en J. Menne (2009), "Energy performance certification in the housing market: implementation and valuation in the European Union", DGBC, beschikbaar via www.dgbc.nl/images/Energy_Performance_Certification_in_the_Residential_Sect.pdf.
- Brounen, D. en N. Kok (2011), "Het energielabel op de koopwoningmarkt: de laatste stand van zaken", Rijksoverheid, beschikbaar via www.rijksoverheid.nl/nieuws/2011/04/12/met-energielabel-woning-sneller-verkocht.html.
- Brounen, D., N. Kok en J.M. Quigley (2011), "Residential energy use and conservation: economics, demographics, and standards", gepresenteerd tijdens het Academisch Symposium, Green Building Finance and Investments: Practice, Policy and Research, Maastricht, 24 maart 2011.
- Commissie Frijns (2009), "Pensioen: 'onzekere zekerheid'. Commissie Beleggingsbeleid en Risicobeheer: een analyse van het beleggingsbeleid en risicobeheer van de Nederlandse pensioenfondsen", Rijksoverheid, beschikbaar via www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2010/01/19/rapport-commissie-frijns.html.
- Cortez, M.C., F. Silva en N. Areal (2009), "The performance of European socially responsible funds", *Journal of Business Ethics*, 87(4), p. 573-588.
- Cumming, D. en S. Johan (2007), "Socially responsible institutional investments in private equity", *Journal of Business Ethics*, 75(4), p. 395-416.
- Derwall, J., N. Guenster, R. Bauer en K. Koedijk (2005), "The eco-efficiency premium puzzle", *Financial Analysts Journal*, 61(2), p. 51-63.
- Desmadryl, X. (2007), "Demystifying responsible investment performance", ANBID / UN EPFI Roundtable: Private banking and sustainable investment in emerging economies, beschikbaar via www.anbid.com.br/institucional/documentos_download/private/apresentacoes/SRI%20&%20ESG%20Inclusion%20-%20Xavier%20Desmadryl.pdf.

- Eichholtz, P., N. Kok en J. Quigley (2010), "Sustainability and the dynamics of green building", RICS, beschikbaar via www.rics.org/site/scripts/download_info.aspx?downloadID=6895&fileID=8862.
- Elkington, J. (1999), *Cannibals with forks: triple bottom line of the 21st century business*, John Wiley and Sons, Hoboken.
- EPBD (2010), "Executive summary report on the interim conclusions of the concerted action supporting transposition and implementation of the directive 2002/91/EC", EPBD, beschikbaar via www.epbd-ca.org/Medias/Pdf/CA_Summary%20report_Feb2010.pdf.
- EPRA (2010), "EPRA best practices recommendations on sustainability", Jones Lang LaSalle, beschikbaar via www.joneslanglasalle.co.uk/MediaResources/EU/Marketing/UnitedKingdom/JLL_UK_EPRA_KPI.pdf.
- Eurosif (2010), *European SRI study: revisited edition*, Eurosif, Parijs.
- Eijk, J. van (2010), *Duurzaamheid en duurzaamheidsverslaggeving bij beursgenoteerde Europese vastgoedbeleggers anno 2010*, ASRE, Amsterdam.
- Friedman, M. (1970), "The social responsibility of business is to increase its profits", University of Colorado, beschikbaar via www.colorado.edu/studentgroups/libertarians/issues/friedman-soc-resp-business.html.
- Fuerst, F. en P. McAllister (2011), "Green noise or green value? Measuring the effects of environmental certification on office values", *Real Estate Economics*, 39(1), p. 45-69.
- Geczy, C.C., R.F. Stambaugh en D. Levin (2005), "Investing in socially responsible mutual funds", SSRN, beschikbaar via www.ssrn.com/abstract=416380.
- Gebraad, J. (2011), "Schaalvergroting onder beleggers vlak af na 2006: ranglijst grote Nederlandse vastgoedbeleggers/assetmanagers 1999-2009", *Vastgoedmarkt*, 28 februari 2011, p. 67.
- Geltner, D. en N.G. Miller (2001), *Commercial real estate analysis and investments*, South-Western Publishing, Ohio.
- Gool, P. van, D. Brounen, P. Jager en R.M. Weisz (2007), *Onroerend goed als belegging*, Noordhoff Uitgevers, Groningen/Houten, vierde druk.
- Gool, P. van en M. Bosma-Verhaegh (2009), "Uitdagingen bij privaat (niet beursgenoteerd) indirect vastgoed", onderzoekspaper ASRE onderzoekseminar 3 juli 2009, ASRE, beschikbaar via www.vastgoedkennis.nl/docs/publicaties/Onderzoekspaper%20Van%20Gool%20en%20Bosma-Verhaegh%20juli%202009.pdf.
- Gootjes, K. en A. van Lakerveld (2010), "Onderzoek vastgoedfondsen en duurzaamheidsverslaggeving", VBDO, beschikbaar via www.vbdo.nl/files/download/413/Tien%20grootste%20vastgoedfondsen%20en%20duurzaamheid%20verslaggeving.pdf.
- Haigh, M. en J. Hazelton (2004), "Financial markets: a tool for social responsibility?", *Journal of Business Ethics*, 52(1), p. 59-71.
- Hayat, U. (2011), "Future challenges for sustainable investing", *Financial Times*, 6 februari 2001.
- Hill, S. en D. Lorenz (2011), "Rethinking professionalism: guardianship of land and resources", *Building Research & Information*, 39(3), p. 314-319.
- Hirigoyen, J. (2011), "Common agenda, common gain", *IPE Real Estate*, maart/april 2011, p. 66.
- Hoepner, A.G.F. (2008), "A categorisation of the responsible investment literature", SSRN, beschikbaar via www.ssrn.com/abstract=1283646.
- Hoepner, A.G.F. en D.G. McMillan (2009a), "Research on 'responsible investment': an influential literature analysis comprising a rating, characterisation, categorisation & investigation", SSRN, beschikbaar via www.ssrn.com/abstract=1454793.
- Hoepner, A.G.F. en D.G. McMillan (2009b), *Responsible investment management and diversification*, working paper, University of St. Andrews, St. Andrews.
- Hurst, M. (2011), "Premium for green buildings is 'not common sense' for most companies", *IPE Real Estate*, beschikbaar via www.ipe.com/realestate/premium-for-green-buildings-not-common-sense-for-most-companies_39945.php.
- IIGCC (2010), *Climate impact reporting for property investment portfolios: a guide for pension funds and their trustees and managers*, IIGCC, Londen.
- INREV (2010), *Sustainability report*, INREV, Amsterdam.
- INREV (2011), "Investment intentions survey 2011", INREV, beschikbaar via www.inrev.org.
- IPCC (2007), "Climate change 2007: mitigation of climate change", IPCC, beschikbaar via www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg3/en/contents.html.
- IPE Real Estate (2011), "Top 100 institutional real estate investors: IPE RE investor survey", *IPE Real Estate*, maart/april 2011, p. 12 en 14.

