

'Science & Technology Parks'

*Als alternatieve en/of aanvullende beleggingsasset voor
de belegger*



rijksuniversiteit
 groningen

Master Thesis
Vastgoedkunde
Def. versie

Wessel van Loon
S2066165

Prof. dr. P.H. Pellenberg

December
2012

COLOFON

TITEL RAPPORT: 'Science & Technology Parks' als alternatieve en/of aanvullende beleggingsasset voor de belegger

ONDERZOEK: 'Onder welke voorwaarden kan het vastgoedconcept 'Science & Technology Park' als alternatieve en/of aanvullende beleggingsasset interessant zijn voor een belegger?'

DATUM: december 2012

OMVANG: 79 pagina's (incl. bijlagen)

AUTEUR: W. van Loon; s2066165

BEGELEIDER: prof. dr. P.H. Pellenbarg

2^e BEGELEIDER: dr. H.J. Brouwer



**rijksuniversiteit
groningen**

**Rijksuniversiteit Groningen
Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen
Vastgoedkunde**

**Postbus 800
9700 AV Groningen
050 363 3897**

VOORWOORD

Voor u ligt de Masterthesis geschreven in het kader van de opleiding Vastgoedkunde aan de Rijksuniversiteit van Groningen. Dit onderzoek heeft een explorerend karakter en tracht te verkennen waarom beleggers een terughoudende attitude aannemen als het gaat om investeren in Science and Technology Parks (STP's). Verder poogt dit onderzoek een bijdrage te leveren aan de verdere professionalisering van STP's, mogelijke kansen te etaleren en obstakels te verkennen die overwonnen dienen te worden.

Graag zou ik prof. P. H. Pellenbarg willen bedanken voor de nodige kritieken en vernieuwende inzichten. Daarnaast zou ik graag prof. J. van Dinteren willen bedanken voor het beschikbaar stellen van de International Association of Science Parks (IASP) gegevens. Verder zou ik graag alle respondenten die mee hebben gewerkt aan dit onderzoek bedanken. Ik waardeer het dat men tijd vrij heeft gemaakt voor de interviews en zijn of haar bevindingen nauwkeurig uiteen wilde zetten.

Met het afronden van deze Masterthesis, betekent dit ook de afronding van mijn studie Vastgoedkunde. Ik heb met veel enthousiasme en plezier gewerkt aan dit onderzoek en ik hoop dat dat zijn weerslag heeft in dit onderzoek.

Ik wens u veel leesplezier en wellicht treffen wij elkaar in het toekomstige werkveld.

Wessel van Loon
Groningen, december 2012

SAMENVATTING

Nederland telt ongeveer 30 zogeheten Science and Technology Parks (STP's). Eigenlijk is een STP niets anders dan een bedrijfsterrein met het thema Science and Technology. Een STP is een onderdeel uit het brede palet aan gedifferentieerde bedrijventerreinen dat Nederland rijk is. Door dit rijke aanbod van bedrijventerreinen ontbreekt de relatieve schaarste van deze asset, wat velaar verval en verloedering tot gevolg heeft. Hierdoor zijn er goede en minder goede voorbeelden voorhanden. De goede voorbeelden van STP's in Nederland zijn bijvoorbeeld het Bio Science Park in Leiden, het Business and Science Park in Enschede en de High Tech Campus in Eindhoven. Hier worden de STP's gekenmerkt door het feit dat er kennis wordt uitgewisseld tussen kennisinstellingen en bedrijven, wat valorisatie tot gevolg heeft. Daarnaast is er een organisatie aanwezig die starters behulpzaam is. Een andere belangrijk onderdeel van een STP is het bijbehorend management, ofwel het parkmanagement. Het management is verantwoordelijk voor de gehele operationalisering van het STP in de breedste zin van het woord. Ook anticiperen op de behoefte van gebruikers, die doorgaans krimpen en groeien, wordt gezien als een essentiële eigenschap van goed parkmanagement. Het clusteringsfenomeen van bedrijven op een terrein, al dan niet met een meer of minder actieve overheid, wordt door economisch geografische theorieën als een meerwaarde gezien. Zo kan er cumulatieve causatie ontstaan, zijn er concurrentievoordelen te behalen, kunnen de kosten van tacit knowledge worden gereduceerd en kunnen multipliermechanismen optreden die zorgen voor een verdere ontwikkeling.

Wanneer de Nederlandse markt voor STP's vergeleken wordt met de Engelse markt voor STP's zijn er opmerkelijke verschillen waarneembaar. De Engelse markt voor STP's wordt gekenmerkt door single owners, private ontwikkelaars en exploitanten, een faciliterende overheid, relatief lange, verhandelbare huurcontracten en hoogwaardig parkmanagement met aandacht voor een groenrijke omgeving. Net als in Nederland zijn er in Engeland ook minder goede voorbeelden voorhanden. Dat neemt niet weg dat de markt in Engeland in verdere mate geprofessionaliseerd is. In Nederland wordt deze asset gekenmerkt door versnipperd eigendom, subsidies van overheden, kopersmarkt met al dan niet een gemeenschappelijk beheer. De vraag kan worden gesteld waarom in Nederland bijna geen beleggers actief zijn op STP's. De High Tech Campus in Eindhoven is onlangs echter wel aangekocht door een Nederlandse private belegger. Opmerkelijk is dat hier geen Nederlandse institutionele beleggers op hebben ingetekend. Indien er op strategisch niveau gekozen is voor het beleggen in STP's, kan op tactisch niveau de verdere inkleuring plaatsvinden, mits deze asset de juiste performance laat zien die in lijn is met het eerder geformuleerde beleid. Een instrument dat een belegger ter hand kan nemen is de Moderne Portefeuille Theorie (MPT) van Markowitz. Een MPT-berekening kan leiden tot een efficiëntere risico rendementsverhouding. Bij het berekende rendement en risico kan eveneens de allocatie van de afzonderlijke assets worden bepaald.

STP's worden door institutionele beleggers gezien als een markt die niet genoeg is door ontwikkeld; een nichemarkt. Men vindt het een asset met weinig transparantie, gebrek aan data en bewijs, hoge investeringskosten en management intensief. De markt wordt door de meeste beleggers niet begrepen en als complex ervaren. Makelaars en taxateurs vinden de markt eveneens complex, wat resulteert in relatief hoge rendementseisen en lage waarderingen. Daarnaast is de markt in Nederland lastig om een bestaande STP's (verder) te ontwikkelen en te beheren vanuit een hand, omdat er in Nederland veel versnipperd

eigendom aanwezig is. De lange ontwikkeltermijn en de beperkingen die het bestemmingsplan aan een STP stelt, is voor de Nederlandse belegger eveneens verontrustend. Institutionele beleggers diversifiëren graag op hun eigen manier door te beleggen in sectorale fondsen. Een STP-fonds zou dan al geen optie zijn, omdat deze asset immers wordt gekenmerkt door interactie van verschillende sectoren.

Beleggen is inherent aan het nemen van risico. Generieke beleggingsrisico's gelden voor alle assetclasses. De vraag is natuurlijk welke omvang de bovengenoemde specifieke risico's kunnen aannemen, maar is het niet zo dat het specifieke risico in de perceptie van Markowitz compleet weggediversificeerd kan worden? Het te lopen risico is compleet afhankelijk van de doelstellingen van een belegger en de risicotolerantie. De vraag is of bovengenoemde tegenargumenten ook eenvoudig zijn te weerleggen. De beter geslaagde STP's in Nederland worden gekenmerkt door weinig leegstand met marktconforme huren en geen incentives. Daarnaast is er op een STP een niet-direct-kopieerbaar concurrentievoordeel aanwezig wat een soort onderlinge afhankelijkheid creëert. Een gebruiker kan dus niet zomaar het terrein verlaten. Dit genereert meer zekerheid en een stabiele cashflow voor een belegger. Een STP biedt kansen voor beleggers nu andere markt tegenvallende resultaten laten zien.

Nederland stevent af op een kenniseconomie; dat wil zeggen een economie die zich kenmerkt door het gebruik van kennis en interactieve relaties tussen (markt)partijen als het gaat om het voortbrengen en gebruiken van goederen en diensten. Nederland scoort internationaal goed op de bekende ranglijsten van kenniseconomieën, maar wil men deze positie behouden dan zal men moeten blijven investeren. Vastgoed kan een bijdrage leveren aan de concurrentiepositie, zowel in directe als in indirecte zin. De vastgoedsector zal zich moeten verdiepen in de technologie gedreven bedrijvigheid, zodat zij hier met haar vastgoedexpertise en bedrijfsgerichte marketing hier proactief naar kan handelen.

Inhoud

| | |
|--|----|
| VOORWOORD | 1 |
| SAMENVATTING..... | 2 |
| 1.0 Inleiding..... | 6 |
| 1.1 Probleemstelling | 6 |
| 1.2 Doelstelling | 7 |
| 1.3 Vraagstelling..... | 7 |
| 1.4 Conceptueel model..... | 8 |
| 1.5 Methodische aanpak..... | 9 |
| 1.6 Leeswijzer..... | 11 |
| 1.7 Wetenschappelijke relevantie | 11 |
| 2.0 Het concept ‘Science and Technolgy Park’ | 13 |
| 2.1 Ontwikkelingen afgelopen decennia | 15 |
| 2.1.1 Ontwikkeling Nederland | 15 |
| 2.1.2 Ontwikkelingen & verschillen t.o.v. het Buitenland | 17 |
| 2.2 Rol betrokken actoren | 19 |
| 2.3 Conclusie | 22 |
| 3.0 Economisch Geografische (Groei)Theorieën | 23 |
| 3.1 Groeitheorie Keynes | 23 |
| 3.2 Cumulatieve causatietheorie Myrdal..... | 23 |
| 3.3 Groeipooltheorie Perroux..... | 24 |
| 3.4 Porter: concurrentiekracht van landen..... | 25 |
| 3.5 McCann: stedelijke groei | 26 |
| 3.6 Conclusie | 26 |
| 4.0 Vastgoedbeleggingstheorie | 28 |
| 4.1 Asset classes..... | 28 |
| 4.2 Strategisch, tactisch & operationeel..... | 29 |
| 4.3 Moderne portefeuille theorie..... | 31 |
| 4.4 Risicomanagement..... | 35 |
| 4.5 Conclusie | 38 |
| 5.0 Methodologie & data..... | 40 |
| 5.1 Empirisch onderzoek – onderdeel A..... | 40 |
| 5.1.1 Methodologie..... | 40 |
| 5.1.2 Data | 40 |

| | |
|---|----|
| 5.2 Empirisch onderzoek – onderdeel B | 41 |
| 5.2.1 Methodologie..... | 41 |
| 5.2.2 Data..... | 43 |
| 6.0 Resultaten | 45 |
| 6.1 Resultaten empirisch onderzoek – onderdeel A..... | 45 |
| 6.2 Resultaten empirisch onderzoek – onderdeel B..... | 61 |
| 6.3 Hypothese vorming..... | 64 |
| 6.4 Conclusie | 64 |
| 7.0 Conclusie | 66 |
| 8.0 Evaluatie, aanbevelingen en suggesties voor verder onderzoek..... | 68 |
| 8.1 Evaluatie..... | 68 |
| 8.2 Aanbevelingen | 68 |
| 8.3 Suggesties voor verder onderzoek..... | 69 |
| Literatuurlijst..... | 70 |
| Bijlagen..... | 73 |
| Bijlage 1 – Lijst geïnterviewde personen | 73 |
| Bijlage 2 – Interview gemeenten | 75 |
| Bijlage 3 – Interview beleggers/professionals | 77 |
| Bijlage 4 – Format portefeuilleberekening | 79 |

1.0 Inleiding

Het begrip 'Science and Technology Park' (STP) is geen nieuw begrip in Nederland. Het concept is inmiddels al zo'n 25 jaar oud en Nederland telt momenteel 30 zogeheten 'STP's' en 'open innovatie campussen' (Vastgoedmarkt, 2012). Een STP is eigenlijk niet anders dan een bedrijventerrein met een bepaald thema in het brede palet van gedifferentieerde bedrijventerreinen. Tot in de jaren zeventig was 'industrieterrein' de gebruikelijke benaming voor dit fenomeen. Tegenwoordig heeft de industrie geen dominante positie meer, maar is er meer sprake van handel, nijverheid en commerciële dienstverlening. Dat is de reden voor de naamsverandering van industrie- tot bedrijventerrein (Louw et al. 2009). Het Integraal Bedrijventerreinen Informatie Systeem (IBIS) onderscheidt vijf typen bedrijventerreinen, namelijk: zware industrieterreinen, zeehaventerreinen, gemengde terreinen, hoogwaardige terreinen en distributieparken. Daarbinnen kan een verdere differentiatie plaatsvinden met de daaraan gekoppelde thema's. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan duurzaamheid, agro, chemie, media. Wanneer een inventarisatie gemaakt wordt van de kwaliteit van de verschillende bedrijventerreinen laat dat weleens te wensen over, wat deels te wijten is aan het beleid dat overheden hanteren.

STP's kunnen worden geschaard onder hoogwaardige bedrijventerreinen. Aansprekende voorbeelden in Nederland zijn het Bio Science Park in Leiden, Business and Science Park Twente in Enschede en de High Tech Campus in Eindhoven. In het buitenland zijn ook goede voorbeelden te noemen zoals het Stockley Park in London en Milton Park in Abingdon, beide gelegen in Engeland. Engelse STP's hebben in het algemeen een hoogwaardige uitstraling en zijn in het eigendom van private partijen. In veel gevallen is er op een STP een kennisinstelling aanwezig in als een Universiteit of een Hogeschool. De nabijheid van kennisinstellingen, High Tech bedrijven en Research and Development eenheden, schept de veronderstelling dat onderling kennis met elkaar gedeeld wordt en er gekomen wordt tot open innovatie, wat uiteindelijk moet leiden tot nieuwe onderzoeken, inzichten en patenten. Daarnaast wordt een STP nog gekenmerkt door het feit dat er een organisatie aanwezig is die starters behulpzaam is (Van Dinteren, 2007).

De aanleiding voor dit onderzoek is de reeds gedane transactie van de High Tech Campus in Eindhoven. Het STP is gekocht van Philips door een consortium van private beleggers. Het is de enige en tevens de grootste single-asset-deal in de Nederlandse geschiedenis. De vraag rijst natuurlijk waarom nu de tijd rijp is dat een dergelijke transactie tot stand komt. STP's lijken op deze wijze een hoge toegevoegde waarde te hebben. Toch participeren beleggers slechts gering in dit concept. Veelal komt een STP tot stand door subsidies van overheden. De tijd lijkt nu aangebroken voor alternatieve investeringsmogelijkheden voor beleggers, onder meer door de situatie op de kantorenmarkt (Vastgoedmarkt, 2012). Deze sector wordt momenteel gekenmerkt door de grote hoeveelheid aan leegstaande kantoren. Ook de retail sector is in mindere mate populair, mede door de steeds korter lopende contracten. De belegger dient zijn horizon te verbreden om tot betere portefeuille prestaties te komen en diversificatievoordelen te behalen. Onderzocht dient te worden onder welke voorwaarden een belegger wel zou investeren in een STP.

1.1 Probleemstelling

In de structuurvisie Infrastructuur & Ruimte (2012) staat dat de overheid de ambitie heeft om in 2040 te behoren tot de top 10 van de meest concurrerende economieën van de wereld

met een kwalitatief hoogwaardig vestigingsklimaat voor bedrijven en kenniswerkers door een goede ruimtelijk-economische structuur. Uit het reeds verschenen rapport van het World Economic Forum (2012) blijkt dat Nederland tot de top vijf behoort, voor Duitsland en de Verenigde Staten. Het is zaak om deze positie te handhaven en te blijven investeren in deze sectoren. Het vastgoedconcept STP zou als instrument kunnen dienen ter verbetering en handhaving hiervan. Voor verdere ontwikkeling en professionalisering zou een STP wellicht gebaat zijn bij financiële impulsen van private investeerders.

Het probleem kan als volgt worden gesteld: momenteel is het vastgoedconcept 'STP' nog niet interessant genoeg voor de (institutionele) beleggers, wat als belemmering kan worden gezien voor de toekomstige groei en ontwikkelingen. Onder welke voorwaarden zou een belegger wel willen investeren in een dergelijk concept? Kortom, waar moet een STP aan voldoen? Wetenschappelijk gezien is er veel onderzoek gedaan naar het concept 'STP' en de bijdrage die dit concept levert aan kennis- en productontwikkeling, maar in mindere mate onder welke voorwaarden een belegger wil investeren in het STP-concept en of dit wellicht diversificatievoordelen biedt voor de gehele beleggingsportefeuille.

1.2 Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te geven in de voorwaarden waaronder een belegger wil participeren in het concept 'STP'. Nu andere beleggingassets tegenvallende rendementen laten zien, is het wellicht tijd voor de belegger om zijn horizon te verbreden. Dit onderzoek tracht enerzijds een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van STP's door meer private investeerders aan te trekken en anderzijds door de belegger te informeren, om nieuwe inzichten te verschaffen onder welke voorwaarden men zou kunnen participeren in deze asset.

1.3 Vraagstelling

Hoofdvraagstelling

'Onder welke voorwaarden kan het vastgoedconcept 'Science and Technology Park' als alternatieve en/of aanvullende asset interessant zijn voor de belegger?'

Deelvragen

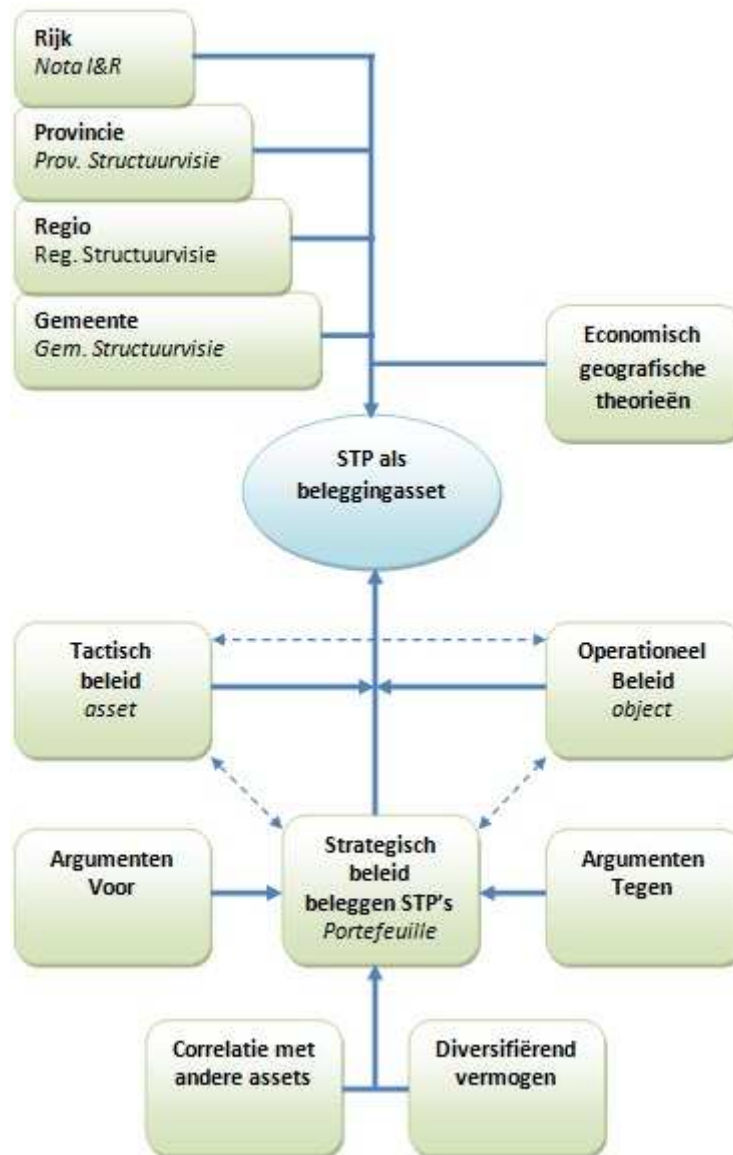
1. Hoe hebben 'STP's' zich de afgelopen decennia ontwikkeld?
 - Welke ontwikkelingen hebben zich voorgedaan in Nederland?
 - Hoe heeft de ontwikkeling in het buitenland plaatsgevonden op het gebied van 'STP's'?
 - Wat voor beleid hanteren de overheden?
 - Hoe is het met de huidige situatie in Nederland gesteld omtrent 'STP's'?
 - Wie zijn de belangrijkste actoren en wat is hun rol of zou hun rol moeten zijn?
2. Welke onderliggende economisch geografische theorieën zijn er die de meerwaarde van STP's onderkennen?
3. Welke kenmerken maken een 'STP' aantrekkelijk, dan wel niet aantrekkelijk, voor een belegger om in te participeren?

-
- Aan welke voorwaarden is bij High Tech Campus Eindhoven voldaan, gezien de reeds gedane transactie?
 - Wat zijn de risico's voor een belegger om in deze asset te participeren?
4. Zijn er diversificatievoordelen te behalen voor de totale portefeuille van de belegger?
- Welke rendement- en risico eisen zijn voor een belegger aannemelijk en kunnen hier gefundeerde aannames voor worden gedaan?
 - Welke correlaties met andere assets moeten er worden gehanteerd?
 - Hoe groot zou de allocatie van 'STP's' moeten zijn binnen een beleggingsportefeuille?

1.4 Conceptueel model

Een conceptueel model geeft visueel weer hoe onderlinge variabelen met elkaar samenhangen. Daarbij kan er onderscheid gemaakt worden tussen afhankelijke –en onafhankelijke variabelen. In dit model is de afhankelijke variabele het al dan niet beleggen in STP's, het object van dit onderzoek. Alle andere variabelen die van invloed zijn op dit onderzoek, zijn de zogeheten onafhankelijke variabelen.

Het strategisch beleid op portefeuilleniveau heeft een directe relatie als het gaat om beleggen in STP's. Hier wordt immers bepaald of er ook daadwerkelijk in deze asset wordt belegd. Dit strategische beleid komt tot stand onder invloed van verschillende factoren. Allereerst hebben het tactische –en operationele beleid, de modererende variabelen, eveneens invloed, positief of negatief, op het strategische beleid. Onderling hebben deze variabelen impliciet (gestippelde lijn) ook een relatie met elkaar. Als er ergens een wijziging optreedt kan dat vice versa doorwerken. Ten tweede zijn er argumenten voor en tegen om te investeren in STP's, die van invloed zijn op het strategische beleid. Ten derde hebben het diversifiërend vermogen en de correlatie met overige assets eveneens invloed op het strategische beleid om al dan niet over te gaan tot een investering. Helemaal boven aan het figuur staan de diverse overheidslagen weergegeven. De grote van het vak vertegenwoordigt de omvang van de subsidiariteit. De ruimtelijke ordening krijgt haar invulling daar waar het manifest is, ook wel decentrale bevoegdheid genoemd. Het beleid wordt onder meer gevoed door economische geografische theorieën.