- IPD (2010), "IPD UK Sustainable Property Index: consultative release", IPD, beschikbaar via www.ipd.com/LinkClick.aspx?fileticket=2D7ULF8LkZc%3d&tabid=3112&mid=10337.
- IVBN (2009), *IVBN visie op duurzaam vastgoed*, IVBN, Voorburg.
- Jones Lang LaSalle (2010), "Dutch capital markets outlook 2010: institutional investors", Jones Lang LaSalle, beschikbaar via www.joneslanglasalle.nl/ResearchLevel1/JLL_Dutch_Capital_Markets_Outlook_2010_Institutional_Investors.pdf.
- Kimmet, P. (2009), "Comparing 'social responsible' and 'sustainable' commercial property investment", *Journal of Property Investment & Finance*, 27(5), p. 470-480.
- Kok, N., P. Eichholtz, R. Bauer en P. Peneda (2010), *Environmental performance: a global perspective on commercial real estate*, Maastricht University, Maastricht.
- Kok, N. en M. Jennen (2011), "De waarde van energiezuinigheid en bereikbaarheid: een analyse van de Nederlandse kantorenmarkt", Agentschap NL, beschikbaar via www.regelingen.agentschapnl.nl/sites/default/files/bijlagen/Rapport%20de%20waarde%20van%20energiezuinigheid%20en%20bereikbaarheid.pdf.
- Larsen, T. (2010), "Implementing ESG in private real estate portfolios: the case of U.S. and pan-Europe core fund managers", *Journal of Sustainable Real Estate*, 2(1), p. 249-267.
- Lewis, G. (2001), "More meaning in the greening", *IP Real Estate*, juli/augustus 2011, p. 27.
- Lowe, R. (2009), "Financial performance is linked to ESG – research – 11 May 2009", IPE, beschikbaar via www.ipe.com/realestate/financial-performance-is-linked-to-esg-research_31695.php.
- Lowe, R. (2011), "Fund managers pool data to find 'green alpha' – 6 June 2011", IPE Real Estate, beschikbaar via www.ipe.com/realestate/articleprint.php?id=40865.
- Lützkendorf, T. en D. Lorenz (2007), "Sustainable property investment: valuing sustainable buildings through property performance assessment", *Building Research & Information*, 33(3), p. 212-234.
- Mackey, A., T.B. Mackey en J.B. Barney (2007), "Corporate social responsibility and firm performance: investor preferences and corporate strategies", *Academy of Management Review*, 32(3), p. 817-835.
- Mangelmans, R.W.G. (2005), "Het perspectief van de Europese markt voor private vastgoedfondsen", ASRE, beschikbaar via www.vastgoedkennis.nl/docs/msre/05/mangelmans.pdf.
- McKinsey & Company (2009), "Pathways to a low-carbon economy: version 2 of the global greenhouse gas abatement cost curve", McKinsey & Company, beschikbaar via <https://solutions.mckinsey.com/ClimateDesk/default.aspx>.
- McNamara, P. (2011), "Keep switched on by switching off", *IPE Real Estate*, maart/april 2011, p. 68.
- Ministerie van VROM, Bouwend Nederland, NEPROM en NVB (2010), "Lente-akkoord: energiebesparing in de nieuwbouw", beschikbaar via www.lente-akkoord.nl.
- Muldavin, S.R. (2010), *Value beyond cost savings: how to underwrite sustainable properties*, The Muldavin Company, San Rafael.
- Newell, G. (2009), "Developing a socially responsible property investment index for UK property companies", *Journal of Property Investment & Finance*, 27(5), p. 511-521.
- O'Rourke, A. (2003), "The message and methods of ethical investment", *Journal of Cleaner Production*, 11(6), p. 683-693.
- Oxford Property Consultants en Deloitte & Touche (2003), "European private property vehicles: taking stock", Oxford Property Consultants, beschikbaar via www.opconsultants.com/Publications.html.
- Pivo, G. (2005), "Is there a future for social responsible property investments?", *Real Estate Issues*, 30(1), p. 16-26.
- Pivo (2010), "Owner-tenant engagement in sustainable property investing", *Journal of Sustainable Real Estate*, 2(1), p. 183-199.
- Pivo, G. en P. McNamara (2005), "Responsible property investing", *International Real Estate Review*, 8(1), p. 128-143.
- Pramerica Real Estate Investors (2010), "2010 sustainability report", Pramerica, beschikbaar via www.pramericarei.com/pramerica/realestate/pras_sustainability_report.shtml.
- Putman-Develee, D. (2011), "Duurzaam beleggen in vastgoed", College Duurzame beleggingsfondsen, Amsterdam School of Real Estate, 3 januari 2011.
- Rapson, D., D. Shiers, C. Roberts en M. Keeping (2007), "Socially responsible property investment (SRPI): an analysis of the relationship between equities SRI and UK property investment activities", *Journal of Property Investment and Finance*, 25(4), p. 342-358.
- Redevco (2008), *Corporate sustainability report 2008*, Redevco, Utrecht.
- Roberts, C., D. Rapson en D. Sheirs (2007), "Social responsibility: key terms and their uses in property investment", *Journal of Property Investment & Finance*, 25(4), p. 388-400.