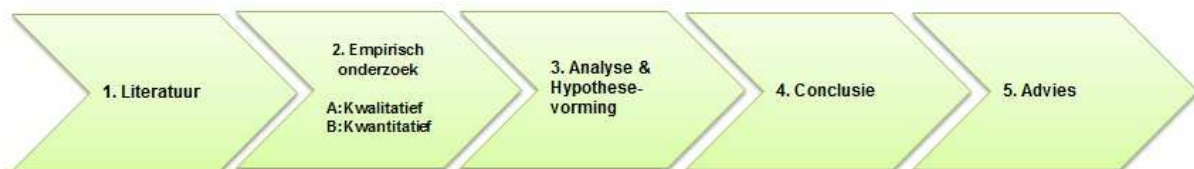
Figuur 1 - Conceptueel Model

1.5 Methodische aanpak

De methode van dit onderzoek zal een kwalitatief explorierend, ook wel verkennend genaamd, karakter hebben. Kwalitatief onderzoek helpt bij het verkrijgen van nieuwe inzichten. Er wordt een dwarsdoorsnede verkregen van het facet met bestaande opvattingen en gedragingen. Exploratief onderzoek is expliciet gericht op het zoeken naar een verklaring of het opstellen van een hypothese of theorie. Vanuit een richtinggevende onderzoeksvraag, aanvullend met de reeds bestaande theorie, zullen hypothesen geformuleerd worden op basis van kwalitatieve onderzoeksmethoden (Baarda, De Goede & Teunissen, 2005). Omdat er vanuit beleggersoogpunt nog maar weinig onderzoek is gedaan naar STP's, wordt er op deze manier een aanzet gedaan tot hypothesevorming. Deze geformuleerde hypothesen kunnen vervolgens weer met een toetsend onderzoek worden getoetst. Wanneer de onderzoeksresultaten in toenemende mate de hypothese confirmeren, neemt het vertrouwen van de hypothese/theorie toe. Echter zal dit onderzoek een exploratief karakter hebben en plaatsvinden in de inductiefase van de empirische onderzoek cyclus. Bij inductie wordt

gekomen tot een algemene regel of hypothese op grond van de gegevens uit de reeds bestaande theorie gecombineerd met de verkregen kwalitatieve data (Baarda, De Goede & Teunissen, 2005). Inductie is een argumentatie- of bewijstechniek die geen logisch onontkoombare conclusie oplevert, maar een conclusie die aannemelijk is en een zekere waarschijnlijkheid oplevert.

Om tot een hypothesevorming te komen zal er zoals gezegd kwalitatief onderzoek gedaan worden. Het instrument dat hiervoor zal worden gehanteerd is het interview. Om tot een solide hypothesevorming te komen zullen er in totaal 12 interviews worden afgenomen. De interviews zullen plaatsvinden vinden bij middelgrote tot grote beleggers, gezien de omvang die de transacties kunnen aannemen. Daarnaast vindt er nog een aantal interviews plaats op de afdeling RO/EZ van gemeenten, bij ontwikkelaars/beheerders van STP's en bij docenten die STP's/beleggen als specialisatie hebben. Naast het kwalitatieve gedeelte zal er ook een kwantitatief onderdeel zijn in de vorm van een portefeuille berekening. Gekeken wordt in hoeverre een STP diversifiërend kan werken in een beleggingsportefeuille. Afsluitend zal er een conclusie worden opgemaakt en zullen er aanbevelingen worden gedaan. Het onderzoeksontwerp is chronologische weergegeven in figuur 2.



Figuur 2 - Onderzoeksontwerp

De deelvragen 1, 2 en 3 vormen het theoretisch kader. Deelvraag 3 zal deels worden beantwoord aan de hand van een literatuurstudie en empirisch onderzoek. Ook zal er gekeken worden naar recente ontwikkelingen, naar het huidige beleid en naar de betrokken actoren. Tevens zal er gekeken worden aan welke voorwaarden de High Tech Campus te Eindhoven heeft voldaan, gezien het feit dat hier onlangs een transactie heeft plaatsgevonden van een belegger (Vastgoedmarkt, 2012). Aanvullend hierop wordt er kwalitatief onderzocht onder welke voorwaarden een belegger wil participeren in het concept 'STP's'. Om antwoord te geven op deelvraag 4 zal er een berekening worden gemaakt of de asset 'STP's' in een beleggingsportefeuille ook diversificatievoordelen met zich mee kan brengen (theorie Markowitz). Hierzonder een overzicht van de deelvragen met bijbehorend doel en onderzoeksmethodologie.

| Deelvraag | Doel | Onderzoeksmethodologie |
|-----------|--|--|
| 1 | -Inzicht ontwikkeling STP's -Inzicht beleid nationaal en regionaal niveau -Inzicht verkrijgen huidige stand van zaken 'STP's' -Inzicht ten aanzien van de betrokken actoren | Literatuurstudie |
| 2 | -Inzicht geven onderliggende economisch geografische theorieën voor de meerwaarde van een 'STP' | Literatuurstudie |
| 3 | -Inzicht krijgen hoe en waarom de transactie in Eindhoven heeft plaatsgevonden | Literatuurstudie & exploratief onderzoek |

| | | |
|---|--|----------|
| | -Inzicht krijgen welke risico's overwonnen moeten worden -Inzicht geven onder welke voorwaarden een belegger wil investeren in een 'STP' | |
| 4 | -Inzicht geven of het concept 'STP' kan leiden tot een risico reductie en rendement optimalisatie -Inzicht verkrijgen welke correlaties het beste kunnen worden gehanteerd -Inzicht geven naar allocatie van 'STP's' op strategisch niveau | Toetsend |

1.6 Leeswijzer

Dit exploratief onderzoek is opgebouwd uit acht hoofdstukken. De hoofdstukken 2-4 vormen het theoretisch kader van dit onderzoek. Dit is het vertrekpunt van het onderzoek en dient, naast de onderzoeksdata, als basis voor de hypothesevorming van dit onderzoek. In hoofdstuk 2 wordt het concept Science and Technology Parks (STP's) toegelicht. Er wordt ingegaan op de kenmerken van het concept, op Nederlandse –en buitenlandse ontwikkelingen en welke rollen de betrokken actoren hierin vervullen. In hoofdstuk 3 wordt een verkenning gemaakt naar economisch geografische theorieën die trachten de meerwaarde te beschrijven van het feit dat bedrijven geclusterd zijn. In hoofdstuk 4 wordt de vastgoedbeleggingstheorie verder uitgediept. Er wordt gekeken naar mogelijke beleggingsclasses en hoe een professionele belegger zijn beleggingsbeleid concipieert. Een belegger kan bij het samenstellen van zijn portefeuille gebruikt maken van de Moderne Portefeuille Theorie (MPT), deze wordt hier achtereenvolgens nader toegelicht. Als laatste wordt er nog aandacht besteed aan het mogelijke risicomanagement van een belegger. In hoofdstuk 5 vindt het empirische onderzoek plaats. Het empirische onderzoek bestaat uit twee onderdelen, een kwalitatief –en een kwantitatief onderdeel. Van het kwalitatieve –en kwantitatieve onderdeel worden achtereenvolgens de methodologie en de dataset besproken. In hoofdstuk 6 worden de resultaten gepresenteerd van het onderzoek. In dit hoofdstuk zal een aanzet worden gedaan tot een mogelijke hypothesevorming. In hoofdstuk 7 wordt er antwoord gegeven op de hoofd –en deelvragen. Afsluitend zal in hoofdstuk 8 een korte evaluatie plaatsvinden, er zullen enkele aanbevelingen worden gedaan en als laatste worden er suggesties aangedragen voor verder onderzoek.

1.7 Wetenschappelijke relevantie

In de wetenschappelijke literatuur is reeds veel aandacht besteed aan de mate van innovatie en aan valorisatie van bedrijven op een STP. Er is onderzocht of bedrijven op een STP meer voordelen ondervinden dan bedrijven buiten een STP, maar er is in de wetenschappelijke literatuur weinig aandacht besteed aan het integreren van de vastgoedsector bij de ontwikkeling van een STP. Dat neemt niet weg dat beleggers weleens gepolst zullen zijn of ze ook interesse hebben voor deze asset. Dit onderzoek tracht een bijdrage te leveren onder welke voorwaarden een belegger zou willen participeren in deze asset. Met de opgenomen portefeuille berekening aan de hand van de Moderne Portefeuille Theorie (MPT) in dit onderzoek, kan een eerste stap wordt gezet in het aantonen van het mogelijke diversifiërende vermogen van deze asset. De combinatie van het kwalitatieve –en

kwantitatieve onderzoek kan een valide hypothesevorming opleveren. Deze hypothesen kunnen in een volgend onderzoek worden getoetst.

2.0 Het concept 'Science and Technology Park'

In de literatuur en in de volksmond zijn verschillende definities van een science park in omloop. Zo wordt er wel gesproken van research parks, business parks of technology parks. Of, als er vanuit een bepaald concept gewerkt wordt waarbij ecologie bijvoorbeeld centraal staat, kan het predicaat Ecological Industrial Park (EIP) van toepassing zijn, maar de meest volledige en gebuikte benaming is toch wel het begrip: Science and Technology parks (STP's). Deze zal dan ook in verder onderzoek worden gehanteerd. In de literatuur is er consensus te vinden over het feit welke elementen STP's gemeen hebben, te weten (Van Dinteren, 2007):

- Fysieke nabijheid van een kennisinstelling
- Focus op kennis- en hightech bedrijven
- Aanwezigheid van een organisatie die starters behulpzaam is

Het belangrijkste idee achter een STP is dat er interactiviteit ontstaat tussen een kennisinstelling (universiteiten, hogescholen, TNO) en wetenschapsgevoelige bedrijven. Op deze wijze wordt er op een efficiëntere wijze kennis ontwikkeld en kan men samen komen tot een hogere synthese. Deze nieuwe inzichten kunnen leiden tot nieuwe patenten en producten, die op hun beurt weer voor commerciële, curatieve of maatschappelijke doeleinden kunnen worden gebruikt. Om dit te bewerkstelligen zeggen Bellavista & Sanz (2009) het volgende:

'To enable these goals to be met, a STP stimulates and manages the flow of knowledge and technology amongst universities, R&D institutions, companies and markets; it facilitates the creation and growth of innovation-based companies through incubation and spin-off processes; and provides other value added services together with high quality space and facilities'.

Het voorgaande zou moeten leiden tot een verhoogde economische groei. Verschillende theorieën, waar een verdere uiteenzetting van plaatsvindt in hoofdstuk 3.0, onderstrepen de meerwaarde van een STP. Op een STP kan open innovatie plaatsvinden mede door als ontmoetingsplaats te dienen. Internationaal, maar ook in Nederland, vindt een verschuiving plaats van een vroegere industriële economie naar een diensten- en kennis economie. Er is in een toenemende mate interesse voor dergelijke terreinen omdat kennis als productiefactor kan worden gezien. Uit hoofdstuk 3.0 blijkt dat, onder andere uit de theorie van McCann (2005), de prijs die betaald moet worden voor tacit knowledge steeds hoger komt te liggen in vergelijking tot codified knowledge. Het is voor bedrijven dus interessant om fysiek in de nabijheid van elkaar gevestigd te zijn om de transactiekosten van tacit knowledge zo laag mogelijk te houden.

Uit de reeds beschreven theorieën blijkt dat er tal van voordelen voor de bedrijven te onderkennen zijn wanneer deze bedrijven zich clusteren op een terrein. Opmerkelijk is dat uit verschillende onderzoeken echter geen eenduidig beeld naar voren komt met betrekking tot de meerwaarde van STP's. Zo blijkt uit het onderzoek van Westhead & Storey (1997) dat er geen opmerkelijke verschillen bestaan tussen bedrijven op en buiten een STP als het gaat om overlevingskans, werkgelegenheidsontwikkeling, aantal patenten, nieuwe producten en dergelijke. Siegel (2003) toont daarentegen aan dat bedrijven op STP's een hogere onderzoeksproductiviteit hebben en een andere studie (ANGLE, 2003) toont aan dat STP's een sterkere groei laten zien, twee keer zoveel nieuwe producten ontwikkelen en een veel

Science & Technology Parks als aanvullende belegging asset

groter aantal gekwalificeerde wetenschappers en ingenieurs hebben. Volgens Bongenaar en Olden (1993) is een thematisch park zoals een STP alleen haalbaar als er aan de onderstaande strikte voorwaarden is voldaan:

- Er moet sprake zijn van voldoende vraag naar bedrijfshuisvesting in het specifieke segment waarop de thematisering is gericht
- Als clustering plaatsvindt rond een ankerpunt moet dit herkenbaar zijn en voldoende aantrekkingskracht hebben op een substantieel deel van de geconstateerde vraag
- Als clustering plaatsvindt rond de gemeenschappelijke voorzieningen moeten in de aanvangsfase voldoende bedrijven daadwerkelijk gebruik willen maken van dit soort voorzieningen
- Er moeten aanwijsbare bedrijfseconomische voordelen uitgaan van de cluster

Gezien het feit dat er geen eenduidig beeld bestaat of een STP daadwerkelijk meer output genereert, is er wel een eenduidig beeld waar een STP aan moet voldoen. Dit wordt in de literatuur ook wel de Main Building Blocks van STP's genoemd. De acht elementen zijn in het onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 3 - Main Building Blocks of STP's (Bron: Bellavista & Sanz, 2009)

Het belangrijkste element van elk STP is eigenlijk het management. Het management is verantwoordelijk voor het creëren en managen van de ambiance en van de voorzieningen die de link en kennisoverdracht tussen de verschillende actoren moet stimuleren. Het management dient ook zorg te dragen voor de aanwas van nieuwe technologische bedrijven. Het bouwen, beheren en exploiteren kan hier ook onder het takenpakket van het management vallen. Het tweede element is de aanwezigheid van een universiteit of een andere kennisinstelling, zoals ook al eerder genoemd. De wijze van interactie en de intensiteit daarvan verschilt van park tot park, maar het is universeel geaccepteerd dat een universiteit onderdeel moet uitmaken van een STP. Value-added services zijn het

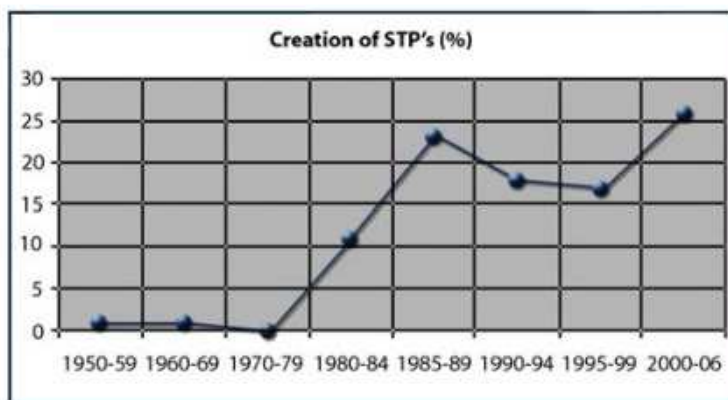
handelsmerk van een STP en daar onderscheiden ze zich dan ook mee. Hierbij kan men denken aan toegang tot internationale netwerken, bepaalde trainingsprogramma's en kapitaal verstrekking voor starters. De vierde bouwsteen omvat de quality facilities. Hierbij gaat het om een omgeving die gebouwd is onder architectuur en waar aanvullende voorzieningen (bijvoorbeeld vrijetijds activiteiten) centraal staan. STP's trekken graag nieuwe bedrijven aan die binnen het thema vallen van het betreffende park. De bedrijven kunnen weer als incubator optreden voor nieuwe ontwikkelingen.

De meeste STP's hebben niet alleen het doel om nieuwe technologische bedrijven aan te trekken, ze willen juist ook bestaande bedrijven aantrekken, welke een betere omgeving kunnen vinden voor het stimuleren van hun eigen innovatiecapaciteit en hun acquisitie van nieuwe kennis. In element zeven staat netwerken centraal. Het belang hiervan is ook al in de eerdere hoofdstukken omschreven. Netwerken is een essentieel onderdeel van elk STP en het park kan op zichzelf ook gezien worden als een netwerk. De bedrijven en instituties gesitueerd op het park zijn op hun beurt ook weer verweven in een rijk en complex netwerk daarbuiten. In het laatste element komt aan bod dat de positieve effecten die plaatsvinden op een STP niet binnen haar grenzen blijven. Bedrijven gevestigd buiten een STP die deze positieve effecten opnemen, zullen vervolgens weer onderdeel gaan uitmaken van het netwerk.

2.1 Ontwikkelingen afgelopen decennia

2.1.1 Ontwikkeling Nederland

Uit onderzoek blijkt dat de eerste STP's zijn opgericht in de jaren '50 van de vorige eeuw, maar sinds de jaren '80 is de belangstelling voor STP's pas echt toegenomen (Van Dinteren, 2007). In figuur 4 is dit grafisch weergegeven. Momenteel kent Nederland circa 30 bedrijventerreinen met het predicaat STP en zijn er nog een 30 STP's aanwezig in de planvoorraad (Vastgoedmarkt, 2012).



Figuur 4 - Startjaar van STP ontwikkeling (Bron: ledenbestand, IASP, 2007)

De meest hoogwaardige STP's in Nederland zijn het Bio Science Park in Leiden, het Business & Sciencepark Twente (te Enschede) en de High Tech Campus in Eindhoven (Van Dinteren, 2012). Dit laatste STP, de High Tech Campus Eindhoven, kan als opmerkelijk worden beschouwd, omdat dit het eerste STP in Nederland is dat is aangekocht door een groep private investeerders (Vastgoedmarkt, 2012) en het betreft tevens de grootste single asset deal in de Nederlandse geschiedenis met een waarde van € 425 miljoen. De High Tech Campus werd in 1998 opgericht door Philips. In 2003 stelde het concern de campus open voor andere bedrijven. De omvang van de bestaande panden betreft een metrage van *Science & Technology Parks als aanvullende belegging asset*

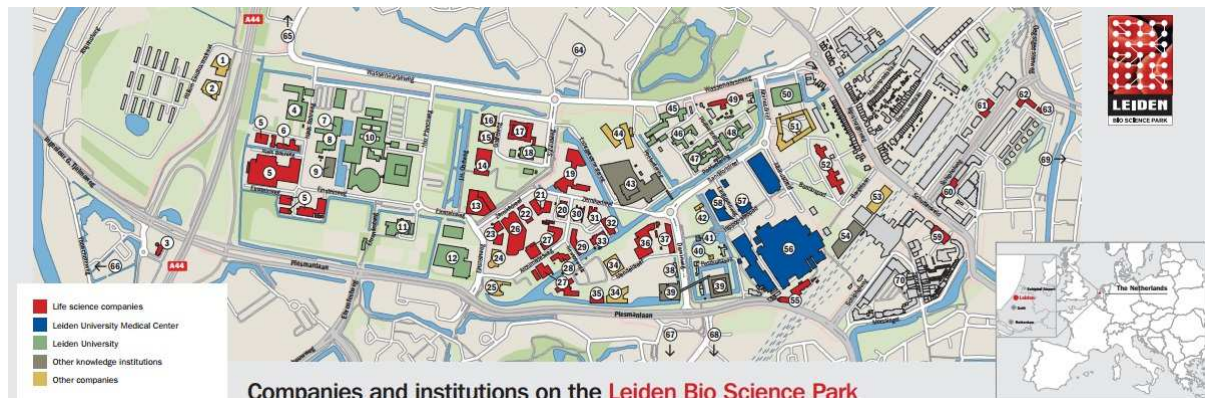
246.000 m² met een ontwikkelpotentieel van 130.000 m². De High Tech campus Eindhoven huisvest meer dan 90 organisaties: global companies, innovatieve mkb-bedrijven, onderzoeksinstituten, servicebedrijven en techno starters. De campus geldt als een van de grootste STP's van de wereld (gemeten naar aantal bewoners) en is verantwoordelijk voor bijna 50% van de patentaanvragen in Nederland (PropertyNL, 2012). In figuur 5 is het plattegrond van de High Tech Campus weergegeven.



Figuur 5; Plattegrond High Tech Campus Eindhoven

Een ander hoogwaardig STP is het Bio Science Park Leiden. Dit park werd in 2009 uitgeroepen tot het beste bedrijvensterrein van Nederland. Dit vanwege de clustering op een locatie van onderwijs- en onderzoeksinstituten en de life science bedrijven die zich specialiseren in onderzoek, ontwikkeling en productie van medicijnen (Gemeente Leiden, 2011). Op het Leiden Bio Science Park zitten meer dan 100 organisaties van zo'n 70 bedrijven en behoort tot de top vijf in Europa op het gebied van life sciences. De gemeente Leiden heeft er voor gekozen op het Leiden Bio Science park, binnen de sector onderzoek en ontwikkeling, alleen bedrijven toe te laten die zich richten op de biomedische life sciences. Naast het stedenbouwkundig masterplan is dit uitgangspunt ook vastgelegd in de verschillende bestemmingsplannen. In het Leiden Bio Science Park werken overheid, kennisinstellingen en bedrijfsleven nauw samen. Deze essentie wordt ook wel aangeduid als de Triple Helix formule (Gemeente Leiden, 2011). Verder is op het park veel aandacht voor groene en waterrijke openbare ruimten die worden afgewisseld met compact

georganiseerde bedrijfslocaties en concentraties van instellingen. In figuur 6 is het plattegrond van het Bio Science Park weergegeven.



Figuur 6; Plattegrond Bio Science Park Leiden

Het derde STP, het Business & Science Park (BSP) Enschede, kan eveneens als een hoogwaardig STP gezien worden. Het BSP-terrein heeft een metrage van ruim 40 hectare en is gelegen aan de rand van Enschede. Op het park zijn zakelijke dienstverleners, (semi-) overheidsinstellingen en kennisintensieve bedrijven aanwezig. Eveneens heeft de Universiteit Twente een actieve rol op het park door de veelal intensieve samenwerking met de science bedrijven.

De eerder genoemde STP's kunnen gezien worden als de beter geslaagde bedrijventerreinen. Nochtans zijn er ook heel wat minder goede voorbeelden in Nederland waarneembaar. Veelal wordt het predicaat STP ook als marketingmiddel ingezet, maar is de essentie van een STP ver te zoeken (Van Dinteren, 2012). Bijvoorbeeld bij het Zernike Science Park Groningen heerst stagnatie en heeft het niet de beoogde groei doorgemaakt. In 25 jaar tijd is slechts 6,2 hectare van de 47 beschikbare hectare uitgegeven (DVHN, 2012). Naast het Zernike Science park zijn er nog legio andere voorbeelden te onderkennen die stagneren of niet te beoogde groeieresultaten hebben bereikt.

2.1.2 Ontwikkelingen & verschillen t.o.v. het Buitenland

Wereldwijd zijn er veel zogeheten 'Science and Technology Parks'. In de meest uiteen lopende landen zijn hiervan voorbeelden te zien, goede en minder goede. Engeland kent een langere historie wat STP's betreft en daar heeft eveneens een verdere professionalisering plaatsgevonden ten opzichte van de Nederlandse markt. Ook de Verenigde Staten kunnen worden gezien als incubator van het concept 'STP's'. Daar ontstonden in de jaren '50 de eerste samenwerkingsverbanden van kennisinstellingen en bedrijven. Stanford Industrial Park heeft daar een belangrijke rol gespeeld in de totstandkoming van Silicon Valley en Boston's Route 128 (Bellavista & Sanz, 2009).

In Engeland kunnen zo'n 56 operationele STP's worden aangetroffen (Van Dinteren, 2007) en is het eigendom in handen van veelal private investeerders/beleggers. De marktwerking in Engeland verschilt dan ook totaal dan die van de Nederlandse markt. Waar in Nederland grond bouwrijp wordt gemaakt door de gemeente en vervolgens wordt doorverkocht aan de ondernemer, is daar in Engeland bijna geen sprake van. Dit gebeurt alleen in economisch minder welvarende regio's (Louw et al. 2009). In Engeland zijn zoals gezegd veel private ontwikkelaars actief, een markt die in Nederland te vergelijken is met de woningmarkt. Hier nemen private ontwikkelaars wel zelfstandig, al dan niet in een PPS-

constructie met de gemeente, het initiatief. Zij kopen de ruwe bouwgrond en maken deze bouwrijp. Vervolgens bouwen ze op drie manieren bedrijfspanden:

- Voor de vrije markt, waarbij zij bedrijfsruimten aan ondernemers verkopen of verhuren
- In opdracht van grote ondernemingen die eigen bedrijfspand willen laten bouwen
- In opdracht van exploitanten of beleggers die bedrijfsruimte aan eigen klanten willen verhuren

Een ander opmerkelijk verschil is dat er in Engeland meer aandacht wordt besteed aan functiemenging. Op Engelse business of STP's zijn bijvoorbeeld ook kantoren, winkels en andere functies toegestaan (Louw et al. 2009). Kantoren maken op enkele Nederlandse bedrijventerreinen ook onderdeel uit van het programma. Op deze manier zijn de terreinen aantrekkelijker voor projectontwikkelaars, omdat er zo meer diversiteit ontstaat en bijdraagt aan een verhoogde kwaliteit. Zo ontstaat er ook meer risicospreiding, en uiteindelijk risicoreductie, voor de toekomstige belegger.

Verder heerst er op de Engelse markt relatieve schaarste. Nederland laat een heel ander beeld zien. Hier wordt de markt voor bedrijventerreinen gekenmerkt door overaanbod, omdat er geen regionale afstemming is en gemeenten de kavels relatief goedkoop aanbieden. Projectontwikkeling komt alleen tot stand als er sprake is van schaarste op de markt. Dit is goed te illustreren aan de hand van het Vierkwadranten model van DiPasquale & Wheaton (1992). Wanneer er bijvoorbeeld sprake is van een daling in de kapitalisatievoet (een lagere BAR) leidt dit tot een hogere kapitaalwaarde van vastgoed in het tweede kwadrant. Hierdoor zullen ontwikkelaars bereid zijn tot ontwikkeling van vastgoed in een bepaald segment. Een lagere kapitalisatievoet kan verwacht worden wanneer een ontwikkelaar een project minder risicovol acht. Door het feit dat er een overaanbod heerst op de Nederlandse markt is een huurmarkt eigenlijk nooit zo van de grond gekomen als in Engeland. Dit weerspiegelt zich in lage huurprijzen en lage rendementen.

Verschillen komen ook terug in de contractduur. In Engeland heerst een gunstiger huurregime. Waar in Nederland ondernemers huurcontracten voor drie tot vijf jaar afsluiten, zijn in Engeland termijnen van vijftientig tot dertig jaar gebruikelijk. Dit is voor de ondernemers vaak geen probleem, omdat deze contracten verhandelbaar zijn (Louw et al. 2009). Dit biedt voor een belegger meer zekerheid om in de toekomst berekende cashflows ook daadwerkelijk te ontvangen.

In Engeland wordt ook meer aandacht besteed aan de ruimtelijke kwaliteit en maakt parkmanagement onderdeel uit van het concept. Parkmanagement is hier onderdeel van de commerciële exploitatie van bedrijventerreinen. Om op de lange termijn rendement uit hun investeringen te halen, hebben beleggers c.q. exploitanten van het terrein en van het vastgoed er belang bij de kwaliteit van de bedrijventerreinen en van het vastgoed op peil te houden (Louw et al. 2009). De organisatie van het parkmanagement is verantwoordelijk voor de verhuur van het vastgoed, voor de uitgifte van kavels en voor het beheer van zowel het openbaar gebied als de bedrijfspanden met de bijbehorende kavels. Ook kan er bij parkmanagement gedacht worden aan een diversiteit van gemeenschappelijke facilitaire voorzieningen. Het is echter niet zo dat er in Engeland alleen maar goede voorbeelden te vinden zijn. Ook Engeland kent sterk verouderde terreinen en door het veel sterkere industriële verleden van Engeland in vergelijking met Nederland is de omvang van die problematiek vele malen groter (Van Dinteren, 2012). In Engeland worden de plannen, net *Science & Technology Parks als aanvullende belegging asset*

als in Nederland met plannen voor de woningmarkt, meerdere malen herzien. Ook ligt in Engeland een stedenbouwkundig plan ten grondslag voor de bedrijventerreinen die moet zorgen voor een samenhangende inrichting van het openbare gebied en bedrijfsgebouwen gebouwd onder architectuur (Louw et al. 2009). Op deze wijze zal de belevings- en toekomstwaarde tot een hoger niveau worden getild, wat uiteindelijk leidt tot waardebehoud en creatie van het vastgoed dat daardoor juist interessant wordt voor een belegger. In Nederlands staat het vastgoed vaak in willekeurige volgorde, als gevolg van kavelsgewijze uitgifte. Dit zorgt voor een rommelig en ongeorganiseerd aanblik.

Ook als het gaat om intensivering van het ruimtegebruik, in Nederland ook wel bekend onder de term SER-ladder, scoren Engelse business of STP's beter dan de Nederlandse bedrijventerreinen (Louw et al. 2009). Deze ladder werd door de Sociaal-Economische Raad (SER) geïntroduceerd in 1999 als commentaar op de Nota Ruimtelijk Economische Beleid. De SER gaat uit van drie stappen met de volgende afwegingen: gebruik ruimte die al beschikbaar is gesteld voor een bepaalde functie en/of door herstructurering beschikbaar gemaakt kan worden, maak optimaal gebruik van de mogelijkheden om door meervoudig ruimtegebruik de ruimteproductiviteit te verhogen en indien het voorgaande geen mogelijkheden biedt, kan worden overgegaan tot uitbreiding. Ook oplossingen als centrale parkeerplaatsen komen in Engeland regelmatig voor. Deze parkeerplaatsen zijn vaak aan het oog onttrokken door een verdiepte ligging of door groene heggen (Louw et al. 2009). In Nederland is dit op bestaande terreinen moeilijker te realiseren omdat iedere ondernemer parkeert op eigen terrein. De belangrijkste punten waar de Engelse markt verschilt van de Nederlandse markt en waar de Nederlandse markt zijn lering uit kan trekken, omvat de volgende punten (Louw et al. 2009):

- Bij de stedenbouwkundige opzet van bedrijventerreinen is veel meer variatie mogelijk dan de gemeenten in Nederland toepassen
- Multifunctionaliteit draagt bij aan ruimtelijke kwaliteit
- Intensivering van het ruimtegebruik (SER-ladder) en ruimtelijke kwaliteit kunnen goed samen gaan
- Gebiedsgericht ontwikkeling heeft voordelen boven kavelsgewijze ontwikkeling
- Private partijen zijn in staat kwalitatief goede terreinen te ontwikkelen en te beheren
- Private partijen willen dit pas doen als op de markt voor bedrijventerreinen schaarste heerst

2.2 Rol betrokken actoren

De overheid

De Rijksoverheid en de lagere overheden spelen een belangrijke rol bij de ontwikkeling van een STP. De intensiteit is echter verschillend van overheid tot overheid. De overheid kan een actieve rol vervullen in de ontwikkeling van een STP, maar deze kan ook faciliterend of passief van aard zijn. Belangrijk hier is dat de overkoepelende streekplannen, structuurvisies en stedenbouwkundige masterplannen ruimte geven voor de totstandkoming of uitbreiding van een STP.

Afgelopen decennia is er veel discussie ontstaan omtrent het bedrijventerreinenbeleid van de gemeente. Gemeenten geven grond, bestemd voor bedrijventerrein, dan wel STP's, goedkoop uit aan ondernemers. Op deze manier wil de gemeente bedrijven naar haar omgeving toetrekken om vervolgens op deze wijze de (lokale) economie te stimuleren

binnen de gemeente. Het gevolg hiervan is dat ondernemers moeiteloos verhuizen naar een bedrijventerrein waar ze vervolgens relatief goedkoop een pand neer kunnen zetten dat weer aan de gestelde eisen voldoet. Op de achtergebleven bedrijventerreinen ontstaat leegstand en slaat de verommeling toe. In het navolgende zijn mogelijk rollen van gemeenten, maar ook andere actoren, weergegeven van grondexploitatie tot en met ingebruikname.

Tabel 1 - mogelijke modellen bij ontwikkeling STP's (Bron: Louw et al. 2009)

| Activiteit → | Grondexploitatie | Bouwen van panden | Bouw-exploitatie | Gebruik van gebouwen |
|--------------|---|-------------------|---|----------------------|
| Model | | | | |
| A | Eindgebruiker regelt alles voor eigen gebruik | | | |
| B | Grond-exploitant | Eindgebruiker | | |
| C | Grond-exploitant | Ontwikkelaar | Eindgebruiker koopt en exploiteert eigen gebouw | |
| D | Grond-exploitant | Ontwikkelaar | Belegger | Eindgebruiker huurt |
| E | Bouwontwikkelaar is ook grondexploitant | | Eindgebruiker koopt en exploiteert eigen gebouw | |
| F | Bouwontwikkelaar is ook grondexploitant | | Belegger | Eindgebruiker huurt |

De vastgoedsector

Een andere actor die een belangrijke rol kan vervullen in STP's is de vastgoedsector. Hierbij kan worden gedacht aan een ontwikkelaar, een ontwikkelende belegger, vele combinaties zijn denkbaar. Vastgoed neemt op een STP een belangrijke plaats in. De impact is groot gezien de onderliggende locatiefactoren, zo blijkt uit tabel 2 (Buck, 2005).

Tabel 2 - Impact van vastgoed op onderscheidende locatiefactoren (Bron: Buck, 2005)

| | Direct | Indirect |
|--------------------|--------|----------|
| Talent | 0/+ | + |
| Technologie | 0 | + |
| Connectiviteit | + | + |
| Vestigingsplaatsen | +++ | X |
| Quality of life | + | + |

In directe zin heeft de vastgoedmarkt/gebouwde omgeving vooral impact op de beschikbaarheid van locatie- en vestigingsmogelijkheden en deels op het woon- en leefklimaat en de bereikbaarheid. Indirect is de impact van vastgoed groter door het aanbieden van een aantrekkelijke omgeving voor talent, het ontwikkelen van technologie gerelateerd vastgoed, het verbeteren van de connectiviteit. Vastgoed kan tevens een bijdrage leveren aan de concurrentiepositie, zowel in directe en indirecte zin. De vastgoedsector zal alleen wel toetreden wanneer er sprake is van relatieve schaarste en de grond juist is geprijsd. Bij overmatig aanbod zal deze partij niet toetreden. Daarnaast dient de strategische allocatie van vastgoed voor beleggers de juiste risico en rendement verhoudingen te hebben conform de gestelde doelen op korte en lange termijn.

Nu laagwaardige productieprocessen en routinematige dienstverlenende processen onderwerp zijn van outsourcing en offshoring, zal Nederland het –naast logistieke bedrijvigheid- moeten hebben van technologie gedreven bedrijven. De vastgoedsector zou hier eigenlijk proactief op moeten inspringen. Uit onderzoek blijkt dat de kwaliteit van Nederlandse Research and Development (R&D) groot is, maar de toepassing gering is (Buck, 2005). Daarnaast gaan grote bedrijven van gesloten innovatie naar openinnovatie. Hier zijn dus kansen te onderkennen voor de vastgoedsector. De vastgoedsector zal zich moeten verdiepen in technologie-velden en kan vervolgens met haar vastgoedexpertise en bedrijfsgerichte marketing meehelpen aan de nationale business development concept, een STP zou deze rol kunnen vervullen.

Voor een belegger worden nieuwe wegen geopend wanneer een STP wordt omgezet van een kopersmarkt naar een huurdersmarkt. Daarnaast wordt het voor de belegger van belang geacht dat de kwaliteit van het vastgoed en de omgeving gewaarborgd blijven. Gebouwen dienen uniform en eenvoudig (her)indeelbaar te zijn om te allen tijde nieuwe huurders aan te kunnen trekken. Natuurlijk kan niet iedereen zomaar worden toegelaten worden op een STP, anders zou het oorspronkelijke concept zijn waarde verliezen. Huurders zijn voor de belegger de belangrijkste groep, omdat deze groep de beleggers immers voorziet van de periodieke cashflows. Het is voor de belegger dus noodzaak om ervoor te zorgen dat de huurder het 'naar zijn zin heeft'. Dit kan worden bereikt door parkmanagement te integreren en door het creëren van gemeenschappelijke voorzieningen. Doordat de gehele asset in handen is van de belegger, wat nu vaak gekenmerkt wordt door versnipperd eigendom, wordt het ook makkelijker om een dergelijk parkmanagement te implementeren. Hierdoor zal de omgevingskwaliteit toenemen en behouden blijven. Bij gemeenschappelijke voorzieningen kan men denken aan sportfaciliteiten, kinderopvang, vrijetijdsactiviteiten en dergelijke. Dit alles ter ondersteuning van een prettig werkklimaat en het tevreden stellen van de huurder. Impliciet leidt dit ook tot een betere productiviteit van de werknemers. De toevoeging van de gemeenschappelijke faciliteiten zouden op hun beurt ook weer een cumulatief causatieve werking kunnen hebben, wat weer zorgt voor meer economische activiteit an sich (Atzema et al. 2009).

De ondernemers

In Nederland is het aanwezig vastgoed op de STP's, en wat ook het geval is bij bedrijventerreinen, veelal in handen van de ondernemer zelf. Voor de ondernemer kan het vastgoed gezien worden als een pensioenbelegging. Ondernemers onderkennen de waarde van het vastgoed en het behoud daarvan echter niet. Ondernemers houden zich bezig met hun corebusiness en hebben de specifieke vastgoedkennis vaak ook niet in huis. Uit verschillende onderzoeken van de afgelopen jaren is naar voren gekomen dat een deel van de ondernemers meer belang is gaan hechten aan de representativiteit van de gebouwen en van de bedrijfsomgeving (Van Dinteren, 2012). Dit heeft onder andere te maken met een verschuiving naar de dienstensector, ondernemers willen doormiddel van een aantrekkelijk klimaat hun visitekaartje afgeven.

Voor een ondernemer kan het interessant zijn om niet meer eigenaar te zijn van het vastgoed dat men in gebruik heeft. Een ondernemer kan zich vervolgens richten op de kernactiviteiten en deze vrijgekomen gelden daarvoor gebruiken. Ondernemers kunnen vervolgens het gebouw leasen van een belegger.

2.3 Conclusie

Als er in Nederland gekeken wordt naar STP's zijn er goede en mindere goede voorbeelden beschikbaar. De High Tech Campus Eindhoven lijkt hier van de betere voorbeelden te zijn. De voormalige eigenaar, Philips, was eigenaar van de gehele STP, dit is mede bepalend geweest voor de toetreding van een professioneel consortium van beleggers. In Nederland is deze transactie tot nog toe uniek, maar in Engeland is dit eerder regel dan uitzondering.

De ontwikkeling van een STP kan soms wel decennia of langer in beslag nemen. Onderlinge afstemming met alle betrokken actoren is dan ook noodzakelijk. Kansen liggen hier, veelal wel op de reeds ontwikkelde STP's, voor de vastgoedsector. Vastgoed kan een bijdrage leveren aan de concurrentiepositie, zowel in directe als indirecte zin. Daarnaast dient de strategische allocatie van vastgoed voor beleggers de juiste risico en rendement verhoudingen te hebben conform de gestelde doelen op korte en lange termijn. Een bijstelling of heroverweging van de huidige strategische allocatie zal dan noodzakelijk zijn. De vastgoedsector zal zich moeten verdiepen in de technologie gedreven bedrijvigheid, zodat zij hier met haar vastgoedexpertise en bedrijfsgerichte marketing proactief naar kan handelen. Dit alles kan echter alleen slagen wanneer ondernemers, gevestigd op een STP, bereid zijn voor bijvoorbeeld een sale-and-leaseback constructie.

3.0 Economisch Geografische (Groeit)Theorieën

Economische geografen en ruimtelijke economen hebben al veel geschreven over het belang van clustering van bedrijven en de zogeheten 'netwerkeconomie'. Zij zoeken naar theorieën en modellen die wetmatigheden en patronen opsporen die een proces kunnen verklaren en voorspellen. Het belang van het feit dat bedrijven bijvoorbeeld samen clusteren op een STP krijgt een bevestiging in de verschillende theorieën en modellen. In het eerste hoofdstuk zal kort in worden gegaan op de theorieën die de meerwaarde van clustering van bedrijven, impliciet dus ook STP's, onderkennen.

3.1 Groeitheorie Keynes

De netwerkgedachte is niet nieuw in de economische geografie, want de ze gaat uit van het simpele idee dat een bedrijf niet solitair is. Zo ontwikkelde John Maynard Keynes in de jaren twintig en dertig van de vorige eeuw een groeitheorie gebaseerd op macro-economische grootheden (Atzema et al. 2009). Keynes vond dat als er in een regio werkloosheid bestond, er daarvoor een oplossing moest worden gezocht in de uitbreiding van de werkgelegenheid. Dit kon het beste gebeuren door het stimuleren van de 'effectieve vraag', dat wil zeggen het stimuleren van de bestedingen via consumptie, investeringen, overheidsuitgaven en aankopen vanuit het buitenland (export). Keynes was dan ook groot voorstander van overheidsinterventies. Projecten moesten geïnitieerd worden door de overheden, dit zou voor meer werkgelegenheid moeten zorgen. Consumenten konden op hun beurt weer meer bestedingen doen, wat de economische groei zou bevorderen. Zwakkere regio's konden volgens Keynes worden versterkt door hier regionale aanbestedingen te houden voor bijvoorbeeld het aanleggen van nieuwe infrastructuur, er zou dan een multiplier effect optreden. Een euro overheidssteun kan dan in een regio meer dan het dubbele waard worden. De macro-economische remedie van Keynes van de recessie omvatte dan ook het volgende:

- Verlaging van de rente door de nationale bank waardoor particuliere investeringen worden gestimuleerd
- Invoering van een progressief belastingsysteem, zodat lagere inkomensgroepen relatief een groter aandeel van hun inkomen besteden
- Grootschalige, publieke investeringsprogramma's ter stimulering van de vraag

3.2 Cumulatieve causatietheorie Myrdal

In de jaren 50 ontwikkelde de Zweedse econoom en Nobelprijswinnaar Gunnar Myrdal de cumulatieve causatietheorie. In dit principe wordt het proces van geografische concentratie van economische activiteiten aannemelijk gemaakt door gunstige productieomstandigheden, ofwel een gunstig investeringsklimaat, te koppelen aan de economische ontwikkeling van landen (Atzema et al. 2009). In figuur 7 wordt in vereenvoudigde vorm het principe van cumulatieve causatie weergegeven. Myrdal gaat ervan uit dat ontwikkelde regio's in de basis een voorsprong hebben ten opzichte van minder ontwikkelde regio's. In de ontwikkelde regio's is men bijvoorbeeld eerder in staat om de productie uit te breiden, wat vervolgens weer meer werkgelegenheid aantrekt. Hierdoor wordt het voor andere bedrijven ook aantrekkelijker om zich in deze regio te vestigen, dit kan schaalvoordelen opleveren en de fysieke nabijheid van bijvoorbeeld toeleveranciers kan zorgen voor een reductie in de transportkosten. Door de vestiging van (hoger opgeleide) werknemers wordt het voor

diverse verzorgende bedrijven ook interessant om zich hier te vestigen. Hier kan worden gedacht aan bakkers, supermarkten, dokters, garages, cafés etc. Zo kan het draagvlak van collectieve voorzieningen ook worden uitgebreid: infrastructuur, gezondheidszorg, onderwijs, openbaar vervoer en dergelijke. De invloed daarvan kan wederom een prikkel zijn voor andere bedrijven om zich hier te vestigen.



Figuur 7 - Het principe van cumulatieve causatie (Bron: Atzema et al. 2009)

Elke theorie heeft ook zijn nadelen, zo ook de cumulatieve causatietheorie van Myrdal. Bedrijven komen ergens vandaan, mits het geen nieuwe bedrijven zijn, dus de regio's waar de bedrijven worden onttrokken verliezen hun potentieel. Myrdal noemt de effecten die hier optreden ook wel 'backwash-' en 'spread-'effecten. 'Backwash-' effecten treden op wanneer werknemers wegtrekken of de regio kapitaal of grondstoffen ziet wegvloeien naar een andere regio. 'Spread-' effecten treden op wanneer economische activiteiten ruimtelijk uitwaaiëren, als gevolg van de stijgende grondkosten, verkeerscongestie, verslechterende bereikbaarheid van de kernregio en wegens het simpele feit dat er in de kernregio geen ruimte meer is. Op deze manier ontstaat er volgens Myrdal een ruimtelijke en economische tweedeling: de sterke regio's worden sterker, de zwakke regio's worden zwakker.