- Roderick, Y., D. McEwan, C. Wheatley en C. Alonso, "Comparison on energy performance assessment between LEED, BREEAM and Green Star, IBPSA", beschikbaar via www.ibpsa.org/proceedings/BS2009/BS09_1167_1176.pdf.
- Sayce, S., A. Sundberg en B. Clements (2010), "Is sustainability reflected in commercial property prices: an analysis of the evidence base", RICS research report, januari 2010, beschikbaar via www.rics.org/site/download_feed.aspx?fileID=5751&fileExtension=PDF.
- Sustainability (2010), "Improving sustainability performance is key to enhancing corporate brand image, according to experts", Sustainability, beschikbaar via www.sustainability.co.uk/content/news/attachedfile/130/tss_media_release_sb10_june_2010.pdf.
- UNEP FI (2006), "Principles for responsible investment", beschikbaar via www.unpri.org/principles.
- UNEP FI (2008), "Building responsible property portfolios: a review of current practice by UNEP FI and PRI signatories", beschikbaar via www.unpri.org/property/PWG%20PRI%20report_final.pdf.
- UNEP FI (2011), "Implementing responsible property investment strategies", beschikbaar via www.unepfi.org/fileadmin/documents/responsible_property_toolkit4.pdf.
- UNEP FI en Mercer (2007), *Demystifying responsible investment performance: a review of key academic and broker research on ESG factors*, UNEP FI en Mercer, Parijs.
- UNEP SBCI (2009), "Common carbon metric for measuring energy use & reporting greenhouse gas emissions from building operations", UNEP SBCI, beschikbaar via <http://www.unep.org/sbc/pdf/UNEPSBCICarbonMetric.pdf>.
- Vastgoedjournaal (2010), "Goedkope leningfaciliteiten voor groene vastgoedprojecten", 29 maart 2010, beschikbaar via www.vastgoedjournaal.nl/index.php/news/1644/16/UPDATE-Goedkope-leningfaciliteiten-voor-groene-vastgoedprojecten.
- Verschoor, M., "Groene vastgoed labels: nationaal en internationaal", *Property Research Quarterly*, 7(3), p. 35-40.
- Vos, A. de (2011), "Klein, maar verantwoord: verantwoord beleggen voor kleinere fondsen", *IPNederland*, 4(1), p. 34.
- Walmsley, S. (2011), "How much is enough?", *IP Real Estate*, juli/augustus 2011, p. 16-17.
- Welling, D. (2010), "Financiële aspecten van duurzaamheid", college Amsterdam School of Real Estate, 1 december 2010.
- Wiley, J.A., J.D. Benefield en K.H. Johnson (2010), "Green design and the market for commercial office space", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 41(2), p. 228-243.

Websites

- Agentschap NL, www.agentschapnl.nl/nl/programmas-regelingen/duurzaam-vastgoed
- CBS Statline, www.statline.cbs.nl
- De Nederlandsche Bank, www.statistics.dnb.nl
- Green Building Conference, www.conference.epri.eu
- Green Rating Alliance, www.green-rating.com/european-benchmark/green-rating-in-europe-results
- Global Reporting Initiative, www.globalreporting.org
- Global Property Research, www.globalpropertyresearch.com
- Hermes Real Estate, www.hermes.co.uk
- INREV, www.inrev.org
- IPD, www.ipd.com/Default.aspx?tabid=2215
- Jones Lang LaSalle, www.joneslanglasalle.co.uk/Pages/Global-sustainability-perspective-Environmental-Social-Governance-ESG-reporting.aspx
- Trends in Sustainability, www.trendsinsustainability.com

Alle websites die vermeld staan in de literatuurlijst zijn het laatst bezocht op 11 juli 2011.

Bijlage

1. Informatie vastgoedfondsen
2. Gebruikte data
3. Berekeningen
4. Geraadpleegde deskundigen

Bijlage 1 – Informatiebronnen vastgoedfondsen (tabel 3, paragraaf 4.1)

Fondsmanager	Voorbeelden informatiebronnen en initiatieven duurzaamheid
Aviva Investors Real Estate website	Sustainability Policy Real Estate Unlisted Real Estate Funds – Environmental Review
AXA REIM website	Responsible Investment Policy (AXA IM)
British Land Company website	Corporate Responsibility Report 2010 Sustainability Brief for Acquisitions Biodiversity Programme
Credit Suisse Real Estate website	Sustainability Policy (Credit Suisse Group) Corporate Responsibility Report 2010 (Credit Suisse Group)
Gecina website	2009 Sustainable Development Report - Assessing Sustainable Development Policy
Commerz Real website	Corporate Responsibility Report 2009 (Commerzbank Group)
Henderson Global Property Investors website	Responsible Investment Policy Carbon Report
ING REIM website	Annual Report 2008 Corporate Responsibility Report (ING Group)
Land Securities website	Corporate Sustainability Report 2010 Design Guide for Low Carbon Fit Out
RREEF Investment website	Launch Greenprint Carbon Index Research Report on Green Buildings
Schroder Property Investment Management website	Schroders Responsible Property Investment Report
SEB Asset Management website	SEB Ethical Europe Fund
UBS Real Estate website	ESG Overview Global Corporate Governance Principles
Unibail-Rodamco website	Annual and Sustainability Development Report 2010 Corporate Sustainability Report 2009
Union Investment Real Estate website	Sustainable Real Estate Investments Investment Climate Survey

Noot: alle websites en documenten zijn het laatst bezocht/geopend op 21 april 2011. In de digitale versie kan men doorklikken naar de websites (linkerkolom) en documenten (rechterkolom).