3.3 Groeipooltheorie Perroux

De inzichten van Myrdal brachten andere economen op het idee om theorieën te ontwikkelen voor economische zwakkere regio's. Zo ook de Franse econoom François Perroux, hij ontwikkelde de zogeheten groeipooltheorie. Volgens Perroux begint economische groei in een regio bij een 'sleutelbedrijf'. In zijn woorden gaat het om een 'firme motrice' (Atzema et al. 2009). Een sleutelbedrijf is een relatief groot bedrijf dat veel contacten onderhoudt met andere bedrijven. Tegenwoordig kan bij een sleutelbedrijf ook worden gedacht aan een kennisinstelling zoals een universiteit. Een fysieke nabijheid van *Science & Technology Parks als aanvullende belegging asset*

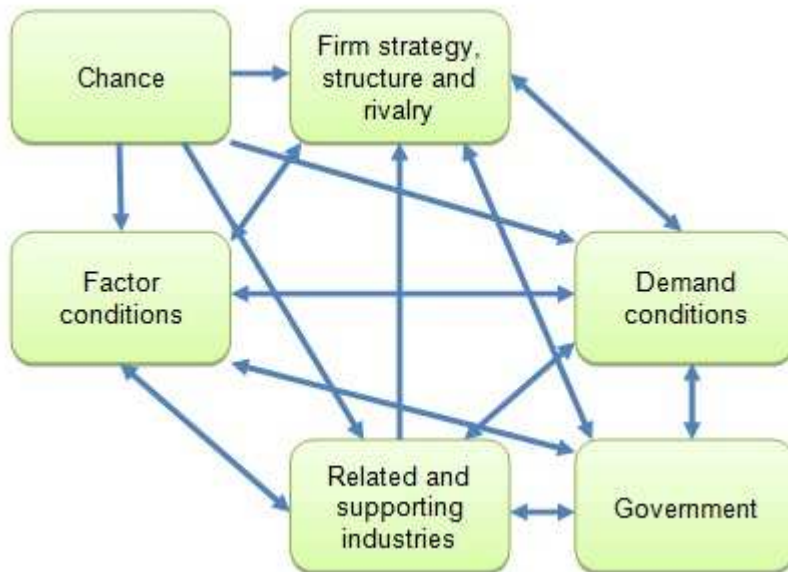
een kennisinstelling bij een STP kan worden gezien als een voorwaarde om überhaupt succesvol te zijn en het predicaat STP te krijgen. Perroux was net als Keynes voorstander van een actieve overheid. Volgens Perroux moesten overheden investeren in regio's om sleutelbedrijven juist aan te trekken, om zo verdere economische activiteiten ter ontplooiing te laten komen. De groeipooltheorie heeft duidelijk overeenkomsten met de cumulatieve causatietheorie van Myrdal: wanneer men er in zou slagen om een stuwend bedrijf in een bepaalde regio te vestigen, dan kan daar economische groei worden opgewekt (Atzema et al. 2009). Verondersteld wordt dat de groeiende regio's deze groei kunnen vasthouden, volgens Perroux komt dat door de volgende polarisatie- of multiplier mechanismen.

- Technische polarisatie
- Inkomenspolarisatie
- Psychologische polarisatie
- Geografische polarisatie

Technische polarisatie heeft betrekking op het feit dat bedrijven zich willen vestigen bij het sleutelbedrijf. Bij inkomenspolarisatie profiteren verzorgende bedrijven van de toegenomen werkgelegenheid. Door deze consumptieve bestedingen profiteren verzorgende bedrijven hiervan. Door psychologische polarisatie ontstaat er door de vestiging van het sleutelbedrijf en andere bedrijven een positivistisch imago en vestigingsklimaat. De drie voorgaande vormen van polarisatie werken geografische polarisatie in de hand. Het regionale productmilieu verandert in positieve zin, hetgeen gunstig is voor toekomstige groei.

3.4 Porter: concurrentiekracht van landen

De Amerikaanse bedrijfseconoom Michael Porter stelt dat er verschillen tussen landen zijn. Hij gebruikt in dit verband het begrip concurrentiekracht van landen dat hij baseert op de formulering van een 'diamond' (zie figuur 8), dat wil zeggen het gegeven dat vele landen in de wereld in de loop van de tijd gespecialiseerd zijn in bepaalde activiteiten. Porter gaat ervan uit dat er vier factoren zijn die bepalend zijn voor de concurrentiepositie van een land. Te weten: factor condities, vraag condities, bedrijfsstrategie en gerelateerde industrieën. Omdat de vier elementen in de 'diamond' van Porter per land verschillen, verschilt per land het toekomstperspectief of het concurrentieprofiel (Atzema et al. 2009). Om innovatie en de concurrentiekracht te bevorderen zullen bedrijven samen moeten clusteren. Agglomeraties zullen op deze wijze dus groeien. Voor het concept 'STP' is dit model wellicht iets te holistisch, omdat het model van Porter eerder geldt op nationale of internationale schaal, maar het geeft wel het belang van samen clustering van bedrijven aan.



Figuur 8: de 'diamond' van Porter (Bron: Atzema et al. 2009)

3.5 McCann: stedelijke groei

Philip McCann is verbonden aan de Rijksuniversiteit Groningen en is hoogleraar in de economische geografie. McCann heeft een belangrijke bijdrage geleverd in het onderzoek naar transportkosten, tijd en afstand. Hij stelt dat er tijd-ruimte convergentie is opgetreden door de technologische vooruitgang. Een van zijn belangrijkste bevindingen is dat de ruimtelijke transactiekosten voor routineuze, gestandaardiseerde en 'non-knowledge' activiteiten zijn gedaald (lees: codified knowledge) en dat de ruimtelijke transactiekosten voor niet-routineuze, niet-gestandaardiseerde en kennis intensieve activiteiten zijn gestegen (lees: tacit knowledge) (McCann, 2005).

De kosten voor niet routineuze handeling zijn dus gestegen, mede doordat face-to-face contact belangrijker is geworden om kennis over te dragen. Mensen zullen deze transactiekosten willen verkleinen en dus willen gaan 'agglomereren'. Het belang van een agglomeratie lijkt wereldwijd te zijn toegenomen sinds de jaren '90 en meer dan de helft van de wereld leeft al in steden. Steden hebben ook een hogere productiviteit van goederen en diensten, steden genereren meer kennis (patenten, innovaties, copyright, licenties), steden zijn een broedplaats voor creativiteit en steden hebben meer ondernemerschap. Dit model van McCann voorspelt dus dat de grote steden alleen maar groter zullen worden en dat de kleinere steden zullen krimpen.

De meerwaarde van het concept 'STP' sluit goed aan op dit model, omdat het juist het belang van tacit knowledge onderstreept. Bedrijven gevestigd op een STP hebben op deze wijze makkelijker toegang tot deze kennis en de transactiekosten van deze kennis zijn eveneens lager.

3.6 Conclusie

De vraag is of al deze bovengenoemde theorieën ook daadwerkelijk van belang zijn voor STP's. Nederland stevent af op een kenniseconomie; dat wil zeggen een economie die zich kenmerkt door het gebruik van kennis en interactieve relaties tussen (markt)partijen als het gaat om het voortbrengen en gebruiken van goederen en diensten. Bovengenoemde

theorieën trachten allemaal inzicht te geven, al dan niet met een meer of minder actieve overheid, in het belang van clustering van (technologische) bedrijven. Zonder kenniseconomie, interactie met actoren en valorisatie heeft een STP, en het bijbehorend vastgoed, eigenlijk geen enkel bestaansrecht. Hieruit kan de conclusie worden getrokken dat deze bovengenoemde theorieën wel degelijk bruikbaar zijn voor een geslaagd STP.

4.0 Vastgoedbeleggingstheorie

In het navolgende zal uiteen worden gezet hoe de vastgoedbeleggingstheorie zijn weg kan vinden op macro-, meso- en microniveau. Daaraan gekoppeld kan respectievelijk de strategische, tactische en operationele invulling plaatsvinden. Op strategisch niveau kan de Moderne Portefeuille Theorie (MPT) uitkomst bieden om tot de juist asset samenstelling te komen. Verder wordt in dit hoofdstuk een aantal methoden behandeld om de minimale rendementseis van een belegger vast stellen, wat een essentieel element is voor een mogelijk investering. Als laatste wordt er nog aandacht besteed aan het risicomangement van een belegger en de bijbehorende onderdelen.

4.1 Asset classes

Om te onderzoeken of het vastgoed op een STP interessant kan zijn voor een belegger is het noodzakelijk om eerst een beeld te schetsen van de andere asset classes (beleggingscategorieën) en andere sectoren binnen het vastgoed, zoals winkels, kantoren, woningen en bedrijfsruimten. In deze assets participeren beleggers immers wel volop.

De hedendaagse belegger kan op macroniveau tegenwoordig kiezen uit een breed scala van vermogenstitels. Deze vermogenstitels hebben allemaal hun unieke beleggingskarakteristieken (Hendriks, 2003). Een institutionele belegger (e.g. pensioenfondsen en verzekeraars) kan er bijvoorbeeld voor kiezen om zich te richten op de asset classes: aandelen, obligaties en vastgoed. Binnen vastgoed, en net als bij de andere asset classes, kan weer een verdere onderverdeling worden gemaakt. Obligaties kunnen worden gezien als vastrentende waarden en wanneer de hoofdsom is terugverdiend kan er worden geherinvesteerd. Aandelen zijn meer volatiel van aard, wat betekend dat er kans is op meer rendement, maar dat ook een groter risico aanwezig is.

Op macroniveau heeft een verdere professionalisering plaatsgevonden voor het beleggen in vastgoed doordat een externe partij, ROZ-IPD, de Nederlandse vastgoedmarkt inzichtelijk heeft gemaakt. Deze cijfers zijn tot 1974 teruggerekend en kunnen gebruikt worden voor asset liability- en asset only studies. Ook kan hier een berekening worden gemaakt voor portefeuille optimalisatie. De ROZ-IPD Index is een index van vastgoedobjecten in Nederland, die in het bezit zijn van institutionele beleggers. Deze index wordt samengesteld door de Stichting ROZ-Vastgoedindex en de Investment Property Databank (IPD). Buitenlands vastgoed of indirect vastgoed wordt buiten beschouwing gelaten. De ROZ-IPD Index kan als uniek worden beschouwd en is niet reproduceerbaar zoals een aandelen- of obligatie-index. Vastgoed wordt immers gekenmerkt door het feit dat het uniek is en gebonden is aan een specifieke locatie (Hendriks, 2003). Het dient eerder als graadmeter voor de belegger en draagt bij aan meer transparantie in de vastgoedsector. Iedere willekeurige belegger kan deze index dus niet kopen. Een ander in het oog springend verschil is de performance berekening tussen aandelen of obligaties en vastgoed. Bij aandelen of obligaties worden berekend op de onderliggende totaalrendementen, bij vastgoed uit een aggregatie van het directe en indirecte beleggingsresultaat per gebouw. Het indirecte resultaat van vastgoed wordt jaarlijks vastgesteld door taxateurs, terwijl er bij aandelen of obligaties dagelijks transactiepreizen voorhanden zijn.

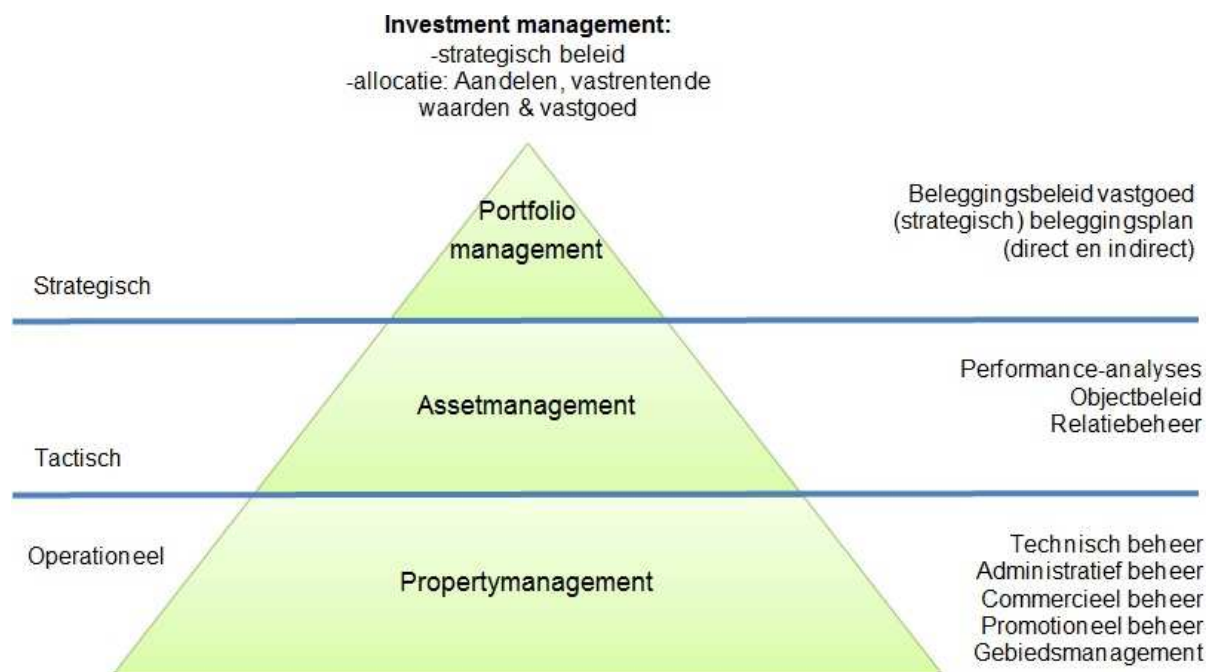
Op mesoniveau kan de belegger, indien er is besloten vastgoed in de beleggingsportefeuille op te nemen, de vastgoedstrategie gaan implementeren. In grote lijnen zijn er twee benaderingswijzen mogelijk bij vastgoedbeleggingen. De eerste benaderingswijze is dat

vastgoed als beleggingscategorie, zoals door de ROZ-IPD Index wordt weergegeven, een toegevoegde waarde heeft en dat het vastgoedbeleid erop is gericht om deze index te benaderen of om beter te presteren dan deze index, dit wordt ook wel index beleggen genoemd (Hendriks, 2003). De tweede benadering is gericht op het kijken naar elk afzonderlijk object en een bijbehorende rendementseis te stellen. Index beleggen kan niet als eenvoudig worden beschouwd, omdat men immers niet weet uit welk onderliggend vastgoed een bepaalde index is opgebouwd. Er zal een nauwkeurig strategisch beleid moeten worden vastgesteld ten aanzien van sectorale- en geografische allocatie. Door het beleggen in verschillende sectoren en een geografische differentiatie aan te brengen, kan het risico worden gereduceerd en het rendement worden geoptimaliseerd. Verder kan een belegger op mesoniveau kiezen voor verschillende manieren van beleggen. Zo kan een belegger investeren in direct en indirect vastgoed, genoteerd en niet-genoteerd. Daarnaast zijn er nog zogeheten dakfondsen of 'fund to fund'. Op deze wijze wordt er belegd in een vastgoedfonds dat op zijn beurt weer belegt in een vastgoedfonds (Hendriks, 2003). Een aantal voordelen van indirect beleggen zijn betere spreidingsmogelijkheden, extern management, kostenvoordelen, een beter totaaloverzicht. Er zijn ook nadelen aanwezig, te weten: het feit dat men minder zeggenschap heeft, andere financieringsverhoudingen (bij indirect vastgoed wordt vaak veel vreemd vermogen toegepast, dit kan als hefboom fungeren, maar ook meer risico met zich meebrengen) en matching behoefte en product.

Op microniveau speelt het object, dus het vastgoed, een centrale rol. Hier komt ook de waardering van het object en het bijbehorend risico aan de orde. Een belangrijke rol is hier weggelegd voor de taxateur, hij dient immers op een transparante en eenduidige manier te komen tot een waarde. Performance-meting en benchmarking worden in de vastgoedmarkt steeds belangrijker. Enerzijds om de risico's te monitoren en anderzijds om te bezien of vastgoed in vergelijking met aandelen of obligaties nog in lijn presteert met de verwachtingen (Hendriks, 2003). Beleggers zouden het liefst de informatie dagelijks beschikbaar hebben, zeker na de vastgoedcrisis in de jaren '80 en de huidige vastgoedcrisis. Dit is echter lastig te realiseren omdat vastgoed immers een uniek product is en taxaties minder frequent plaatsvinden (vanwege grootschaligheid en illiquiditeit) dan andere asset classes. Dit zou, hypothetisch gezien, ook een van de redenen kunnen zijn waarom beleggers (nog) niet participeren in het vastgoed op STP's. Voor deze objecten is nog geen modelmatige aanpak voorhanden om te komen tot een waarde. Grondslagen voor het waarderen zoals, recente transacties, de cashflows die een object genereert in de toekomst, de te verwachten uitgaven voor (groot-) onderhoud en de minimale gestelde rendementseis (die als disconto-factor kan worden gebruikt bij de DCF- en NCW-methode), zijn erg onzeker voor objecten waar weinig transacties plaatsvinden. Een taxateur zal dus een beroep moeten doen op zijn ervaring en expertise om tot een waardering te komen. Smoothing en lagging kunnen een irreëel beeld geven van de werkelijke waarde. Subjectiviteit zal hier altijd een rol spelen omdat een waardering in de meeste gevallen door een persoon wordt gedaan, zijnde de taxateur.

4.2 Strategisch, tactisch & operationeel

De voorts genoemde macro, meso- en microniveaus kunnen goed hun inpassing vinden in het onderstaande figuur. Hier kan het management van vastgoed worden onderverdeeld in drie niveaus, namelijk: strategisch-, tactisch- en operationeel niveau, waar respectievelijk portfolio-, asset- en propertymanagement onderdeel vanuit maken.



Figuur 9 - Piramide investment management (Bron: Van Driel, 2003)

In het hoogste niveau van de piramide komt de belegger tot een algeheel beleid en kan de belegger op macro niveau kiezen voor een bepaalde asset class. Met behulp van de Moderne Portefeuille Theorie (MPT) kan een belegger zijn optimale portefeuille samenstellen. Vanwege haar lage correlatie met andere beleggingassets biedt vastgoed grote diversificatievoordelen in de beleggingsportefeuille (Van Driel, 2003). Een goed opgebouwde portefeuille moet voldoen aan de algemene beleggingsregels, bijvoorbeeld spreiding over sectoren, locaties, huurders, type gebouwen, leeftijd en tijd (Hendriks, 2003). Op strategisch niveau dient de portfoliomanager een beleid te ontwikkelen waarbij vastgoed zou kunnen leiden tot een betere portefeuillesamenstelling. Dit beleid kan op tactisch niveau vervolgens door de asset manager worden ingekleurd. De asset 'STP' zou op dit niveau zijn inpassing kunnen vinden, mits deze asset de juiste performance laat zien die in lijn is met het eerder geformuleerde beleid. De acquisitie van nieuwe projecten voor de portefeuille kan plaatsvinden door de ontwikkeling in eigen hand te nemen of door het aankopen van projectontwikkelaars. Aan de basis van de piramide staat het operationele gedeelte, hier heerst geen beleidsverantwoordelijkheid. Het operationele niveau van de exploitatie wordt ook wel property management genoemd. Dit property management valt uiteen in technisch, administratief, commercieel, promotioneel beheer. Onder het operationele niveau vallen ook het park- en gebiedsmanagement, huisvestingsmanagement en facilitymanagement. Dit laatste onderdeel wordt vooral belangrijk geacht bij STP's voor de waarborging van de waarde van het vastgoed, zo blijkt uit hoofdstuk 2.

De vastgoedmarkt is in de tijd continu aan dynamiek onderhevig. Hedendaagse organisaties vragen ten aanzien van de huisvesting om flexibiliteit. Dit geldt bijvoorbeeld in ruimtegebruik en de financieringsvorm. Waar voorheen de organisatie haar huisvesting vooral zelf financierde wordt vandaag de dag veel gekozen voor financiering door externe beleggers. Door huisvesting te huren of te leasen kan er extra flexibiliteit ontstaan, omdat er geen beslag wordt gelegd op het werkkapitaal, de mogelijkheden bij groei en krimp van de

organisatie toenemen, er financieel en/of fiscaal aantrekkelijke constructies gecreëerd kunnen worden en omdat de onderneming haar vermogen kan gebruiken waar het goed in: de corebusiness (Van Driel, 2003).

4.3 Moderne portefeuille theorie

In 1953 publiceerde Harry Markowitz een theorie over de samenstelling van een beleggingsportefeuille. Een theorie die momenteel wel wordt aangeduid als de Moderne Portefeuille Theorie (MPT) en welke door veel moderne beleggers wordt toegepast. Het basis idee is eigenlijk erg eenvoudig: het verstandig verspreiden van beleggingen. De kern van Markowitz' concept, de MPT, is synergie. Aan de hand van berekeningen toonde hij aan dat de combinatie van individuele beleggingen, een portefeuille dus, optimaal presteert in vergelijking met de individuele onderdelen van het geheel. Dit komt voort uit het risico, ook wel standaarddeviatie geheten, van de beleggingen. De standaarddeviatie kwantificeert het totale risico van individuele beleggingen en berekent simpelweg de gemiddelde afwijking die verwacht mag worden ten opzichte van het langere termijn gemiddelde (Van Gool, 2007).

Bij de moderne portefeuille theorie staat, zoals eerder gezegd, synergie en spreiding centraal. De achterliggende gedachte is dat binnen een portefeuille met bijvoorbeeld: aandelen, obligaties en vastgoed verschillend kunnen reageren door een veranderende economische conjunctuur. Twee of meerdere beleggingen kunnen verschillen in risico, maar zullen daarnaast ook verschillen in cyclus. Naast het verschil in risico (standaarddeviatie), blijkt er in de meeste gevallen ook een verschil in timing van deze fluctuaties (van de standaarddeviatie). Zo kunnen beleggingen met een gelijke standaarddeviatie verschillend reageren op een veranderend sentiment op de beursgang. De onvolledige samenhang tussen de verschillende beleggingen zorgt ervoor dat het risico van de totale portefeuille lager wordt dan het gelijk gewogen gemiddelde van de beleggingen.