Bijlagen

Bijlage 2 – Gebruikte data

Duurzaamheidsscores Global Real Estate Sustainability Benchmark 2009

Rang	Company/Manager*	GRESB Totaal	Bench mark EM&P	Bench mark I&M	Score EM&P	Score I&M	Total							
1	Big Yellow Group	83	83	83	19,0	29,0	48,0	24 ID134	33	30	34	7,0	12,0	19,0
2	Hammerson	81	70	89	16,0	31,0	47,0	25 ID074	33	43	26	10,0	9,0	19,0
3	Unibail-Rodamco	73	83	67	19,0	23,5	42,5	26 ID032	31	39	26	9,0	9,0	18,0
4	British Land Company	72	61	79	14,0	27,5	41,5	27 ID049	28	30	26	7,0	9,0	16,0
5	Castellum AB	70	87	59	20,0	20,5	40,5	28 ID165	28	26	29	6,0	10,0	16,0
6	Great Portland Estates	68	61	73	14,0	25,5	39,5	29 ID050	26	30	23	7,0	8,0	15,0
7	Land Securities Group	66	48	79	11,0	27,5	38,5	30 ID136	26	35	20	8,0	7,0	15,0
8	Liberty International**	65	70	61	16,0	21,5	37,5	31 ID051	24	17	29	4,0	10,0	14,0
9	Shaftesbury	61	61	61	14,0	21,5	35,5	32 ID069	24	52	6	12,0	2,0	14,0
10	Hufvudstaden AB	60	83	46	19,0	16,0	35,0	33 ID075	21	39	9	9,0	3,0	12,0
11	ID039	60	78	49	18,0	17,0	35,0	34 ID112	21	17	23	4,0	8,0	12,0
12	ID067	59	83	43	19,0	15,0	34,0	35 ID052	20	22	19	5,0	6,5	11,5
13	ID162	58	70	50	16,0	17,5	33,5	36 ID130	19	26	14	6,0	5,0	11,0
14	ID006	55	65	49	15,0	17,0	32,0	37 ID137	19	30	11	7,0	4,0	11,0
15	ID140	52	48	54	11,0	19,0	30,0	38 ID141	19	17	20	4,0	7,0	11,0
16	ID013	50	74	34	17,0	12,0	29,0	39 ID147	17	26	11	6,0	4,0	10,0
17	ID117	44	43	44	10,0	15,5	25,5	40 ID079	16	30	6	7,0	2,0	9,0
18	ID163	41	52	34	12,0	12,0	24,0	41 ID158	16	35	3	8,0	1,0	9,0
19	ID068	41	65	26	15,0	9,0	24,0	42 ID166	14	17	11	4,0	4,0	8,0
20	ID118	41	57	31	13,0	11,0	24,0	43 ID040	12	13	11	3,0	4,0	7,0
21	ID004	40	35	43	8,0	15,0	23,0	44 ID125	12	4	17	1,0	6,0	7,0
22	ID164	38	57	26	13,0	9,0	22,0	45 ID143	12	22	6	5,0	2,0	7,0
23	ID159	34	39	31	9,0	11,0	20,0							
								Noten:						
								*wegens anonimiteit is alleen de Top-10 bekend gemaakt						
								**naam is inmiddels veranderd in Capital Shopping Centres Group						

Wegens anonimiteit is alleen de Top-10 bekend gemaakt. De maximale score voor beleidsvorming (EM&P) is 23 punten en voor beleidsuitvoering (I&M) 35 punten; de maximale totale score komt daarmee op 58 punten. Om vergelijkingen tussen vastgoedfondsen eenvoudiger te maken zijn de scores uiteengezet op een schaal van 0 tot 100 (de benchmark). De totale benchmarkscore is als volgt berekend: $GRESB\ Totaal = Score\ EM\&P * (23/58) + Score\ I\&M * (35/58)$.

Bijlagen

Rendementsgegevens publieke vastgoedfondsen Europa (closed-end)