Verondersteld wordt dat het risico van een object kan worden blootgesteld aan twee soorten risico's, namelijk: specifiek- en marktrisico. Bij specifieke risico's kan men bijvoorbeeld denken aan specifieke gebeurtenissen binnen bedrijven, zoals: een productintroductie, ontslag gevallen, reorganisatie en dergelijke. Bij markt risico draait het meer om schommelingen veroorzaakt door gebeurtenissen in de markt als geheel, zoals: inflatie, introductie van de euro, arbeidsmarktomstandigheden en dergelijke. (Marquard, 2011). Om het risico te reduceren is diversificatie de remedie. Het specifieke risico kan namelijk in zijn geheel worden 'weggediversificeerd' in een relatief grote portefeuille. Het idee is namelijk dat de rendementen van vermogensobjecten op een bepaalde manier met elkaar correleren (samenhangen). Het marktrisico kan niet worden 'weggediversificeerd' en dient de belegger eenvoudig weg te accepteren.

Berekeningswijze

Om voor de gehele portefeuille een optimaal rendement en reductie van de volatiliteit (risico; gemeten in standaarddeviatie) te bewerkstelligen, dient eerst een aantal berekeningen te worden gemaakt op basis van ex post rendementen van de verschillende asset classes. Of als deze wellicht niet voorhanden zijn, in meerdere mate het geval bij STP's, zullen gefundeerde aannames nodig zijn of dienen dummy's te worden gehanteerd. Voor de berekeningen zijn nodig de varianties, standaarddeviaties en covarianties (Geltner & Miller, 2001), de aard van deze formules en uitwerkingen zijn terug te vinden in paragraaf 5.3.1.

Deze formules zijn nodig om aan te tonen dat de combinatie van assets in een portefeuille leidt tot een efficiëntere risicorendementsverhouding, ofwel: een portefeuille met

een zo laag mogelijk risico bij een bepaald geëist rendement, dan wel een zo hoog mogelijk rendement bij een bepaald minimum risico-eis (Marquard, 2011). In eerste instantie zou men kunnen denken dat het rendement en de volatiliteit van een portefeuille eenvoudig te berekenen zijn door de som te nemen van de wegingsfactoren en de rendementen, hier wordt dan echter aan voorbij gegaan dat bij een bepaald rendement ook een bepaald risico hoort en dat dit risico en rendement op een wijze gecorreleerd zijn, zoals reeds hierboven is betoogd. Het risico dient dus nadrukkelijk in ogenschouw genomen te worden. Na het berekenen van de varianties en de covarianties kan er een zogeheten covariantie-matrix gemaakt worden. Op deze manier kan de totale portefeuillevariantie berekend worden. Een simplistisch voorbeeld van drie assets (a, b & c) laat de onderstaande covariantiematrix zien:

Tabel 3: Covariantiematrix (bron: Marquard, 2011)

| | Wa% | Wb% | Wc% |
|-----|--------------|--------------|--------------|
| Wa% | σ_a^2 | COV(a,b) | COV(a,c) |
| Wb% | COV(b,a) | σ_b^2 | COV(b,c) |
| Wc% | COV(c,a) | COV(c,b) | σ_c^2 |

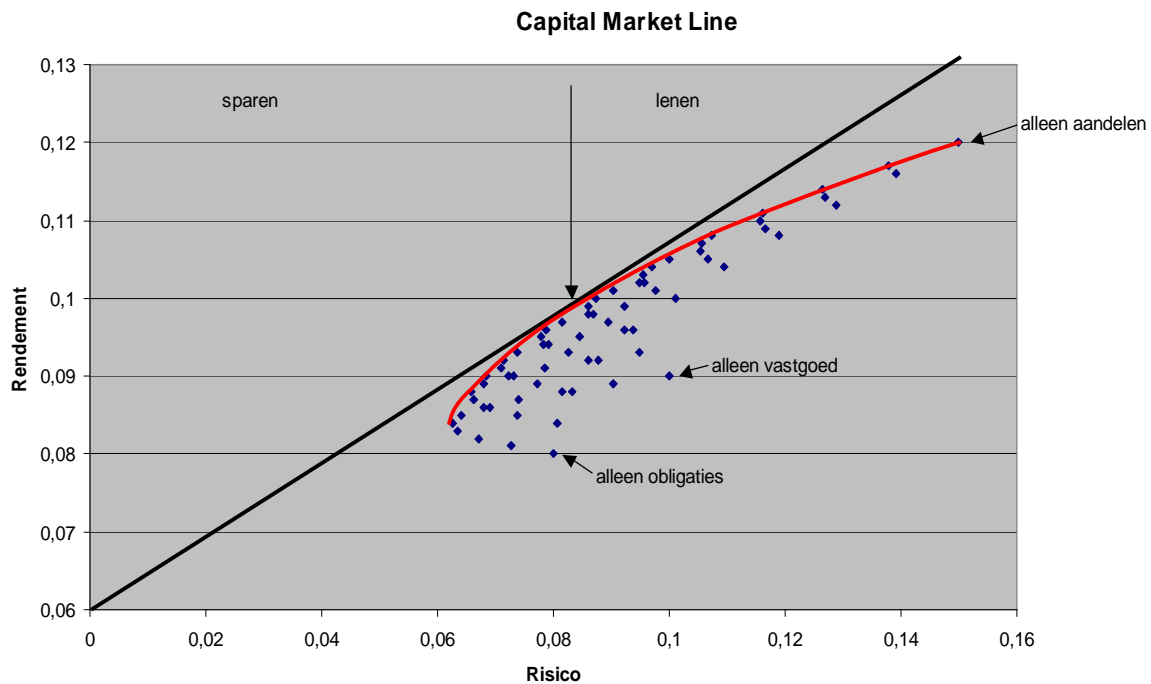
De wegingsfactoren (W -a, -b, -c) van de afzonderlijke assets in de tabelranden kunnen met elkaar worden vermenigvuldigd en deze kan op zijn beurt weer vermenigvuldigd worden met de waarde in de bijbehorende cel. Deze celwaarden kunnen verkregen worden met de eerder gegeven formules, de variantie- en covariantieformule. Op de diagonaal van linksboven naar rechtsonder staan de varianties van aandelenrendementen (σ_a) van de afzonderlijke assets. In de overige cellen staan de covarianties tussen de verschillende assets. Toepassing van al deze regels leidt vervolgens tot de volgende formule (I) van de portefeuillevariantie:

$$\sigma^2 p = W a^2 \sigma a^2 + W b^2 \sigma b^2 + W c^2 \sigma c^2 + 2COV(a, b)W aW b + 2COV(a, c)W aW c + 2COV(b, c)W bW c$$

Natuurlijk kan deze formule worden uitgebreid naargelang et aantal assets er in een portefeuille zitten. Door hier de wortel uit te nemen kan de standaarddeviatie worden gevonden van de gehele portefeuille behorend bij een bepaald gemiddeld rendement. Bij het berekenen van de varianties en covarianties dient wel te worden opgemerkt dat ze nooit honderd procent zekerheid bieden, hoe dan ook dienen beslissingen te worden gemaakt op de best beschikbare informatie (Geltner & Miller, 2001). Om meer inzicht te krijgen in de mogelijke uitwerking kan er een gevoeligheidsanalyse gemaakt kunnen worden van de onderliggende waarden.

Voor het berekenen van een portefeuille met een zo laag mogelijk risico bij een bepaald geëist rendement, dan wel een zo hoog mogelijk rendement bij een bepaald minimum risico-eis is het bepalen van de wegingsfactoren van essentieel belang. Dan kan immers worden bepaald voor hoeveel procent in een bepaalde asset moet worden belegd. Deze berekening kan het best worden uitgevoerd met behulp van een solver in spreadsheetsoftware. De solver kan de allocatie bepalen van de verschillende assets door bijvoorbeeld de waarde van de volatiliteit te minimaliseren en het rendement te optimaliseren (Geltner & Miller, 2001).

Een van de belangrijkste elementen die hier vervolgens uit gedestilleerd kan worden is de zogeheten efficiënte grenslijn. Deze grenslijn bestaat eigenlijk uit alle combinaties van assets die het rendement optimaliseren en het risico reduceren (Geltner & Miller, 2001). De efficiënte grenslijn komt tot stand door verschillende assets met elkaar te combineren in bepaalde hoeveelheden. Opvallend is dat er altijd een buiging naar linksonder plaatsvindt, zoals in figuur 10 (willekeurige asset keuze) is te zien.



Figuur 10 - Efficient Frontier & Capital market line (Bron: Marquard, 2011)

Dit komt voor uit het feit dat twee onderliggende assets nooit perfect positief met elkaar gecorreleerd kunnen zijn (Geltner & Miller, 2001). Een portefeuillesamenstelling gelegen boven de efficiënte grens lijn is niet mogelijk. Portefeuilles liggend onder de efficiënte grenslijn zullen geen aftrek vinden, omdat men immers voor hetzelfde risico een groter rendement kan krijgen. De efficiënte grenslijn wordt beter zichtbaar naarmate het aantal iteraties toeneemt. Voor wat betreft de keuze van de portefeuille gelegen op de efficiënte grens lijn is deze afhankelijk van risico -en rendementsvoorkeuren van de belegger.

Zolang de correlatie tussen de verschillende assets niet één is, vermindert diversificatie het risico (Hendriks, 2004). Een andere manier om van een beleggingsportefeuille de verhouding tussen het risico en het rendemente aan te tonen is de Sharpe-ratio. De Sharpe-ratio deelt het verschil tussen het gemiddelde rendement en het risicovrije rendement door de standaarddeviatie van het rendement. De aard van deze formules en uitwerkingen is terug te vinden in paragraaf 5.3.1. Bij de Sharpe-ratio wordt er vanuit gegaan dat er naast risicovolle assets ook risicovrije vermogensobjecten zijn. Daarbij kan men bijvoorbeeld denken aan spaarrekeningen of vrijwel risicoloze staatsobligaties. Een risicovrije asset kan dus ook onderdeel uitmaken van een portefeuille.

Rendementseisen belegger

Of een object financieel aantrekkelijk is voor een ontwikkelaar of een belegger hangt af van de eis die de persoon stelt aan de mate waarin de netto ontvangsten de investeringsuitgave

compenseren. Voor een ontwikkelaar komt dit tot uiting in een cashflowschema van een reeks van niet-contante uitgaven verspreid over de ontwikkelperiode, die gecompenseerd moet worden met de verkoopwaarde aan het eind van het ontwikkelproces. Voor een belegger ziet dit cashflowschema er heel anders uit, namelijk uit een eenmalige investering in het begin gevolgd door periodieke ontvangsten over een langere periode (Gehner, 2003). Deze verkoopwaarde is afhankelijk van de functie, verhuurpercentage, verwachtingen ten aanzien van de huurprijsstijgingen en de exploitatielasten.

Rendementseisen kunnen verschillen per belegger en per vastgoedsector. Voor de belegger is de rendementseis bijvoorbeeld afhankelijk van de doelstelling (een snelle groei van de portefeuille of een rendementsverbetering). De rendementseisen voor de verschillende vastgoedsectoren gaan gepaard met verschillen in risico's, huurcontracten, resterende looptijden en kwaliteit van huurders c.q. het vastgoed (Van Gool, 2007). In beginsel zijn er voor het bepalen van de rendementseis voor de belegger twee methoden

- De rendementseis wordt bepaald door het rendement (op basis van marktwaardering) van de bestaande vastgoedportefeuille en/of door de financieringskosten
- Het vereiste rendement wordt bepaald door het risicovrij te behalen rendement (bijvoorbeeld de rente op staatsobligaties) te verhogen met een risico-opslag (of een combinatie van verschillende risico-opslagen)

Bij de eerste methode kan gesteld worden dat de rendementseis afhankelijk is van het oogmerk van de belegger. De belegger kan er bijvoorbeeld voor kiezen om een beter rendement te behalen gezien de rendementen van zijn huidige portefeuille. Een andere methode is het hanteren van een minimum rendementseis die overeenkomt met de Weighted Average Cost of Capital (WACC). De formule daarvan ziet er als volgt uit (Van Gool, 2007):

$$WACC = w_d r_d (1 - T) + w_e r_e$$

Waarbij:

| | |
|---------------|---|
| w_d & w_e | = de gewichten van het vreemde respectievelijk eigen vermogen |
| r_d | = de (rente)kosten van het vreemde vermogen |
| r_e | = de kosten van het eigen vermogen |
| T | = het marginale belastingtarief |

Deze zelfde WACC kan voor de belegger worden gebruikt om de toekomstige geldstromen contant te maken. In deze benadering is de rendementseis op vreemd vermogen gelijk aan de financieringsrente die geldt op de geld- en kapitaalmarkt.

Bij de tweede methode kan er gebruik worden gemaakt van de zogeheten Capital Asset Pricing Model (CAPM). De CAPM kan vervolgens gebruikt worden om rendementseisen van assets te bepalen binnen een portefeuille. De formule van de CAPM laat zich als volgt beschrijven:

$$ER_i = R_f + Beta_i X (R_m - R_f)$$

Waarbij:

ER_i = het vereiste rendement op investering i

R_f = het risicovrije rendement

Bèta = het systematische risico van investering i

R_m = het marktrendement

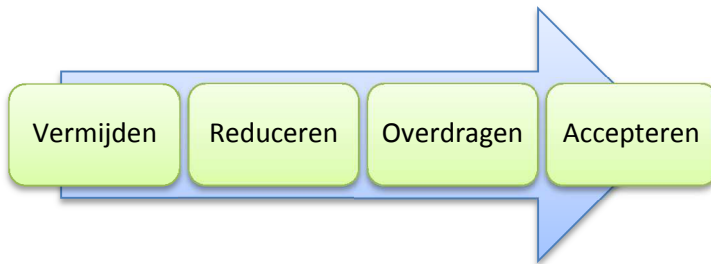
Het CAPM gaat er vanuit, zoals reeds eerder besproken, dat het specifieke risico kan worden geëlimineerd. Het markt risico blijft dan over en komt hier terug in de bèta. Beleggen betekent immers ook risico nemen, en wel het marktrisico, waarvoor een adequate vergoeding in de vorm van rendement geboden dient te worden (Van Gool, 2007). De bèta is een verhouding tussen het totale risico van de investering en de markt waarbij een correlatie tussen beide wordt meegewogen. Defensieve beleggingscategorieën kennen vaak een bèta tussen de 0,0 en 1,0, agressievere beleggingscategorieën een bèta tussen de 1,0 en 2,0. Als alternatief van de reeds besproken minimale rendementseisen van beleggers kan er ook nog gekeken worden naar historische rendementen/risicoverhoudingen (Van Gool, 2007).

4.4 Risicomanagement

Risicomanagement is een belangrijk aspect bij vastgoedontwikkeling, maar ook zeker belangrijk voor beleggers om rekening mee te houden. Risicomanagement kan worden gedefinieerd als het onderkennen en beheersen van risico's en onzekerheden tijdens de realisatie van een project of een investering met als doel de kans op een succesvol verloop te verhogen (Gehner, 2003). Zeker bij betrekkelijk nieuwe concepten zoals 'STP's' is het van essentieel belang om risico's vroegtijdig te analyseren en vervolgens te identificeren en te kwantificeren. Het begrip risico kan worden gezien als een voorspelbare en stochastische, modelleerbare gebeurtenis die leidt tot een negatieve afwijking van de rendementseis van een project (Gehner, 2003). Natuurlijk kan een risico ook in positieve zin optreden, maar dan wordt het in de literatuur gedefinieerd als een opportunity.

Risicomanagement omvat grofweg drie stappen die successievelijk worden uitgevoerd, namelijk risicoanalyse, risicorespons en risicobeheersing. Het model heeft een cyclisch karakter, omdat er bijvoorbeeld bij projectontwikkeling sprake is van veel dynamica. Dit model kan eveneens worden toegepast op het handelen van een belegger.

Risicoanalyse bestaat uit twee stappen, namelijk identificeren en kwantificeren. Het doel bij dit onderdeel is om bewustwording te creëren van het feit of er al dan niet risico's aanwezig zijn. Er moet voor worden gewaakt dat niet alle risico's te beheersen en te analyseren zijn. Een belegger of een ontwikkelaar is een ondernemer, risico's nemen is inherent aan deze professie. Het identificeren van risico's is het systematisch in kaart brengen van de risico's (Gehner, 2003). De risicokwantificering bestaat uit het toekennen van een kans en een effect aan de geïdentificeerde risico's met behulp van een geschikte risicoanalysetechniek (Gehner, 2003). Wanneer de identificatie en de kwantificatie van de risico's hebben plaatsgevonden, kan worden gekeken naar de respons. De respons is afhankelijk van de grootte van het risico en de risico attitude van de besluitvormer. De beheers mogelijkheden van risicorespons zijn weer gegeven in de onderstaande figuur. De mogelijkheden zijn opeenvolgend weergegeven met afnemende effectiviteit.



Figuur 11 - Responstypologie (Bron: Gehner, 2003)

Vermijden is de meest effectieve maatregel. Vermijden is het uitsluiten van de kans dat een risico wel zijn uitwerking vindt. De beheersmaatregel kan er uiteindelijk tot leiden dat bijvoorbeeld een project wordt geannuleerd. Indien een risico niet kan worden vermeden is het meest effectief om de kans op het effect van een risico te reduceren (Gehner, 2003). Het overdragen is het risico plaatsen onder de verantwoordelijkheid van een andere partij. Hiervoor dient veelal wel een prijs te worden betaald. Een nauwkeurige afweging zal moeten worden gemaakt om al dan niet tot deze actie over te gaan. Als laatste rest er nog een mogelijkheid en dat is het risico accepteren. Deze acceptatie kan plaatsvinden bij een kleine kans of effect van het risico. De grootte van de acceptabele kans en het acceptabele effect zijn afhankelijk van het maximaal te verwachten effect versus het maximaal te dragen effect en de mogelijkheden en kosten van beheersing (Gehner, 2003).

Als laatste vindt het onderdeel risicobeheersing plaats. Risicobeheersing is eigenlijk de implementatie van de maatregelen die de kans op het behalen van het vereiste rendement vergroten, want daar gaat in veel gevallen om. Wanneer de implementatie van de beheersmaatregel heeft plaatsgevonden kan effectiviteit hiervan vervolgens, op dezelfde wijze als bij de risicoanalyse, worden geanalyseerd. Hier komt het cyclische karakter van het model weer naar voren.

Het geschetste risicomangement model kan een belegger hanteren om systematisch met risico's om te gaan. Natuurlijk zijn er altijd generieke beleggingsrisico's aanwezig die ontstaan bij de beleggingskarakteristiek van vastgoed, die veroorzaakt worden door externe ontwikkelingen en omstandigheden (IVBN, 2011). Verder kunnen risico's wederom worden geschaard onder strategisch, tactisch en operationele aard, waar respectievelijk portefeuille-, asset- en propertymanagement centraal staan. Portefeuille management heeft betrekking op het beheer en uitgaande portefeuilledoelstellingen, op optimalisatie van de samenstelling en de risico/rendementskarakteristieken van de portefeuille, per vastgoedsector en over de afzonderlijke vastgoedsectoren (IVBN, 2011). Asset management heeft betrekking op het management van de individuele beleggingen in een specifieke vastgoedsectorportefeuille, dus op de optimalisatie van object tot object in een portefeuille. Propertymanagement betreft het dagelijkse operationele beheer op objectniveau. Operationele beleggingsrisico's zijn risico's die betrekking hebben op het kunnen ontstaan van verlies als gevolg van niet afdoende of falende interne afspraken, processen en/of systemen, maar ook van menselijk gedrag of als gevolg van externe gebeurtenissen. In het navolgende zullen de mogelijke risico's voor een belegger worden behandeld (IVBN, 2011). Tevens wordt er aangegeven op welk niveau deze risico's plaatsvinden, er is echter overlap mogelijk.

Generieke beleggingsrisico's

Matching -en strategische risico's

Dit cluster van (lange termijn) risico's betreft de situatie dat looptijd en risicorendementsprofiel van de beleggingen te veel kan afwijken van de looptijd en het risicoprofiel van de verplichtingen die met deze beleggingen, in onderhavig geval vastgoedbeleggingen, worden gedekt (IVBN, 2011). Het strategische risico omvat dan het risico dat de daartoe ingezette strategie faalt. Dit cluster van risico's acteert alleen op portefeuilleniveau. Instrumenten ter beoordeling en beheersing van deze risico's zijn asset liability management en meervoudige scenario-ontwikkeling.

Marktrisico's

Het betreft hier de kans dat externe risico's in de sfeer van onverwachte bewegingen in marktfactoren zodanige gevolgen hebben voor prijzen en rendementen van beleggingsportefeuilles, in onderhavig geval vastgoedbelegging portefeuilles, dat de daarmee beoogde risico-rendementsdoelstellingen niet worden behaald, althans niet op overzienbare termijn (IPE Real Estate 2010). Instrumenten zijn voor type risico niet veelvuldig voorhanden. Men kan hier denken aan spreiding op portefeuilleniveau, het afdekken van marktrisico's met speciale financiële constructies, respectievelijk derivaten op vastgoedmarktindices en regelmatig marktonderzoek.

Valuta risico's

Het afdekken van deze risico's kan ook bij vastgoed niet anders dan een benadering zijn, omdat uiteraard timing, dosering en hoogte van kasstromen en (veelal kwartaalgewijze) herwaarderingen ook bij vastgoed niet helemaal nauwkeurig te voorspellen zijn. Dit risico kan worden gereduceerd door het met de valuta te financieren waar het object gelegen is. Dit risico kan zich voor doen op portefeuille- en asset niveau.

Renterisico's

Het renterisico, in het bijzonder het risico van de onverwachte rente verandering, heeft op vastgoed wel degelijk invloed. Ten eerste maakt een rentestijging vastgoedfinanciering duurder. Ten tweede wordt in de gebruikelijke waarderingmethoden van vastgoed rente gebruikt als onderdeel van de opbouw van de discontovoet. Een rentestijging verhoogt, ceteris paribus, dus de discontovoet en heeft daarmee een negatieve werking op de waarde van het vastgoed. Ten derde impliceert een verhoging van de relatieve aantrekkelijkheid van andere beleggingscategorieën. Het renterisico is het meest relevant op het niveau van asset management van vastgoed.

Krediet- en leveragerisico's

Dit betreft de risico's van waarde- en rendementsverlies als gevolg van de financieringsgraad van vastgoedbeleggingen met vreemd vermogen. Onverwachte ingrijpende veranderingen – op marktniveau – in beschikbaarheid, verstrekingsvoorwaarden en kosten van vreemd vermogen hebben een impact op waarden en rendementen van vastgoed (IPE Real Estate, 2010). Dit risico kan worden gereduceerd door het financieringspercentage van vreemd vermogen te verlagen. Deze risico's doen zicht vooral voor op de niveaus van portefeuille- en asset management.