Financiële prestatie fondsen, per 29/4/2011		Gemiddeld rendement	Risico (SD)	Sharpe	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1 A&J Mucklow Group	GBR	13,48	26,77	0,3464	5,21	23,23	1,88	37,83	8,28	6,37	64,86	12,91	26,43	-30,61	-30,16	51,42	-2,37
2 Acanthe Developpement	FRA	14,92	54,29	0,1972	N/A	N/A	173,00	-13,80	15,11	43,13	7,89	-2,89	-2,92	-25,00	-41,27	15,30	-4,47
3 Affine	FRA	21,70	34,28	0,5102	78,09	4,98	15,37	15,28	14,03	31,56	55,68	38,36	59,57	-14,70	-63,27	32,45	14,67
4 Alpha Pyrenees Trust Ltd.	FRA	-9,70	21,84	-0,6369	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-9,01	-8,22	-50,17	11,67
5 ANF Immobilier	FRA	13,74	38,68	0,2463	14,41	4,09	36,47	-9,83	-45,67	20,99	6,60	120,42	13,72	24,25	-41,26	24,56	9,82
6 Atrium European Real Estate Ltd.	AUT	4,88	49,79	0,0135	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	8,64	9,53	14,86	30,77	-51,48	-72,64	103,67	-4,31
7 Babis Vovos International Construction	GRC	-10,84	51,73	-0,2909	N/A	N/A	N/A	N/A	-2,98	-2,93	-27,77	22,22	114,75	-30,27	-55,99	-51,00	-63,55
8 Befimmo	BEL	7,68	8,55	0,4061	25,17	2,27	-2,00	5,68	12,46	13,39	16,11	8,89	15,98	-7,21	-1,81	5,59	5,39
9 Beni Stabili S.p.A. SIIQ	ITA	13,81	29,60	0,3242	N/A	N/A	54,12	6,16	-8,53	23,71	49,36	11,43	52,59	-37,32	-30,34	18,28	12,41
10 Big Yellow Group	GBR	23,46	55,88	0,3445	N/A	N/A	N/A	-30,01	-14,06	31,92	77,40	62,05	138,23	-36,62	-44,52	48,27	1,92
11 British Land Company Plc	GBR	7,86	32,09	0,1138	-33,29	-6,31	19,37	0,96	-0,57	33,29	57,12	21,36	63,29	-43,53	-38,82	13,22	16,12
12 CA Immobiliën AG	AUT	6,58	35,24	0,0672	4,24	5,07	5,16	5,89	5,24	6,92	5,21	5,21	5,26	-29,01	-72,55	88,10	50,76
13 Carpathian Plc.	GBR	2,34	55,06	-0,0340	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-2,51	-22,26	-85,15	56,28
14 Castellum AB	SWE	19,68	20,10	0,7697	15,02	-1,50	31,86	10,01	18,80	48,51	46,65	25,04	31,66	-24,21	-5,94	27,43	32,57
15 Citycon OYJ	FIN	21,10	41,45	0,4076	-6,25	-1,56	-15,26	17,84	16,30	50,37	72,48	34,60	78,28	-23,85	-52,21	93,56	10,04
16 CLS Holdings Plc	GBR	17,07	31,13	0,4132	-12,15	23,18	47,97	5,99	0,71	26,17	50,93	22,70	48,00	-56,08	-6,15	63,52	7,17
17 Cofinimmo SA	BEL	7,72	14,07	0,2497	29,05	-5,00	-6,14	14,43	9,88	17,70	16,60	17,59	20,06	-11,08	-22,08	13,95	5,41
18 Cofitem-Cofimur	FRA	13,72	15,06	0,6318	45,84	11,83	10,91	15,32	6,25	1,63	38,91	26,91	15,86	0,55	-11,32	4,86	10,84
19 Colonia Real Estate	DEU	84,83	224,84	0,3586	-5,00	-12,50	-28,24	-72,95	-39,39	310,00	82,68	778,87	142,62	-50,99	-82,63	52,10	28,16
20 Conwert Immobiliën Invest AG	AUT	17,51	63,93	0,2081	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	7,26	11,33	10,33	12,84	-24,45	-73,42	166,88	29,34
21 Corio NV	NLD	15,72	24,67	0,4667	23,99	6,20	9,01	-0,27	8,10	34,88	50,31	12,63	41,45	-7,14	-37,98	56,60	6,64
22 Daejan Holdings	GBR	12,18	30,81	0,2586	-30,36	0,28	19,17	8,95	17,58	42,64	47,02	40,15	56,75	-47,29	-22,96	30,69	-4,33
23 Derwent London Plc	GBR	16,47	37,04	0,3308	-17,15	21,20	37,71	-9,56	-16,68	40,84	53,39	29,67	46,86	-31,84	-47,71	86,70	20,62
24 Deutsche EuroShop	DEU	10,65	16,78	0,3838	N/A	N/A	N/A	-20,57	6,71	16,66	20,49	28,54	23,03	-12,60	7,05	2,19	35,03
25 DIC Asset AG	DEU	76,60	167,59	0,4320	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	7,07	468,49	104,33	-28,17	-68,64	39,74	13,38
26 Eurocommercial	NLD	14,27	16,47	0,6110	18,66	16,57	1,12	3,99	23,37	11,47	33,15	16,62	35,89	-2,51	-26,88	27,91	26,21
27 Fabege	SWE	21,27	37,68	0,4528	-37,23	16,84	43,50	15,02	14,08	31,24	60,57	37,47	27,04	-22,78	-51,85	61,39	81,19
28 Fonciere des Regions	FRA	28,65	38,67	0,6320	52,64	12,92	8,05	5,68	13,17	66,58	76,63	63,40	73,52	-35,85	-40,32	64,21	11,82
29 Gecina	FRA	15,79	31,19	0,3713	32,24	14,63	-5,60	-6,81	14,97	20,46	30,00	38,44	55,71	-23,54	-51,21	70,92	15,10
30 Globe Trade Centre	POL	34,15	62,92	0,4758	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	63,21	132,37	10,70	-65,89	68,97	-4,48
31 Grainger Plc	GBR	19,87	41,63	0,3761	-12,62	72,52	40,47	33,38	17,88	66,05	19,96	39,04	33,32	-49,42	-60,24	73,86	-15,91
32 Great Portland Estates Plc	GBR	13,71	32,76	0,2901	-14,26	2,09	46,11	-13,12	-5,07	10,37	43,04	34,85	65,38	-30,83	-42,40	53,17	28,97
33 Hamborner REIT AG	DEU	2,29	24,65	-0,0778	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1,97	N/A	9,79	-14,13	-33,04	47,80	1,37
34 Hammerson Plc	GBR	9,95	29,31	0,1959	-24,82	28,27	12,08	-0,66	9,68	42,50	37,86	20,37	57,23	-33,69	-46,32	24,18	2,70
35 Hansteen Holdings	GBR	-1,58	20,27	-0,2857	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	9,24	-24,21	-26,18	25,47	7,79
36 Helical Bar Plc	GBR	20,32	37,77	0,4266	-12,45	51,87	36,37	1,29	15,71	3,23	116,07	28,86	57,06	-31,66	-10,98	24,03	-15,19
37 Home Invest Belgium	BEL	10,48	13,06	0,4802	N/A	N/A	-13,71	18,35	21,60	18,88	18,06	15,73	8,44	-10,23	-4,56	26,57	16,17