Portefeuille- en timingrisico's

Deze risico's doen zich alleen voor op portefeuilleniveau. Portefeuillerisico's hebben betrekking op de kans dat de samenstelling van de vastgoedportefeuille naar objecten door interne of externe factoren niet aansluit op de risico- en rendementsdoelstellingen. En/of de portefeuille niet bestand is tegen onverwachte, inverse marktbevingen. Instrument hier kan zijn tot actie over te gaan wanneer de portefeuille niet in lijn is met of beter presteert dan de gestelde benchmark. Dit kon worden bewerkstelligd door aan- en verkopen van vastgoed. Timing is het meer tactische risico dat aankopen, verkopen, of het nalaten daarvan, plaatsvindt in een substantieel andere fase van de vastgoedmarktscyclus dan waarvan bij de transactie werd uitgegaan (IVBN, 2011). Dit type risico doet zich vooral voor op portefeuilleniveau.

Objectrisico's

Objectrisico's omvatten een breed gamma aan risico's die, in het vastgoed, en zeker voor STP's, zeer object specifiek zijn. De risico's zijn relevant voor het propertymanagement. Objectrisico's dienen vroegtijdig te worden gesignaleerd, vervolgens kan de respons en monitoring daarvan plaatsvinden.

Huurdersrisico's

Dit risico kan zich op verschillende manieren manifesteren. Bij multi-tenant objecten zijn bijvoorbeeld kleinere risico's te onderkennen dan bij single-tenant objecten. Deze huurder kan immers failliet gaan en wegvallen. Daarbij komt nog dat het vastgoed zonder huurder in waarde daalt. In een goed diversifieerde portefeuille kan dit risico goed worden weggediversifieerd. Dit risico acteert dus met namen op propertyniveau. Beheersmaatregelen hier kunnen zijn het goed reageren op signalen van de markt.

Waarderingsrisico's

Het waarderingsrisico profileert zich eigenlijk op de reeds genoemde drie niveaus. Het betreft het risico dat de waardering van een object c.q. portefeuille niet overeenkomt met de waardering die de markt zou geven. Beheersing kan plaatsvinden door een object c.q. portefeuille regelmatig en intern en extern te laten taxeren.

4.5 Conclusie

Vastgoed is een beleggingscategorie die anders is te typeren dan andere beleggingen. Het is veelal management intensief, als het gaat om directe beleggingen, kapitaal intensief en weinig liquide, maar kan vanwege haar lage correlatie met overige assets diversificatievoordelen bieden binnen een beleggingsportefeuille. Zoals reeds is betoogd kan er in het vastgoedmanagement de klassieke driedeling worden gehanteerd van strategisch-, tactisch- en operationeel management. Indien er op strategisch niveau gekozen is voor het beleggen in STP's, kan op tactisch niveau de verdere inkleuring plaatsvinden, mits deze asset de juiste performance laat zien die in lijn is met het eerder geformuleerde beleid. Met de MPT heeft de belegger een instrument in handen om te komen tot een efficiëntere risicorendementsverhouding. Bij het berekende rendement en risico kan eveneens de allocatie van de afzonderlijke assets worden bepaald. In hoofdstuk 5 en 6 zal worden onderzocht of een STP ook diversifiërend kan werken binnen verschillende portefeuilles.

Of een object financieel aantrekkelijk is voor een belegger hangt mede af van de gestelde rendementseis. Rendementseisen kunnen verschillen per belegger en per vastgoedsector. Voor de belegger is de rendementseis bijvoorbeeld afhankelijk van de doelstelling en het te lopen risico. Als laatste is risicomanagement een essentieel onderdeel van een belegger. Risico's dienen vroegtijdig te worden geanalyseerd, vervolgens kan de respons plaatsvinden alsmede de implementatie van de beheersmaatregelen. De mate van de te lopen risico's is compleet afhankelijk van de risicotolerantie van een belegger.

5.0 Methodologie & data

In dit hoofdstuk zal beschreven worden welke methodologie en data wordt gebruikt voor het uit te voeren onderzoek. Het onderzoek zal bestaan uit twee onderdelen, namelijk A en B. Onderdeel A omvat het kwalitatieve onderzoek en zal bestaan uit het afnemen van interviews onder beleggers, gemeenten, docenten en professionals die betrokken zijn de ontwikkeling en het beheer van een STP. Onderdeel B is toetsend van aard en daar zal worden onderzocht of de toevoeging van de asset 'STP's' leidt tot een efficiënter gediversifieerde beleggingsportefeuille. Voor de onderdelen A en B zullen achtereenvolgens de methodologie en de datasets worden besproken.

5.1 Empirisch onderzoek – onderdeel A

5.1.1 Methodologie

Zoals reeds in de hoofdstuk 1.0 is betoogd betreft het een explorerend onderzoek dat zal plaatsvinden in de inductiefase van de empirische onderzoek cyclus. Bij inductie wordt gekomen tot een algemene regel of hypothese op grond van de gegevens uit de reeds bestaande theorie, gecombineerd met de verkregen kwalitatieve data. De methode interviewen, die in dit onderdeel wordt gehanteerd, zal mede als instrument fungeren om antwoord te geven op de hoofd –en deelvragen. Deze methode kenmerkt zich door haar diepgang, respondenten kunnen hun ervaringen en bevindingen nauwkeurig uiteen zetten. Tevens kan er doorgevraagd worden indien de interviewer meer gegevens in detail wenst. Wel kunnen er vragen gesteld worden aan objectiviteit van de gegenereerde informatie van deze onderzoeksmethode. Wanneer echter uit wordt gegaan van een humanistische of een poststructuralistische benadering kan worden gesteld dat er geen objectiviteit bestaat in onderzoek van de sociale wetenschap in tegenstelling tot de positivistische benadering (Flowerdew & Martin, 2005). Daarnaast dient in acht te worden genomen dat interviews altijd plaatsvinden binnen een bepaalde context, die van invloed kan zijn op de verkregen data.

5.1.2 Data

Bij de selectie van de respondenten ten behoeve van de interviews wordt getracht een dwarsdoorsnede te krijgen van het facet van bestaande opvattingen en gedragingen. Daarom is gekozen om niet alleen beleggers te interviewen, maar ook gemeenten, docenten en professionals die betrokken zijn bij de ontwikkeling en het beheer van een STP. Om tot een solide hypothesevorming te komen zullen er in totaal twaalf interviews worden afgenomen. Voor de beleggers is in de eerste plaats het onderzoek gericht op de markt van de Nederlandse bezitters/beslissers over (wereldwijd) vastgoed. Bij beleggers kan onderscheid gemaakt worden tussen private beleggers, institutionele beleggers (pensioenfondsen en verzekeraars), investmentmanagers (partijen die investeren voor de beleggers of participatiefondsen) en vehikels (genoteerde en niet-genoteerde vastgoedfondsen en dakfondsen). Vroeger waren bijvoorbeeld pensioenfondsen ook gelijk investmentmanager, nu is een duidelijke driedeling zichtbaar, dus een investmentmanager die namens een pensioenfonds belegt in een vehikel. Voor het onderzoek zijn alleen private beleggers, investmentmanagers en vehikels geïnterviewd. Bij institutionele beleggers nemen investmentmanagers immers toch de beslissingen. Bij de selectie van beleggers is gekozen voor de 'grotere' beleggers (uitgangspunt: beleggingsportefeuille \geq 1 mld.), omdat transacties van STP grote vormen aan kunnen nemen.

Voor wat betreft de selectie van gemeenten en betrokken professionals is in de eerste plaats gekozen voor de 'meer' succesvolle STP's. Het Bio Science Park Leiden en de High Tech Campus Eindhoven zijn hier goede voorbeelden van. Deze STP's kennen bijvoorbeeld weinig tot geen leegstand en hebben nog veel groeipotentie. Er is echter toch besloten om Zernike Science Park Groningen op te nemen in het onderzoek. Naast het feit dat het dichtbij is en de Rijksuniversiteit Groningen hier onderdeel van uitmaakt, is het ook interessant om kennis te nemen van het feit waarom dit STP niet goed functioneert (DVHN, 2012). Voor een lijst met geïnterviewde personen wordt verwezen naar bijlage 1.

5.2 Empirisch onderzoek – onderdeel B

5.2.1 Methodologie

Om inzicht te krijgen of de asset STP's een aanvullende waarde kunnen hebben voor een beleggingsportefeuille, zal gebruik worden gemaakt van de Moderne Portefeuille Theorie (MPT) van Markowitz. Op deze wijze kan er worden gekeken of er een combinatie van assets kan worden gevonden die in een portefeuille leidt tot een efficiëntere risicorendementsverhouding, ofwel: een portefeuille met een zo laag mogelijk risico bij een bepaald geëist rendement, dan wel een zo hoog mogelijk rendement bij een bepaald minimum risico-eis. Daarnaast zal nog worden bepaald in welke verhouding de verschillende asset classes idealiter dienen te worden gealloceerd.

Voor de berekening zal gebruik worden gemaakt van jaarcijfers van het ROZ/IPD Nederlandse vastgoedindex in periode van 2006-2011. Er moet worden opgemerkt dat dergelijke berekeningen vaak over langere tijdsreeksen plaatsvinden. Wegens de (on)beschikbare data en het feit dat dit niet de kern van het onderzoek is, zal worden gewerkt met de reeds genoemde dataset.

Voor de asset STP's zijn geen valide data gevonden om berekeningen mee te maken. Dit komt voort uit het feit dat er nog maar weinig transacties hebben plaats gevonden rondom deze asset. Daarom is ervoor gekozen om bedrijfsruimten als dummy te nemen voor STP's. Er dient nadrukkelijk in acht te worden genomen dat de dummy wellicht niet de capaciteit of de mogelijkheid biedt als zodanig te functioneren, maar het kan als een goede benadering worden beschouwd voor hoe een dergelijke asset zou kunnen functioneren binnen een portefeuille. Dat is om de volgende redenen. Ten eerste wordt onder bedrijfsruimten verstaan het vastgoed dat specifiek is gebouwd voor een bepaalde vorm van bedrijfsuitoefening, niet-zijnde een kantoor of winkel (Van Gool, 2012). Dit toont vergelijkingen met het specifieke R&D-vastgoed op STP's. Ten tweede is er overeenstemming te vinden in de ruimtelijke ordening. Bedrijfsruimten en STP's zijn eerder sub-urbaan of ruraal gelegen. Ten derde hebben eigenaren of huurders van beide assets specifieke eisen ten aanzien van het vastgoed, hierbij kan men denken aan vloerbelasting, isolatie, aanwezigheid van kantoormilieu, flexibiliteit in indeling, stroomvoorzieningen en kwaliteit van de installaties. Ten vierde is het aanbod van beide assets gering, het aanbod op de vrije markt is dan ook een klein deel op de totale voorraad. Om het diversifiërend vermogen aan te tonen van R&D-vastgoed, dan wel bedrijfsruimten, zal er een viertal portefeuilles worden samengesteld, weergegeven in tabel 4. Voor elke portefeuille zullen dus steeds twee berekeningen plaatsvinden, één met en één zonder de asset bedrijfsruimten, om het diversifiërend vermogen aan te tonen. Natuurlijk zijn velerlei combinaties mogelijk, maar om de omvang van dit onderdeel niet te groot te laten worden, is hier voor gekozen. Daarnaast is het verhaal achter de cijfers wellicht nog wel interessanter en beter bruikbaar dan alle uitkomsten. In elke portefeuille zijn de assets aandelen en obligaties opgenomen.

Science & Technology Parks als aanvullende belegging asset

Omdat er verwacht kan worden dat deze assets in meerdere mate negatief correleren met de overige assets en dus kunnen bijdragen aan het diversificatie potentieel.

Als laatste dient nog te worden opgemerkt dat er bij de berekening wordt uitgegaan van multi-owners van assets op een STP en niet van een single-owner. Dit is wegens het simpele feit dat er voor single-owners van STP's geen data konden worden achterhaald of voorhanden zijn.

Tabel 4 - Berekende portefeuilles

| Portefeuille I | Portefeuille II | Portefeuille III | Portefeuille IV |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Aandelen | Aandelen | Aandelen | Aandelen |
| Obligaties | Obligaties | Obligaties | Obligaties |
| *Bedrijfsruimten | Woningen | Woningen | Woningen |
| | *Bedrijfsruimten | Winkels | Winkels |
| | | *Bedrijfsruimten | Kantoren |
| | | | *Bedrijfsruimten |

De analyse zal worden uitgevoerd voor de Nederlandse markt. Voor het kwalitatieve onderdeel van het onderzoek zullen ook alleen Nederlandse beleggers worden geïnterviewd. Dat neemt niet weg dat ook enkelen beleggen in buitenlandse assets, maar getracht wordt om het diversificatie potentieel in Nederland aan te tonen.

Voor de berekening van de gebruikte asset class indices voor aandelen, obligaties, woningen, winkels, kantoren en bedrijfsruimten voor een periode van 2006-2011 zullen de volgende formules worden gebruikt ten aanzien van de berekening.

$$(I) \text{ Gemiddeld rendement } \bar{r} = \left(\frac{1}{T} \right) \sum_{t=1}^T r_t$$

Waarbij \bar{r} het gemiddelde ex post rendement is, T het aantal waarnemingen en r_t het rendement in periode t.

$$(II) \text{ Variantie (van het rendement) } \sigma^2 = \sum_{t=1}^T \frac{(r_t - \bar{r})^2}{T - 1}$$

$$(III) \text{ Standaarddeviatie (van het rendement) } \sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

$$(IV) \text{ Covariantie } \text{cov}(A, B) = \sum_{t=1}^T \frac{[(r_{at} - \bar{r})(r_{bt} - \bar{r})]}{T - 1}$$

De covariantie is een maat die aangeeft hoe twee variabelen A en B met elkaar samenhangen.

$$(V) \text{ Correlatiecoëfficiënt } C(A, B) = \frac{\text{cov}(A, B)}{\sigma_A \sigma_B}$$

Waarbij $C(A, B)$ de correlatie is van bijvoorbeeld aandeel (A) en bedrijfsruimte (B). De correlatie tussen de rendementen neemt een waarde aan die nooit groter is dan 1,0 en nooit

kleiner is dan -1,0. Bij een volledige samenhang waarbij de rendementen als het ware als een tweeling door het leven gaan is de correlatie gelijk aan 1,0. De correlatie waarbij de rendementen perfect negatief met elkaar correleren, dus dat twee beleggingen altijd exact tegenovergesteld reageren, neemt een waarde van -1,0 aan. De meest gangbare correlaties tussen bijvoorbeeld twee aandelen liggen op het interval 0,0 en 1,0, wat impliceert dat rendementen veelal in de gelijke richting bewegen (Van Gool, 2007). De correlatiecoëfficiënt is belangrijk voor een portfolio-analyse om een indicatie te kunnen geven hoe bruikbaar een asset is voor diversificatie. Hoe lager deze correlatiecoëfficiënt hoe beter ze 'met elkaar diversifiëren'.

$$(VI) \text{ en } (VII) \quad r_{Pt} = \sum_{i=1}^N w_{it} r_{it} \quad , \text{ waar } \quad \sum_{i=1}^N w_{it} = 1$$

Om uiteindelijk het totale rendement in periode t, r_{pt} , van een portfolio te berekenen, dient een aggregatie plaats te vinden van gewichten (w_{it}) vermenigvuldigd met de rendementen (w_{it}) van elke afzonderlijke asset, waarbij de som van alle gewichten gelijk is aan 1.

Rekening houdend met het feit dat assets uiteenlopend reageren op diverse factoren, zoals reeds in paragraaf 4.3 is betoogd, kan er dus risico-reductie en rendement optimalisatie plaatsvinden. De optimale allocatie van de afzonderlijke assets, behorend bij een bepaald rendement, risico en Sharpe-ratio, kan de solver functie in Windows Excel deze optimalisatie ten uitvoering brengen. Afhankelijk van het aantal iteraties zoekt de solver dus naar de best mogelijke oplossingen, een exact optimum zal echter nooit gevonden worden (Geltner & Miller, 2001). Voor de berekening van de Sharpe-ratio kan onderstaande formule worden gebruikt:

$$(VIII) \quad Sharpe = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p}$$

Waarbij R_p het gemiddelde rendement over de gekozen periode is, R_f het gemiddelde rendement op een risicovrije belegging en σ_p de standaarddeviatie van het portefeuillerendement over de gekozen periode. De Sharpe-ratio houdt rekening met het feit dat een belegger ook kan investeren in risicovrije vermogensobjecten, dit kan dus ook als onderdeel gezien worden van de portefeuille. Om deze portefeuille te bepalen wordt er een lijn getrokken vanuit het risicovrije rendement. De hellingshoek van de lijn is dusdanig dat hij de efficiënte grenslijn raakt, dit kan echter maar op één enkel punt. Deze lijn wordt ook wel de Capital Market Line genoemd (Marquard, 2011). De Sharpe-ratio is gelijk aan de richtingscoëfficiënt van de Capital Market Line. Hoe hoger de Sharpe-ratio, des te gunstiger de belegging. Elke rationele belegger zal deze Sharpe-ratio willen optimaliseren, omdat de lijn getrokken vanuit de risicovrije asset het hoogst is waar deze de efficiënte grenslijn raakt.

5.2.2 Data

Zoals reeds is vermeld in de vorige paragraaf wordt gebruik gemaakt van de rendementsdata van de Nederlandse ROZ/IPD vastgoedindex in de periode van 2006-2011. Deze data zijn afkomstig van de Nederlandse institutionele beleggers en kan als benchmark worden gebruikt voor prestatie-meting. In tabel 5 zijn de rendementen per jaar voor aandelen, obligaties en per vastgoedmarkt weergegeven. Bij de vastgoedmarkten is onderscheid gemaakt tussen totale, directe en indirecte rendement. Het totale rendement is een aggregatie van het directe en indirecte rendementen. Het directe rendement bestaat uit

de netto huurinkomsten en het indirecte rendement uit de waardeontwikkeling (kan dus ook een negatieve waarde aannemen). Voor de berekening is het totale rendement gebruikt.

Tabel 5 - Rendementen van aandelen, obligaties & vastgoedmarkten (2006-2011) (Bron: ROZ/IPZ, 2012)

| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | Gemiddeld R[e] |
|---------------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|----------------|
| Aandelen | 0,185 | 0,093 | -0,452 | 0,386 | 0,093 | -0,088 | 0,036 |
| Obligaties | -0,011 | 0,017 | 0,123 | 0,024 | 0,093 | 0,149 | 0,066 |
| Woningen | | | | | | | |
| <i>totaal rendement</i> | 0,114 | 0,096 | 0,028 | -0,022 | 0,029 | 0,019 | 0,044 |
| <i>Direct rendement</i> | 0,039 | 0,037 | 0,036 | 0,037 | 0,040 | 0,041 | 0,038 |
| <i>Indirect rendement</i> | 0,072 | 0,057 | -0,008 | -0,058 | -0,011 | -0,021 | 0,005 |
| Winkels | | | | | | | |
| <i>totaal rendement</i> | 0,149 | 0,134 | 0,055 | 0,024 | 0,078 | 0,076 | 0,086 |
| <i>Direct rendement</i> | 0,065 | 0,061 | 0,060 | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,062 |
| <i>Indirect rendement</i> | 0,079 | 0,068 | -0,005 | -0,036 | 0,015 | 0,014 | 0,023 |
| Kantoren | | | | | | | |
| <i>totaal rendement</i> | 0,115 | 0,113 | 0,009 | -0,002 | 0,035 | 0,022 | 0,049 |
| <i>Direct rendement</i> | 0,070 | 0,064 | 0,067 | 0,071 | 0,066 | 0,070 | 0,068 |
| <i>Indirect rendement</i> | 0,043 | 0,046 | -0,055 | -0,068 | -0,029 | -0,046 | -0,018 |
| Bedrijfsruimten | | | | | | | |
| <i>totaal rendement</i> | 0,130 | 0,117 | 0,040 | -0,003 | 0,029 | 0,033 | 0,058 |
| <i>Direct rendement</i> | 0,076 | 0,075 | 0,073 | 0,076 | 0,071 | 0,070 | 0,074 |
| <i>Indirect rendement</i> | 0,043 | 0,039 | -0,031 | -0,074 | -0,039 | -0,035 | -0,016 |

*N.B. Indien vermenigvuldigd met 100 worden percentages verkregen

De risicovrije rente voet ten behoeve van de berekening van de Sharpe-ratio kan worden gedefinieerd als het rendement bij een tienjarige Nederlandse staatslening. Men noemt die risicovrij omdat men ervan uitgaat dat de Nederlandse overheid niet failliet kan gaan en dus geen tegenpartijrisico heeft. Het risicovrije rendement voor dit onderzoek is gebaseerd op de tienjarige staatslening in 2010 van gemiddeld 2,8% (CBS, 2012).

6.0 Resultaten

6.1 Resultaten empirisch onderzoek – onderdeel A

In het navolgende zullen de onderzoeksresultaten van de interviews worden besproken. Alle onderwerpen zijn te scharen onder drie hoofdthema's: strategisch, tactisch en operationeel. Op deze wijze wordt er respectievelijk op macro-, meso- en microniveau ingezoomd. In de antwoorden van de respondenten zal worden gezocht naar overeenkomsten en verschillen, daarnaast zullen passages worden geciteerd om de validiteit van het onderzoek te vergroten. Als laatste zal er nog een korte analyse plaatsvinden van de STP's Eindhoven, Leiden en Groningen als mogelijk beleggingsobject.

STRATEGISCH

Op strategisch niveau dient te worden aangegeven in welke segmenten een organisatie wil beleggen. Input voor de strategie, het portefeuillemanagement, ten behoeve van het concipiëren van het vastgoedbeleggingsbeleid dient te worden aangeleverd door marktonderzoekers, acquisiteurs en vastgoedmanagers. Verder zijn macro-economische gegevens hier erg belangrijk. Op dit niveau zou dus het concept van Science and Technology Parks (STP's) haar inpassing moeten vinden, wil dit concept een investeringsimpuls krijgen van beleggers. Een van de respondenten geeft aan waarom STP's niet in hun beleggingsbeleid past:

'De strategie wordt bepaald door onze Raad van Bestuur, zij hebben een visie afgegeven met een businessplan waar we de komende jaren naar toe werken. Dat wordt een fonds met 50% kantoren en 50% winkels. Momenteel hebben we te veel kantoren, deze gaan we nu afstoten'.

Alle respondenten geven te kennen dat hun leegstandspercentage van kantoren boven het landelijk gemiddelde (ca. 15%) ligt, en aangezien het merendeel van de respondenten een STP grotendeels ziet als kantorenpark, wordt er op strategisch niveau geen aandacht aan besteed, en logischerwijs ook niet op de onderliggende niveaus.