38 Hufvudstaden AB	SWE	15,46	23,76	0,4736	-21,12	29,61	16,82	-12,59	6,14	33,81	42,15	18,16	52,46	-8,65	-8,39	2,67	49,92
39 Icade	FRA	19,39	28,60	0,5307	42,57	0,85	-2,85	49,88	3,55	0,52	28,21	82,80	28,14	14,22	-39,60	18,00	25,75
40 Immobiliare Grande Distribuzione	ITA	8,75	52,61	0,0863	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	83,77	-44,61	-47,38	54,42	-2,45
41 Immofinanz Group	AUT	32,89	113,27	0,2532	6,80	9,51	10,31	9,68	7,41	9,02	12,41	15,86	34,95	-33,19	-92,95	410,20	27,56
42 ING UK Real Estate Income Trust	GBR	17,09	78,85	0,1634	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	14,66	-37,33	-63,74	163,74	8,13
43 Inmobiliaria Colonial SA	ESP	43,69	145,25	0,2718	N/A	N/A	N/A	N/A	-39,26	214,68	-1,25	67,78	372,19	-62,32	-90,92	-3,12	-64,52
44 Intervest Offices	BEL	9,79	19,28	0,2896	N/A	N/A	-7,46	25,43	5,24	11,92	2,60	34,74	7,40	10,53	-35,96	36,12	17,18
45 Invista Foundation Property Trust	GBR	16,55	76,73	0,1608	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	10,01	28,12	-37,42	-76,85	169,53	5,89
46 IRP Property Investments Limited	GBR	10,53	41,86	0,1509	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	24,14	15,70	-34,00	-36,92	88,30	5,94
47 ISIS Property Trust	GBR	11,26	31,55	0,2235	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	18,62	19,12	18,94	-25,62	-33,89	69,51	12,14
48 IVG Immobilien AG	DEU	12,11	43,82	0,1803	82,44	20,07	-11,73	-13,95	-21,75	16,45	33,53	51,75	89,41	-28,70	-74,22	-6,47	20,62
49 Klepierre	FRA	21,85	35,46	0,4975	57,11	14,79	7,85	10,60	23,88	14,39	41,74	25,70	85,38	-24,99	-46,79	74,90	-0,51
50 Klovern AB	SWE	22,19	25,02	0,7187	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	40,35	25,21	30,82	26,84	-11,57	-24,09	33,79	56,20
51 Kungsleden AB	SWE	30,80	32,09	0,8287	N/A	N/A	32,69	41,18	33,79	45,68	38,05	104,27	42,16	-12,92	-15,55	-5,63	35,10
52 Land Securities Plc	GBR	5,61	25,93	0,0540	-17,07	-6,72	26,73	-2,96	3,95	32,35	46,06	23,36	43,62	-32,60	-35,49	-11,15	2,86
53 Leasinvest Real Estate	BEL	8,75	13,98	0,3251	N/A	N/A	5,56	1,95	7,67	14,00	12,83	22,57	21,67	-7,97	-23,63	26,73	14,92
54 MedicX Fund Limited	GBR	14,37	26,81	0,3789	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	62,09	-11,01	-11,05	12,67	19,14
55 Minerva Plc	GBR	32,80	129,19	0,2213	-17,03	59,06	23,18	-23,50	-21,88	21,27	32,23	-0,88	47,95	-66,79	-89,96	457,41	5,32
56 Nieuwe Steen Investments NV	NLD	11,42	18,97	0,3800	N/A	16,14	1,76	22,99	-0,42	19,63	22,59	28,45	16,27	-15,76	-30,83	41,19	15,00
57 Primary Health Properties	GBR	19,53	22,55	0,6792	9,09	25,14	19,70	21,61	11,11	51,40	33,57	53,72	36,43	-33,65	-9,06	11,25	23,55
58 Quintain Estates & Development Plc	GBR	22,83	76,13	0,2445	-23,27	20,64	10,68	5,78	38,25	44,05	66,09	11,21	38,27	-38,77	-92,50	246,35	-30,00
59 Segro Plc	GBR	3,82	26,40	-0,0149	-18,14	33,93	20,37	-16,24	6,35	35,88	29,90	12,77	35,39	-35,80	-44,73	2,68	-12,75
60 Shaftesbury Plc	GBR	14,67	32,89	0,3181	-18,19	51,38	6,00	-1,98	-20,21	21,61	53,09	26,69	71,76	-35,38	-26,35	45,40	16,87
61 Silic	FRA	16,51	22,41	0,5488	34,19	6,15	8,02	0,31	14,31	29,80	47,55	9,98	52,36	-9,39	-30,73	36,53	15,57
62 Societe de la Tour Eiffel	FRA	19,13	43,47	0,3433	81,28	16,19	12,58	-39,75	1,75	26,60	33,21	24,60	91,41	-28,04	-61,36	70,79	19,43
63 Sparkassen Immobilien AG	AUT	7,62	47,30	0,0722	4,83	4,53	3,09	-12,94	3,95	4,97	6,84	7,32	13,97	-21,20	-74,39	152,53	5,60
64 Sponda OYJ	FIN	14,98	32,94	0,3270	N/A	-19,63	6,27	25,05	23,37	45,27	13,35	18,61	59,53	-21,46	-59,60	41,16	47,85
65 ST Modwen Properties Plc	GBR	20,79	41,17	0,4026	-4,41	54,21	9,55	16,02	63,49	37,97	51,40	35,01	32,16	-30,55	-69,61	89,36	-14,38
66 Standard Life Investment Property Income	GBR	3,13	24,50	-0,0439	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	9,40	16,41	10,43	-33,98	-29,67	41,31	8,05
67 TAG Immobilien AG	DEU	15,81	55,07	0,2107	79,20	16,51	78,38	10,72	-67,47	-32,00	20,92	14,45	13,27	-29,48	-69,00	126,13	43,95
68 Technopolis Oyj	FIN	19,43	31,95	0,4763	N/A	N/A	1,66	21,11	9,49	40,90	40,03	63,58	57,11	-23,16	-46,85	12,85	36,99
69 Unibail-Rodamco SE	FRA	24,17	27,89	0,7156	42,55	6,03	41,69	3,73	22,38	11,83	63,79	25,93	69,58	-16,52	-25,20	52,08	16,35
70 VastNed Offices/Industrial	NLD	10,44	36,73	0,1696	9,19	13,36	-2,59	-6,78	-4,16	10,99	26,23	9,66	42,51	-18,76	-67,20	103,13	20,10
71 VastNed Retail	NLD	12,10	22,79	0,3463	6,24	2,80	6,74	7,37	7,96	14,42	37,22	9,74	51,20	-9,97	-41,61	42,09	23,18
72 Warehouses De Pauw	BEL	13,86	17,48	0,5519	N/A	N/A	5,96	20,93	15,81	27,82	15,59	38,46	21,24	-4,67	-29,19	27,70	12,82
73 Wereldhave Belgium NV	BEL	8,40	18,66	0,2245	N/A	-32,18	3,98	24,07	14,82	16,15	8,92	28,64	-12,90	-9,44	2,66	37,52	18,57
74 Wereldhave NV	NLD	10,18	18,08	0,3303	-11,31	-1,64	25,26	8,09	9,49	20,88	44,08	5,46	33,10	-22,90	-10,67	15,35	17,15
75 Wihlborgs Fastigheter AB	SWE	24,45	30,73	0,6587	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	53,38	-15,89	-9,37	40,33	53,83
76 Workspace Group Plc	GBR	14,61	46,19	0,2251	23,73	84,14	36,75	18,35	-15,19	43,88	54,91	44,55	62,42	-44,73	-76,65	-47,21	4,97

Steekproef

Rang	Company/Manager	Duurzaamheid	Markt-kapitalisatie	Herkomst	Sectorale allocatie	Geografische allocatie
1	Big Yellow Group	83	996,68	1	0	0
2	Hammerson	81	2231,64	1	0	1
3	Unibail-Rodamco	73	12057,03	0	0	1
4	British Land Company	72	9480,22	1	1	0
5	Castellum AB	70	1259,87	0	1	0
6	Great Portland Estates	68	1903,25	1	0	0
7	Land Securities Group	66	13927,63	1	1	0
9	Shaftesbury	61	1027,84	1	0	0
10	Hufvudstaden AB	60	1441,1	0	1	0
11	ID039	60	1819,97	0	1	1
12	ID067	59	932,11	0	1	0
14	ID006	55	1553,97	1	0	1
15	ID140	52	3029,12	0	0	1
16	ID013	50	355,84	0	1	0
17	ID117	44	1058,03	1	0	0
19	ID068	41	457,94	0	1	0
20	ID118	41	950,99	1	0	0
23	ID159	34	458,39	1	0	1
24	ID134	33	516,11	0	0	1
25	ID074	33	1443,68	0	0	1
26	ID032	31	2765,01	0	1	1
27	ID049	28	103,77	1	1	0
29	ID050	26	714,93	1	1	0
30	ID136	26	3951,49	0	0	1
31	ID051	24	163,83	1	1	0
32	ID069	24	370,08	0	1	0
33	ID075	21	380,2	0	0	0
34	ID112	21	178,66	0	0	1
35	ID052	20	1163,35	1	1	0
36	ID130	19	1194,13	0	0	1
38	ID141	19	178,66	0	0	1
41	ID158	16	360,72	0	0	1
43	ID040	12	557,46	0	1	0
44	ID125	12	140,28	1	0	0
45	ID143	12	777,89	0	0	1

Wegens anonimiteit is alleen de Top-10 bekend gemaakt.

Achter elk vastgoedfonds staan de vijf variabelen die in de regressieanalyse (zie hoofdstuk 6) gerelateerd worden aan de mate van duurzaamheid (Sharpe-ratio):