HET CONCEPT STP'S

Een STP kan een bijdrage leveren aan het versnellen, vergroten en stimuleren van innovatie en het valorisatieproces. Wanneer gekeken wordt naar de embeddedness van een STP kan er eigenlijk een driedeling worden gemaakt, aldus een respondent onder de professionals:

'Objectief gezien gaat het eerst om het regionale netwerk, dan het sociale netwerk en vervolgens de vastgoedaspecten. Daarnaast kan een STP niet in een vacuüm opereren'.

Een STP kan niet lokaal opereren, maar eerder regionaal, nationaal of zelfs internationaal. Een goed regionaal netwerk is essentieel voor het slagen van een STP. Daarnaast is de sociale infrastructuur van belang. Daarbij kan gedacht worden aan het sociale netwerk en het operationele management op een STP. Een STP kan nimmer opereren in een vacuüm. Het concept zou moeten reageren op de vraag uit de markt en/of anticiperen op de toekomstige vraag, gezien het feit dat de ontwikkeling soms een decennium of langer kan

duren is adaptief vermogen noodzakelijk. Als aan deze voorwaarden is voldaan komt het derde aspect aan de orde: het vastgoed. Onder de respondenten is hierover consensus te vinden, blijktend uit het volgende citaat:

‘Je moet zorgdragen voor de ontwikkeling van de inhoud, content ontwikkeling, de kwaliteit van de inhoud die je kunt leveren om bedrijven te helpen een vlucht naar voren te maken, dat is de functie waar een STP goed voor kan dienen’. Van incubation naar acceleration naar mature. Daarna komt het vastgoed.’

Bij de ontwikkeling van een STP zijn verschillende (tussen)vormen denkbaar. Zo kan er gestart worden vanaf scratch, een zogeheten greenfield ontwikkeling of kan een bestaand STP tot verdere ontwikkeling worden gebracht. Bij bestaande STP's zijn de formele en informele netwerken al aanwezig, wat voordelen met zich meebrengt. Daarnaast de locatie een erg belangrijke factor voor een STP. Een STP dient goed bereikbaar te zijn voor mensen, goederen en natuurlijk kennis. Een STP is veelal afhankelijk van de hoogopgeleide werknemer. Deze werknemers wonen graag urbaan vanwege de voorzieningen en de hedonistische levensstijl die men er op na houdt. Dat zou betekenen dat een urbane situering van een STP boven rurale situering verkozen kan worden. Alle respondenten geven aan dat, indien men de mogelijkheid krijgt, liever zou investeren in een single-asset-deal dan in een multi-asset-deal. Om de simpele reden dat bijvoorbeeld parkmanagement dan door een partij kan worden geïmplementeerd en men kan dan zelf waarde toevoegen. Respondenten geven hiervoor de volgende redenen:

‘Als een bedrijf krimpt of groeit, dan kan de investeerder onderling schuiven zodat er een oplossing komt voor het krimpende of groeiende bedrijf. Huurders vinden dat fijn, een huur baas die op een terrein zit en ook nog eens meedenkt. Dat is bij commercieel vastgoed iets heel gek, er zijn bijna geen markten te bedenken waar je als aanbieder van een product structureel geen contact hebt met je klanten’.

Het operationele management dat bedrijven met elkaar in contacten brengt en weten wat er speelt, is van onmiskenbaar belang, aldus de respondenten.

ROL OVERHEDEN

De rol die de overheid speelt kan niet los gezien worden van de ontwikkeling of operationalisering van een STP. Het gaat dan immers over het speelveld van de ruimtelijke ordening en economische bedrijvigheid. Dus de vraag is niet óf de overheid hier een rol in heeft, maar welke rol. Alle respondent pleiten voor een faciliterende rol.

‘Scheep als overheid, gemeente, alleen de goede voorwaarden en laat de professionals het werk doen. Een private partij kan een STP ontwikkelen en vervolgens ook het beheer van de openbare ruimte op zich nemen. Een partij die aan de ene kant voetbalwedstrijden kan organiseren, maar aan de andere kant ook goed geïnformeerd is wat er binnen de bedrijven speelt.’

Bij de ontwikkeling van het STP in Leiden zijn voor de zogeheten incubatorgebouwen veel financiële middelen beschikbaar gesteld door de overheden. De Europese Unie, provincie

en gemeente hebben hierin geparticipeerd. Over de verdeling van deze middelen zijn de meningen verdeeld.

'Ik zou me kunnen voorstellen dat overheden subsidies verlenen vanwege de werkgelegenheid of het innovatieve klimaat. Maar als je dat doet zou je dat eigenlijk ook beschikbaar moeten stellen voor private partijen op andere STP's. Zij nemen het risico ook een daar komen net zo goed mensen en een laboratorium te zitten.'

Het maakt dus niet uit van wie het gebouw is, maar dat het gebouw een bijdrage levert aan het innovatieve klimaat.

FINANCIERING

De financiering van de assets is sterk afhankelijk van het gestelde beleid en het type organisatie. Institutionele beleggers hebben vaak 'eigen' geld en zijn daarom minder afhankelijk van externe financiering en lopen dus een kleiner financieringsrisico. Beursgenoteerde ondernemingen kunnen kapitaal verschaffen door aandelen te emitteren of vreemd vermogen aan te trekken. Echter kunnen beursgenoteerde ondernemingen dat niet zomaar doen, een van de respondenten zegt het volgende:

'Momenteel is onze waarde van de portefeuille hoger dan het aandeel. Deze koers is aan fluctuatie onderhevig. Op dit moment is het dus lastig om te emitteren omdat bestaande aandeelhouders dan protesteren. Anderen kunnen dan immers voor een goedkopere prijs het product inkopen.'

Mocht een beursgenoteerde onderneming er dus voor kiezen om te investeren in een STP, dat gaat dat ook niet zonder slag of stoot. Bovengenoemde beursgenoteerde onderneming belegt altijd met 50% eigen –en 50% vreemd vermogen. 20% van het vreemd vermogen wordt tegen een vaste rente geleend en 80% tegen een variabele rente. Met de vraag hoe deze belegger een STP zou financieren, zou deze belegger dat op dezelfde manier doen. Verder geven alle partijen aan een conservatief gefinancierde beleggingsportefeuille te hebben, zo reageert een van de respondenten:

'En gelukkig maar, want je ziet nu dat veel progressief gefinancierde partijen in de problemen zitten of inmiddels zijn overgenomen.'

Bij de transactie van de High Tech Campus in Eindhoven, aangekocht door een private belegger (Chalet Group), zijn veel verschillende financiers aangetrokken om de € 425 mln. op te hoesten. Opmerkelijk was dat bij deze transactie de Nederlandse institutionele beleggers niet waren vertegenwoordigd, aldus een respondent van de Chalet Group:

'De Nederlandse institutionele beleggers schitterden door afwezigheid bij deze grootste single asset deal ooit in het Nederlands vastgoed.'

Bij de transactie waren minimaal 20 Amerikaanse institutionele partijen betrokken voor de financiering van de Philips-hoofdkantoren. De niet-Philips-kantoren werden gefinancierd door de Nederlandse banken ABN Amro bank en NIBC. Het nog te ontwikkelen gebied wordt mogelijk gefinancierd door het eigen vermogen van Boekhoorn.

Voor wat betreft de leverage (ratio vreemd –en eigen vermogen) is er consensus te vinden onder de beurs –en niet beursgenoteerde ondernemingen om deze laag te houden, om zo het financieringsrisico te beperken. Een respondent zegt daarover het volgende:

'Een leverage tussen de 10%-20% zou perfect zijn. Maar in onze portefeuille zitten we gemiddeld op 30% met een max van 40%. Maar het kan betekenen dat individuele beleggingen weleens op 60% zitten.'

De private partij wilde echter geen informatie verstrekken over dergelijke parameters. Maar deze zal ongetwijfeld hoger liggen, gezien de reeds gedane transactie. Niet geheel vreemd, omdat deze partij immers opereert in een andere context en een ander due diligence beleid heeft.

ARGUMENTEN OM NIET TE INVESTERING IN STP'S

Over het feit of een STP interessant kan zijn voor een belegger is er weinig consensus te vinden onder de respondenten. Dat kan deels verklaard worden uit het feit dat de respondenten binnen verschillende organisaties werkzaam zijn en opereren in verschillende contexten. Zo heeft een beursgenoteerd bedrijf andere strategieën en doelstellingen dan een niet-beursgenoteerde onderneming of een private partij.

Onder de respondenten van de investmentmanagers (genoteerde en niet-beursgenoteerde bedrijven), belegend voor institutionele partijen, is wel enige consensus te vinden waarom men niet investeert in STP's. De volgende argumenten worden genoemd:

'Het is een beetje te beperkt en het kan worden gezien als een nichemarkt'.

Bovengenoemd argument kan wellicht worden weerlegd, omdat het aanbod van STP's in Nederland weliswaar gering is, maar in het buitenland zijn vele STP's aanwezig en worden ook met regelmaat transacties uitgevoerd. Een STP kan worden gezien als een nichemarkt, omdat het gaat om specifiek, vaak klein, afgebakend en bewerkbaar deel van de markt. Dat het om een nichemarkt in Nederland gaat brengt ook andere nadelen met zich mee. Er zijn geen datareeksen beschikbaar waar een belegger portefeuilleberekeningen mee kan maken of kan beleggen volgens een bepaalde benchmark. Wat bij andere marktsegmenten wel het geval is en wordt gepubliceerd door het ROZ/IPD. Een ander argument is dat:

'Wij beleggen voor pensioenfondsen en die hebben hele duidelijke wensen en risico's die ze niet willen lopen. Een gemengd fonds, als een STP daarin wordt weggezet, past niet bij de perceptie van onze klanten, zij willen zelf die mix samenstellen'.

Internationale fundmanagers gebruiken een gediversifieerd fonds dus niet om te spreiden, maar beleggen het liefst in sectorale fondsen in verschillende landen. Men wil dus het liefst zelf aan de knoppen draaien om spreiding in haar portefeuille aan te brengen. Op deze manier is het acquisitie -en dispositiebeleid ook eenvoudiger te realiseren.

Bovengenoemde fundmanagers handelen volgens een gestructureerd proces, wanneer men over gaat tot aankoop, zijn daar verschillende besluiten aan vooraf gegaan, en hebben meerdere lagen binnen een organisatie akkoord moeten geven. Een professional onder de geïnterviewde respondenten geeft het volgende argument:

‘Beleggers steunen vaak op het advies van een makelaar, makelaars vinden een STP moeilijk te waarderen. Het gebruik van de panden wordt ook nog eens beperkt door het science gebruik, dat vinden ze ook niet leuk. Met een dergelijke casus kan ik me voorstellen dat je als acquisiteur makkelijkere proposities kunt doen voor je investering comité’.

Uit bovengenoemd citaat blijkt dus dat vooral de respondenten van genoteerde en niet-beursgenoteerde bedrijven avers zijn over het investeren in een STP.

ARGUMENTEN OM TE INVESTEREN IN STP'S

Naast de tegenstanders zijn er ook voorstanders. De respondenten die wel graag zouden willen investeren in een STP komen voornamelijk uit de private hoek. Verder zijn de professionals en andere betrokken actoren eveneens positief gestemd over een STP als mogelijk beleggingsobject. Een van de respondenten betoogde het volgende, waarom een STP uniek is en weinig tot geen leegstand kent ten opzichte van andere markten:

‘Op een park heb je veel gelijk gestemde zielen, die gelijk gestemde zielen hebben een breed scala aan achtergrond en al die mensen zijn nodig voor die bedrijven. Daarnaast heb je voor het type bedrijvigheid, waar het concept van een STP op is gericht, een soort keten of cluster nodig. Deze cluster is enorm veel waard en betekent een enorme versnelling van het (innovatie) proces. Dit concurrentie voordeel kan je niet eenvoudig nabouwen. Dit is in feite een hele belangrijke asset voor een gebruiker, een gebruiker kan niet zomaar naar een andere plek met hetzelfde concurrentievoordeel. Grappig genoeg is dat voor een belegger interessant, want een gebruiker kan eigenlijk niet van het park af’.

Uit het bovenstaande citaat blijkt dat een STP enorm belangrijk is voor het versnellen, vergroten en stimuleren van innovatie en het technologische transfer proces. Daarnaast wordt er door het cluster en de gebruikers een soort onderlinge afhankelijkheid gecreëerd. Deze gedachtegang is bij de respondenten onder de beursgenoteerde en niet-beursgenoteerde beleggers niet aanwezig. Een ander argument dat wordt aangedragen van een van de respondenten is:

‘Je zou een beleggen in een STP negatief kunnen bekijken, omdat het om een specifiek gebouw gaat, beperkingen heeft betreffende het gebruik en dat niet iedereen mag huren. Je kunt het ook positief bekijken, de gemiddelde leegstand is beduidend lager dan alle ander marktsegmenten. En dat zou eigenlijk beter in de markt gezet moeten worden. Een STP is door haar gecultiveerde schaarste een betere belegging, dus je nadeel wordt een voordeel’.

Over het feit of het verstandig is om een STP in een fonds weg te zetten heerst er onder de respondenten veel disconsensus. Professionals denken dat dit wel degelijk haalbaar is in vergelijking met de beleggers:

‘Je zou het vastgoed op een STP eigenlijk in fonds moeten wegzetten bij verschillende beleggers, omdat het om enorme bedragen gaat. Dan krijg je ook het

single owner verhaal, als alle panden in een fonds zitten komt dat de flexibiliteit ten goede. Je kunt partijen dan eenvoudiger faciliteren'.

Als laatste wordt er door een respondent gememoreerd dat de manier van onderzoek doen in een laboratorium aan het veranderen is. De tijd van het werken met pipetten dreigt naar de achtergrond te verdwijnen. Hedendaags worden steeds meer computersimulaties uitgevoerd. Hierdoor kunnen gebouwen uniformer worden ingericht en verdwijnt het specifieke karakter van het gebouw. Het gebouw wordt voor meerdere huurders toegankelijk.

MAATSCHAPPELIJK VASTGOED OP EEN STP

Met de vraag of respondenten ook geïnteresseerd zouden zijn in maatschappelijk vastgoed, bijvoorbeeld de aanwezige kennisinstellingen op een STP, zijn alle respondenten in eerste instantie positief. Argumenten die hiervoor worden genoemd zijn dat het solide instellingen zijn, solvabel en jaarlijks een goeie garantie bieden voor een positieve cashflows, maar ook een aantal laat de keerzijde van de medaille zien:

'Een overheidsinstantie is de meest onbetrouwbare partner die je kan hebben. Overheden kunnen wispelturig zijn en er is een groot maatschappelijk middenveld waar voorzichtig mee om wordt gegaan. Daarnaast heeft de politiek ook veel invloed'.

Een andere respondent gaf te kennen dat het vastgoed van een kennisinstelling zeker in interessante belegging zou zijn, maar dat het juist voor een kennisinstelling op lange termijn niet rendabel zou zijn.

'Wanneer een organisatie kiest voor een sale-and-lease back constructie zijn dat maar eenmalige baten voor die organisatie, vervolgens moet je gewoon steeds betalen. Naar een x aantal jaar heb je de waarde van het pand als aan huur betaald en geen pand meer. De enige aanleiding zou flexibiliteit kunnen zijn. Voor kennisinstellingen zijn balansratio's ook niet zo interessant, omdat deze partijen immers geen aandeelhouders hebben.'

TOEPASSING MODERNE PORTEFEUILLE THEORIE (MPT)

Uit de interviews blijkt dat maar enkele respondenten gebruik maken van de MPT. De MPT kan worden gebruikt, zoals reeds in het theoretisch deel is behandeld, om tot een efficiëntere beleggingsportefeuille te komen in termen van risico en rendement. Met behulp van de MPT kan eveneens worden aangetoond in welke mate een STP of vastgoed op een STP diversifiërend kan werken. Het merendeel van de respondenten benadrukt het feit dat de uitkomsten van de berekeningen niet één op één kunnen worden overgenomen. Een van de respondenten zegt het volgende:

'We hebben hier bijvoorbeeld ook een hypotheekportefeuille, we weten allemaal dat deze goed rendeert. Een reeks daarvan hebben we laten simuleren tot een datareeks. En wat bleek, het leek heel veel te lijken op obligaties. Wat je model dan doet, het gooit een van de twee eruit, want samen hebben ze geen meerwaarde, het

correleert te veel met elkaar. Daarnaast is de data gebaseerd op het verleden en heeft het geen toekomstvisie'.

Een andere respondent geeft het volgende antwoord:

'We kijken er naar, maar het is een model dat in de praktijk niet werkt. De data die je daarvoor nodig hebt veronderstelt efficiënte markten, dat is vastgoed niet. We kijken wel naar rendement en risico profielen van bijvoorbeeld landen en hoe deze met elkaar correleren. Het concept van Markowitz gebruiken wij dus wel in kwalitatieve zin maar niet kwantitatief. Je zou er eigenlijk voor moeten zorgen dat je onder en bovengrens neerzet voor de allocatie van een bepaald type vastgoed, want anders krijg je hele rare uitslagen'.

Uit de bovenstaande verkregen antwoorden van de respondent komt duidelijk naar voren dat het verhaal achter de resultaten van de berekeningen vele malen belangrijker is dan de uitkomsten an sich. Voor het kwantitatieve onderdeel van dit onderzoek zal de berekening gewoon worden uitgevoerd, maar elke kanttekeningen dienen dus te worden gemaakt.

TACTISCH

RISICO'S EN RENDEMENTEN

Beleggen brengt per definitie risico's met zich mee. Doormiddel van risicomanagement kunnen risico's worden gereduceerd. De risico's die de respondenten willen lopen, zijn onderling grote verschillen waarneembaar. Dit is toe te schrijven aan het feit hoe groot de risicotolerantie van de betreffende organisatie is, welke korte en lange termijn doelstellingen manifest zijn en in welke mate men het concept STP begrijpt. Onder de investmentmanagers van institutionele partijen wordt het investeren in STP's als erg risicovol gezien, dit valt op te maken uit de volgende citaten:

'De grootste angst voor een belegger is als ze ergens investeren in een kantoor, en daarnaast komen drie nieuwe kantoren, dat de gebruikers gaan verhuizen. In de binnenstad heb je dat niet zo snel, omdat je daar domweg daar niet de fysieke ruimte voor hebt. Op een STP, daar is enorm veel ruimte, zodat je daar eenvoudig van het ene naar het andere gebouw kan.'

'Pensioenfondsen hebben momenteel gewoon te veel kantoren in hun portefeuille, op een STP staan ook gewoon veel kantoren, en dat moeten ze terugbrengen. Momenteel zijn ze dus niet erg happig om te kopen, maar op termijn, als STP's zich bewezen hebben, gaat dat misschien wel veranderen'.

Daarnaast wordt er door een van de respondenten ook het liquiditeitsrisico aangehaald. *'In deze markt is kopen eenvoudig, maar verkopen is veel lastiger'.* Dus de kopende partij heeft in deze markt een betere onderhandelingspositie. Verder geven de respondenten aan dat vastgoed op een STP goed te waarderen is, *'vaak wordt er gewaardeerd op de huurinkomsten'*, maar men geeft te kennen dat de transactiepreizen enorm kunnen afwijken. Vastgoed op een STP kan, net als ander vastgoed, onderhevig zijn aan de zogeheten smoothing en lagging effecten. Dit verschijnsel omschrijft het beeld dat rendementen van

direct vastgoed een relatief vlakke ontwikkeling kennen, doordat het indirecte rendement veelal wordt bepaald door taxaties. Deze taxaties komen tot stand door naar het verleden te kijken, waardoor actuele marktomstandigheden vertraagd (lagging) en vervlakt (smoothing) in de taxatiewaarden worden verwerkt.

Als laatste plaatst een van de respondenten nog enkele kanttekeningen betreffende de volatiliteit (gemeten in st. dev.):

‘Als je kijkt naar de volatiliteit van vastgoed op een STP is dat eigenlijk heel raar, want als je een datareeks hebt zal je zien dat deze ongelofelijk stabiel is. De waardering is redelijk stabiel en daar zit het risico ook niet in, het gaat om de transactie. Op het moment dat je liquiditeit nodig hebt, kan deze alle kanten opschieten. In tijden van crisis krijg je misschien maar 10% van wat het waard was. Dus het risico zit op vele andere niveaus, dus het risico is bijna niet uit te drukken wat dat betreft.’

Wat een respondent hier betoogt, geeft dus het risico weer van het feit dat in de markt van STP's weinig transacties plaatsvinden. Dat brengt dus minder transparantie en een verhoogd risico met zich mee. Daarnaast geeft het merendeel van de respondenten te kennen dat er geen data en bewijs voorhanden is en portefeuilles zijn die bewezen hebben dat ze renderen.

Voor wat betreft de minimale gestelde rendementseisen worden deze onder de beleggers dan ook hoger in geschat. Professionals en andere betrokken actoren zouden een lagere minimale rendementseis stellen. Dit is onder meer te wijten aan het feit dat beleggers de markt voor STP's niet begrijpen, zo blijkt uit de antwoorden van de respondenten:

‘Volgens de theorie zou het meer rendement op moeten leveren, omdat het meer risico met zich meebrengt. Het is gewoon onbekender en specialistischer, hiervoor wil je beter voor worden beloond. De yield moet gewoon hoger liggen dan bij woningen (4-5%), winkels (6-7%) of kantoren (8-9%). Bedrijfsruimten liggen nog iets hoger, voor een STP zou hier dus opslag bovenop moeten komen, dus dan ga je al richting de 12%. Het brengt ook een bepaalde complexiteit met zich mee in operationele sfeer. Er moet een goede operationele manager opzitten.’

RENDEMENTSMETHODEN

Voor het vaststellen van de minimale rendementseis wordt door de meeste respondenten de conventionele bruto aanvangsrendement (BAR) -methode gebuikt. Of de x-keer-de-huur methode, wat eigenlijk de reciproque is van de BAR. Een enkeling maakt gebruik van de IRR-methode, de rentevoet waarbij de contante waarde van de toekomstige kasstromen gelijk is aan nul. De opbouw van dit gewenste rendement verschilt per belegger, een van de respondenten zegt daarover het volgende:

‘Deze maken we op basis van onze eigen veronderstellingen, deze bestaat uit een basisrente en wordt verhoogd met bijvoorbeeld het debiteurenrisico, valutarisico, specifiek risico per onroerend goed segment e.d.’

OPERATIONEEL

PARKMANAGEMENT

Alle respondenten geven aan dat men het parkmanagement in eigen hand zou willen houden en zeker een toegevoegde waarde heeft voor een STP. Op die manier kan een eigenaar ook waarde toevoegen en gemeenschappelijke voorzieningen implementeren in de breedste zin van het woord. Bij de High Tech Campus Eindhoven is dit al ver doorgevoerd, aldus de huidige belegger:

'Huurders krijgen hier bij het afsluiten van een contract een service level agreement (sla) met de campus site management organisatie. Als huurders hier komen is het een soort plug and play. Ze hebben het snelste internet, beveiliging, schoonmaak, catering, parkonderhoud etc.'