- De grootte van een vastgoedfonds wordt door middel van de marktkapitalisatie bepaald. De marktkapitalisatiecijfers zijn weergegeven in miljoenen euro's en zijn verstrekt door dhr. Nils Kok (Maastricht University).
- De herkomst, sectorale en geografische allocatie zijn gedefinieerd op basis van een eigen analyse. Websites of jaarverslagen van de vastgoedfondsen zijn geraadpleegd om na te gaan waar het fonds vandaan komt en in welke landen en sectoren het belegd. Een fonds belegd in één sector of één land indien meer dan of gelijk aan 90 procent van het totaal belegd vermogen naar dezelfde sector of hetzelfde land gealloceerd wordt.
- De herkomst van een vastgoedfonds is het land waar het fonds vandaan komt. Om deze variabele mee te kunnen nemen in de regressieanalyse is deze binair gemaakt, waarbij 1 staat voor fondsen uit het Verenigd Koninkrijk en 0 voor fondsen buiten het Verenigd Koninkrijk. Er is voor deze indeling gekozen omdat a) fondsen uit het Verenigd Koninkrijk met 43 procent het grootste aandeel hebben in de steekproef (zie figuur 20) en b) de vastgoedfondsen uit het Verenigd Koninkrijk gelden als relatief duurzaam (zie hiervoor onder andere paragraaf 4.1).
- De sectorale allocatie omvat de vastgoedsector of -sectoren waarin een vastgoedfonds belegd: kantoren, winkels, bedrijfsruimten, woningen, overig of gemengd (gediversificeerd). Ook deze variabele is binair gemaakt, waarbij 0 staat voor één-sector fondsen (deze beleggen in een enkele sector) en 1 voor multisector-fondsen (het vermogen is gespreid over meerdere sectoren).
- De geografische allocatie is de spreiding van het belegd vermogen over landen. De binaire variabele is 0 indien belegd wordt in één enkel land en 1 indien een fonds het vermogen spreidt over twee of meerdere landen.

Bijlage 3 – Berekeningen

Rendement, risico en Sharpe-ratio

Het financiële resultaat van een vastgoedfonds is in de scriptie weergegeven door middel van drie variabelen: rendement, risico en Sharpe-ratio. Op de financiële markt vormen rendement en risico de kernbegrippen om de prestatie van een investering te meten. De Sharpe-ratio kan gebruikt worden als vergelijkingsgetal om meerdere prestaties tegen elkaar af te kunnen zetten. Hieronder volgt een uitleg van de drie variabelen:

- Het rendement is de indicator voor de groei van vermogen. Het rendement is het gemiddeld jaarlijks rendement over een bepaalde periode (minimaal vijf jaar).
- Het risico van een belegging wordt gemeten met de standaarddeviatie, de algemene maatstaf voor risico. Hoe hoger de standaarddeviatie, hoe meer risico men loopt. De standaarddeviatie is namelijk de afwijking ten opzichte van het gemiddelde rendement, zowel in positieve als negatieve zin. Dit wordt ook wel volatiliteit genoemd. Naarmate de standaarddeviatie groter is – met andere woorden: als het risico cq. de volatiliteit toeneemt – heeft de belegger minder zekerheid. Men loopt dan meer kans op relatief grote jaarlijkse verschillen in het rendement. De standaarddeviatie voor cases in een steekproef (s) wordt als volgt berekend:

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

waarbij $\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$ = de som van de afwijkingen van de rendementen ten opzichte van het gemiddelde rendement
 $n-1$ = het aantal waarnemingen

- De Sharpe-ratio deelt het gemiddeld verdiende rendement boven op het risicovrije rendement door het risico waaraan de belegger is blootgesteld. De ratio toont aan in hoeverre het extra rendement het extra risico compenseert. Het is daarmee een meting van de naar risico gecorrigeerde prestatie van een belegging. Hoe hoger de Sharpe-ratio, hoe beter de prestatie. Vastgoedfondsen met een hoge Sharpe-ratio bieden beleggers een aantrekkelijk rendement bij een relatief laag risico. De formule van de Sharpe-ratio luidt:

$$\frac{r_p - r_f}{s}$$

waarbij r_p = rendement vastgoedfonds
 r_f = risicovrije rendement⁵⁰
 s = standaarddeviatie vastgoedfonds

⁵⁰ Het risicovrije rendement is vastgesteld op 4,21 procent, gelijk aan de gemiddelde rente op een staatsobligatie voor het Eurogebied, 2001-2010. Bron: De Nederlandsche Bank, www.statistics.dnb.nl.

Bijlage 4 – Geraadpleegde deskundigen

Selectie deskundigen

In onderstaande tabel staan de deskundigen vermeld die zijn benaderd en een reactie hebben gegeven. In totaal zijn veertien experts benaderd, zowel vanuit het bedrijfsleven (7) als vanuit de wetenschap (5) en belangenorganisaties op het gebied van duurzaam vastgoed (2). Door respondenten met een verschillende achtergrond te benaderen is getracht een zo breed mogelijk beeld te krijgen. Uiteindelijk hebben zes mensen gereageerd: drie wetenschappers en drie deskundigen uit het bedrijfsleven.

	Naam	Functie	Organisatie
<i>Bedrijfsleven</i>	Quispel, Elsbeth en Ruben Langbroek Veld, Hans op 't	Head of Sustainability Services NL, Head of Research NL Head of Listed Real Estate	Jones Lang LaSalle (vastgoedadviseur) PGGM (pensioenuitvoerder)
	Welling, Derk	Energy & Environment	Redevco (vastgoedbelegger)
<i>Wetenschap</i>	Bernet, Jürg	Visiting Professor Real Estate Economy (‘Immobilienwirtschaft’)	Danube Universität Krems, Oostenrijk
	Hal, Anke van	Hoogleraar Sustainable Housing Transformation	TU Delft
	Scholtens, Bert	Hoogleraar Duurzaamheid en Financiële Instellingen	Rijksuniversiteit Groningen

Vragen

De volgende twee vragen zijn voorgelegd aan de deskundigen:

1. Was het uw verwachting dat er geen verband aanwezig is tussen de mate van duurzaamheid en de financiële prestatie van Europese vastgoedfondsen? Zo ja/nee, waarom wel/niet?
2. Wat denkt u dat de voornaamste reden is voor het verschil tussen Britse en continentaal Europese fondsen wat betreft de relatie tussen duurzaamheid en financieel resultaat?