Het campus site management team heeft de Chalet Group in zijn geheel overgenomen van Philips. Bij het Bio Science Park Leiden ligt de situatie anders, omdat versnipperd eigendom aan de orde is. Parkmanagement krijgt hier echter wel vorm door een ondernemersvereniging.

'De ondernemersvereniging heeft hier een eigen parkmanagementorganisatie of ze huren die in. In de WOZ-belasting hebben we een toeslag voor bedrijven en die toeslag wordt een-op-een door geschoven naar ondernemersverenigingen die op gebiedsniveau die toeslag kunnen inzetten in verbeteringen van het park.'

DUURZAAMHEID

Duurzaamheid is momenteel een belangrijk thema binnen het vastgoed. Alle respondenten geven aan het belangrijk te vinden en/of besteden er aandacht aan. Beleggers integreren duurzaamheid zowel op gebouwniveau als op fondsniveau. Op gebouwniveau wordt er veelal een niveauverbetering gedaan van het energie-label. Bij nieuwbouw worden de nieuwste technieken toegepast, zoals een warmte-koude-opslag en PV-panelen. Op de STP's van bijvoorbeeld Leiden en Eindhoven zijn deze systemen ook al volop geïntegreerd. Een veel gebruikte manier om de duurzaamheid op gebouwniveau uit te drukken is de energieprestatiecoëfficiënt (EPC), deze wordt door de respondenten dan ook veelvuldig toegepast. Een enkeling maakt op kantoorniveau gebruik van GPR. Op fondsniveau hanteren de beursgenoteerde en niet-beursgenoteerde beleggers het Global Real Estate Sustainability Benchmark (GRESB). Een van de respondenten reageert als volgt:

'Het is geen label, maar een score van 0 tot 100%. En eigenlijk wordt er gemeten wat zeggen jullie dat jullie doen en wat doen jullie daadwerkelijk. Dus er wordt gemeten wat ondernemingen daadwerkelijk aan duurzaamheid doen. Verder geloven wij dat duurzaamheid meer rendement oplevert. Andersom als je het niet doet, gaat het je geld kosten'.

Niet alle respondenten zijn het eens over het feit of duurzaamheid meer rendement oplevert en dus een grotere waarde vertegenwoordigt. Een van de respondenten geeft aan dat:

‘Onze taxateurs zeggen dat je voor een duurzaam kantoor geen hogere huur kunt vragen. De meest duurzame kantoren bevinden zich vaak ook op de beste plekken met de beste bedrijven. Dus dan vraag ik me af of de huur zo hoog ligt omdat het bedrijf duurzaamheid zo belangrijk vindt of is het zo’n hoger huur omdat het duurzaam is. Dus als je dat gaat analyseren, een gebouw is duurzaam en een hoge huur betekend dat er wel een correlatie aanwezig is, maar geen direct causaal verband’.

Het bovengeschetste citaat is een beetje het kip-en-ei verhaal, maar het feit blijft dat duurzaamheid de exploitatielasten van een gebouw zal reduceren, wat uiteindelijk een groter netto resultaat oplevert en meer rendement. Logischerwijs dienen dan goede afspraken te worden gemaakt over de kosten en de baten voor de huurder. Een deel van die baten zou dan kunnen worden doorvertaald in de huur, de zogeheten green leases. Daarnaast is er onder de respondenten consensus te vinden dat een duurzaam gebouw meer waarde vast is en eveneens voor een STP essentieel zou zijn.

ONDERHOUD

Uit de antwoorden van alle respondenten, die direct vastgoed in eigendom hebben, blijkt dat men een meerjarige onderhoudsbegroting heeft. Elk jaar wordt bijgesteld of dat ook daadwerkelijk uitgevoerd moet worden.

HUURDERSSELECTIE

Alle respondenten geven te kennen dat bij de selectie van huurders er streng op moeten worden toegezien of een huurder past bij het thema van het betreffende STP. Daarnaast moet het gaan om technologische bedrijven met een R&D-afdeling. Een van respondenten zegt het volgende:

‘Deze strenge selectie is nodig, omdat je het ecosysteem niet kapot wilt maken dat op zo’n park heerst. Vaak zijn andere huurders ook niet toelaatbaar op basis van het bestemmingsplan.’

Ten tweede geven de respondenten aan, indien men bijvoorbeeld een pand gaat ontwikkelen voor een huurder, dat het een financieel sterke partij moet zijn. Een partij die solvabel is.

HUURCONTRACTEN

In Engeland wordt er veel gebruikt gemaakt van verhandelbare huurcontracten, zo kunnen zittende huurders hun contract ‘verkopen’ aan een andere huurder. Dit zorgt voor aanzienlijk minder risico’s voor een belegger. Onder de respondenten is geen van allen bekend met deze vorm van contracten afsluiten. Wel zou men er voorstander van zijn, mits er enige controle op uitgeoefend kan worden. Verder wordt er geconstateerd dat onderverhuur eigenlijk op hetzelfde neerkomt, alleen blijft het gebouw als een liability op de balans staan van de oorspronkelijke huurder.

FLEXIBILITEIT

Uit de antwoorden van de respondenten blijkt dat allen voorstander zijn van flexibel indeelbare gebouwen, ook als dat meer kosten met zich meebrengt. Een van de respondenten die een gebouw voor start-ups exploiteert reageert als volgt:

'Boven het plafond zit de sleutel van ons succes. Elke ruimte die we hier hebben in het gebouw kunnen we binnen een paar dagen omzetten van een kantoor naar laboratorium of andersom. Het is een systeem met een bandraster om de 3,60 m. Dus je kunt het indelen zoals je wilt.'

Bovenstaande respondent handelt volgens het 'paradigm of flexibility', ofwel een zienswijze waarbij het flexibele indeelbaarheid van gebouwen belangrijk wordt geacht. Onder de respondenten zijn geen modulaire gebouwen aanwezig, die relatief eenvoudig uitelkaar kunnen worden gehaald en elders neer kunnen worden gezet. Het voordeel is dat een STP duurzamer wordt en meerdere gebruikers en generaties kan dienen.

MARKETING EN IMAGO

Voor wat betreft de marketing heeft een STP als mogelijk beleggingsobject nog een lange weg te gaan, aldus een van de respondenten die positief gestemd is over de rol van beleggers in een STP.

'Wat heel erg zinnig zou zijn als wij het concept van een STP beter vercommercialiseren en beleggers laten inzien dat een STP en het hebben van beperkingen, opweegt tegen de magneetfunctie die zo'n park heeft.'

Volgens een van de respondenten dienen beleggers om deze reden een STP ook anders te gaan waarderen, ofwel de risico's worden momenteel te hoog geschat.

'Als beleggers het gaan waarderen en de belegging minder risico achten, dan vertaald dit zich in lagere aanvangsrendementen. Weliswaar neemt de waarde toe, maar dat betekent ook dat huurders relatief goedkoper kunnen huren.'

CASUSSEN

HIHG TECH CAMPUS EINDHOVEN

De High Tech Campus, is zoals eerder besproken, het eerste STP dat is aangekocht door een private belegger. Waarom juist dit STP en zijn er bij de andere STP's nog geen transacties geweest? In 1998 werd het STP opgezet door Philips om haar eigen onderzoekseenheden ruimte te bieden. Vijf jaar later werd het STP ook opengesteld voor andere bedrijven. Het grote voordeel van dit STP is dat de hele asset al in handen was van een eigenaar, ook de niet-Philips panden. Het werd echter door Philips niet gezien als beleggingsobject, maar puur als huisvesting. De aankoop van dit STP door een private partij, onder leiding van Marcel Boekhoorn, heeft naast dat het bestaat uit renderend vastgoed ook andere prioriteiten. Met deze aankoop zit Boekhoorn op de eerste rij van beleggers die geïnteresseerd zijn in innovatieve bedrijven, aldus een van de respondenten.

'Marcel is een echte M&A man, hij zit dus op de eerste rang wat start-ups betreft. Wij houden jonge bedrijven nauwlettend in de gaten.'

Een van de kerncompetenties van Boekhoorn is Mergers & Acquisitions (M&A). Wat feitelijk inhoud het kopen, verkopen, verdelen of samenvoegen van verschillende bedrijven om daar vervolgens winsten mee te boeken. Andere belangrijke en onderscheidende kenmerken van het STP zijn:

- Hoogwaardige en duurzame panden
- Marktconforme huren, geen incentives
- Geïntegreerd parkmanagement (met SLA-contract)
- Clean-rooms o.b.v. hotelfunctie
- Gemeenschappelijk pand: The Strip
- Open innovatie-ecosysteem
- Veel aandacht voor groen
- Uniformiteit
- Hechte community

Op het STP zijn gebouwen aanwezig met de nodige duurzame installaties. Voor elk pand is een meerjarige onderhoudsbegroting opgesteld, die de kwaliteit van de panden waarborgt. Voor het STP gelden marktconforme huren en er worden geen incentives gegeven. Elke huurder is verplicht om bij het tekenen van het contract ook een Service Level Agreement (SLA) te tekenen, waarmee het parkmanagement wordt gefinancierd. Op het STP zijn ook zogeheten clean-rooms aanwezig, waar de meest hoogwaardige technologie aanwezig is.

'Deze clean-rooms worden door ons geëxploiteerd. Een clean-room is voor een starter gewoon niet te betalen. Partijen op de campus, maar ook daarbuiten, kunnen een clean-room huren op basis van een soort hotelfunctie. Dit kan gezien worden als een unique selling point van dit STP.'

Op het STP is ook een pand aanwezig dat voor iedereen toegankelijk is, genaamd The Strip. Dit kan gezien worden als het kloppend hart van het STP waar alle sociale faciliteiten samen komen. The Strip herbergt drie restaurants, twee cafés, een Conference Center met auditorium, verschillende winkels en diensten en het Campus Wellness Center. The Strip is dus een centrum voor ontmoeting, inspiratie en creativiteit en draagt bij aan het open innovatie-ecosysteem.

'In The Strip lopen allerlei mensen door elkaar heen, er vinden dus toevallige ontmoetingen plaats. We zien gewoon dat het werkt.'

Verder is er op het STP veel aandacht besteed aan groenpartijen die zorgen voor een prettig aanblik en werkklimaat. Daarnaast is er uniformiteit te herkennen in de panden, bewegwijzering, paden en dergelijke. Wanneer men het park betreedt, dient men zich te registreren, dat geeft het idee uit te maken van een community. Het bovenstaande schetst het beeld dat er bijna geen risico's te onderkennen zijn voor deze private belegger. Natuurlijk is beleggen inherent aan het nemen van risico's. De nieuwe

huurder Philips zal ongetwijfeld 'stevig' in het contract zitten. Maar toch is het een groot risico mocht Philips, om wat voor reden dan ook, wegvallen.

BIO SCIENCE PARK LEIDEN

Op het Bio Science Park zitten meer dan 100 organisaties van zo'n 70 bedrijven en behoort tot de top vijf in Europa op het gebied van life sciences. De bedrijven zijn gespecialiseerd in het onderzoeken, ontwikkelen en produceren van medicijnen. Op het park is veel aandacht voor groene en waterrijke openbare ruimten, die worden afgewisseld met compact georganiseerde bedrijfslocaties en concentraties van instellingen. Daarnaast is er ook studenthuisvesting op het STP aanwezig, wat bijdraagt aan de constante stroom van interacties. De gronden worden door de universiteit in erfpacht uitgegeven aan ondernemers. Over de OZB wordt een toeslag berekend waar onder andere het parkmanagement uit wordt gefinancierd. Verder heerst er veel versnipperd eigendom, maar de gelegen functies op het STP zijn erg gemêleerd. Een transactie zoals gerealiseerd bij de High Tech Campus in Eindhoven, is niet haalbaar volgens een van de respondenten:

'Het STP hier heeft een veel te grote omvang en daarnaast is er veel versnipperd eigendom. Ook zijn hier de grond en opstallen gescheiden. De universiteit geeft de grond uit in erfpacht. Als je de waarde van dit park eens conservatief zou moeten benoemen dan heb je het over een miljard of twee, dat is echt te groot voor een belegger.'

Dat neemt niet weg dat er al enkele beleggers actief zijn op dit park, maar dan betreft het voornamelijk kantoorpanden en niet met laboratoria faciliteiten. Andere onderscheidende punten van dit STP zijn:

- Diepgewortelde netwerken (fysiek en abstract)
- Regionale visie
- Stedenbouwkundig masterplan
- Goede samenwerking tussen actoren (Triple Helix)
- Selectief vestigingsbeleid
- Duidelijk thema en imago
- Faciliteiten incubators
- Mêleren van diverse functies
- Aandacht voor volarisatie
- Opslag OZB voor ondernemersfonds
- Aandacht voor groen en waterpartijen

De Rijksuniversiteit in Leiden is de oudste universiteit van Nederland en werd opgericht in het jaar 1575. In 1984 hebben zich op het STP al de eerste bedrijven gevestigd. In de loop der jaren is er een hecht netwerk ontstaan tussen de kennisinstellingen en bedrijven. Daarnaast is er een overkoepelende regionale visie met een stedenbouwkundig masterplan, dat er voor moet zorgen dat toekomstige ontwikkelingen in het juiste stramien tot stand komen. Op het STP in Leiden is duidelijk de Triple Helix formule aanwezig, ofwel de samenwerking tussen de overheid, het bedrijfsleven en kennisinstellingen. Dit draagt bij aan het feit dat het STP een eigen kweekvijver heeft voor toekomstige bedrijvigheid en het

volarisatieproces. Daarnaast kunnen partijen onderling toezien op het selectieve toelatingsbeleid van bedrijven, waar de gemeente uiteindelijk fiat voor moet geven. Op deze wijze koestert men het thema van bio -en life sciences en behoudt het haar geloofwaardigheid. Door Biopartner worden voor starters kwalitatief hoogwaardige onderzoeksruimten aangeboden. Dit betreffen weliswaar relatief kortlopende contracten, maar de huren van de contracten zijn wel marktconform. Veel van deze startende bedrijven stromen door naar een pand elders op het park. Naast kennisinstellingen en bedrijvigheid is er ook studentenhuysvesting op het park aanwezig. Dit bevordert bijvoorbeeld open innovatie en toevallige ontmoetingen op een STP door het mêleren van functies. Op het STP is verder veel aandacht voor groen en waterpartijen, waarvan het onderhoud betaald wordt uit een ondernemersfonds.

Beleggers zijn op dit park nog maar mondjesmaat actief. Indien beleggers wel actief zijn betreft het voornamelijk kantoorpanden. In 2010 besloot het Japanse farmacie bedrijf (Astellas) zich te vestigen op dit STP. In eerste instantie wilde dit bedrijf huren, maar later besloot men toch eigenaar van dit pand te worden.

‘De huren die door de belegger werden gevraagd waren buitensporig hoog. Het bedrijf wilde dergelijke huren niet betalen.’

De verhuur zou een metrage hebben van ca. 11.200 m² aan kantoorruimte en ca. 5.500 m² aan functionele laboratoria. Het risico werd door de belegger destijds dus hoog geacht, omdat men hier voor gecompenseerd wil worden.

ZERNIKE SCIENCE PARK GRONINGEN

De ontwikkeling van het Zernike Science Park Groningen stagneert, zo blijkt reeds uit de literatuuranalyse. Het initiatief werd destijds genomen door Bernard Witholt die zich afvroeg waarom er in Groningen nog geen STP was. Er werd een stichting in het leven geroepen om het STP vorm te geven, nu heet dat Zernike Seed Fund dat door de Zernike Group wordt beheerd. Hieruit werden spin-offs uit de Rijksuniversiteit Groningen gefinancierd. In 1987 is de Zernike ontwikkelmaatschappij in het leven groepen voor de verdere ontwikkeling van het STP, ofwel het gebied gelegen achter de Hanzehogeschool en de Rijksuniversiteit. Naast de ontwikkeling van enkele kantorencomplexen en het Energie kenniscentrum is er nog maar een beperkt deel van de totale 47 beschikbare hectare door de gemeente uitgegeven. In figuur 12 is te zien dat er achter het Zernike Science Park nog aanzienlijk veel kavels te vergeven zijn. De gronden op de campus zijn in handen van de kennisinstellingen zelf.

Aan welke feiten kan dit probleem worden toegeschreven? Onder de respondenten komen de volgende argumenten naar voren:

‘Er heerst de laatste jaren een negatief sentiment op het STP, waardoor bedrijven wegtrekken, bijvoorbeeld naar kavels langs de A7.’

‘Op het STP zijn veel groenstroken die tussen wal en schip vallen, niemand neemt daar zijn verantwoordelijkheid voor.’

'Als je blanco zou moeten beginnen zou je het misschien op een andere locatie neerzetten. De ligging aan de Noordelijke ringweg is niet de meest optimale. Daarnaast is er een duidelijke scheiding tussen de campus en het STP.'

'In 2009 is een stuurgroep opgesteld die moet zorgen voor de verdere ontwikkeling van het STP. Er is met een groot aantal partijen gesproken uit o.a. de vastgoedsector. Er zijn verschillende scenario's doorlopen, maar de uitkomst is geweest dat men wel kansen zag, maar te weinig mogelijkheden om het gehele gebied te ontwikkelen.'

'Daarnaast heerst er in Noord-Nederland een MKB klimaat en weinig echte grote spelers met R&D-faciliteiten.'

Wanneer het STP in Groningen vergeleken wordt het STP in Leiden of Eindhoven, vindt er in Groningen het mêleren van functies in veel mindere mate plaats. Dit kan als een belemmering gezien worden voor open innovatie en volarisatie processen. Men zou het STP in zijn geheel moeten neerzetten met meer uniformiteit, menging van functies en gemeenschappelijk parkmanagement. Er zou ook gedacht kunnen worden aan bijvoorbeeld studentenhuysvesting, mits rekening wordt gehouden met milieuzoneringen. Het bestemmingsplan zal tevens moeten worden herzien. Voor wat betreft het concept en imago zijn deze in Leiden en Eindhoven beter te definiëren dan in Groningen. Dit zwakke punt zal eerst overwonnen moeten worden voordat een verdere ontwikkeling kan plaatsvinden. Wel liggen hier kansen voor de thema's energy en healthy ageing.



Figuur 12; Plattegrond Zernike Science Park Groningen

SWOT-ANALYSE STP'S



Figuur 13 - SWOT-analyse STP's

6.2 Resultaten empirisch onderzoek – onderdeel B

In dit onderdeel worden de resultaten van het empirisch onderzoek van onderdeel B besproken. Voor het berekenen van de varianties en covarianties zijn de data van ROZ/IPD uit tabel 5 van § 5.3.2 gebruikt. Voor de gebruikte formules bij de berekening wordt verwezen naar § 5.3.1. De uitkomsten van de berekening van de varianties en covarianties zijn weergegeven in tabel 6.

Tabel 6 - Matrix covarianties assets

| | Aand. | Obl. | Won. | Wink. | Kant. | Bedrijfsr. |
|------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Aandelen | 0,0809438 | -0,0131070 | 0,0000694 | 0,0012670 | 0,0035405 | 0,0005945 |
| Obligaties | | 0,0041922 | -0,0017116 | -0,0014824 | -0,0021951 | -0,0019515 |
| Woningen | | | 0,0026132 | 0,0023728 | 0,0025678 | 0,0026964 |
| Winkels | | | | 0,0022484 | 0,0024028 | 0,0024380 |
| Kantoren | | | | | 0,0027155 | 0,0026879 |
| Bedrijfsruimten | | | | | | 0,0028351 |

Deze varianties en covarianties zijn nodig om de geschetste portefeuilleberekening mogelijk te maken zoals reeds betoogd in § 5.3.1. De uitkomsten van deze vier portefeuilleberekeningen zijn weergegeven in tabel 7. Voor elke portefeuille zijn steeds twee berekeningen gemaakt, een met en een zonder Sharpe-ratio optimalisatie. Verder zijn er voor de portefeuilles 1-4 eveneens twee berekeningen maakt, een met en een zonder de asset bedrijfsruimten, om het diversifiërend vermogen aan te tonen.

De berekeningen zijn uitgevoerd met de solver functie van Windows Excel, met als restricties dat de uitkomsten geen negatieve waarde aan kunnen nemen, de standaard deviaties $\leq 8\%$ en de som van de allocatie optelt tot 100%. Voor het gebruikte format voor de portefeuilleberekening wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 7 - Resultaten portefeuilleberekeningen

| Portefeuille I | Aand. | Obl. | Won. | Wink. | Kant. | Bedrijfsr. | R[e] | St. Dev. | Sharpe-Index |
|-----------------------------|--------|---------|--------|-------|-------|------------|-------|----------|--------------|
| Zonder sharpe optim. | 0,00% | 100,00% | X | X | X | X | 6,60% | 6,47% | 0,5869 |
| Met sharpe optim. | 14,30% | 85,70% | X | X | X | X | 6,20% | 3,90% | 0,8642 |
| Zonder sharpe optim. | 0,00% | 100,00% | X | X | X | 0,00% | 6,60% | 6,47% | 0,5869 |
| Met sharpe optim. | 8,00% | 50,90% | X | X | X | 41,10% | 6,00% | 1,54% | 2,0935 |
| Portefeuille II | | | | | | | | | |
| Zonder sharpe optim. | 0,00% | 100,00% | 0,00% | X | X | X | 6,60% | 6,47% | 0,5869 |
| Met sharpe optim. | 8,40% | 51,70% | 39,80% | X | X | X | 5,50% | 1,64% | 1,6318 |
| Zonder sharpe optim. | 0,00% | 100,00% | 0,00% | X | X | 0,00% | 6,60% | 6,47% | 0,5869 |
| Met sharpe optim. | 8,00% | 50,90% | 0,00% | X | X | 41,10% | 6,00% | 1,54% | 2,0935 |
| Portefeuille III | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Zonder sharpe optim. | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | X | X | 8,60% | 4,74% | 1,2232 |
| Met sharpe optim. | 6,70% | 45,50% | 0,00% | 47,80% | X | X | 7,40% | 1,96% | 2,3300 |
| Zonder sharpe optim. | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | X | 0,00% | 8,60% | 4,74% | 1,2232 |
| Met sharpe optim. | 6,70% | 45,50% | 0,00% | 47,80% | X | 0,00% | 7,40% | 1,96% | 2,3300 |
| Portefeuille IV | | | | | | | | | |
| Zonder sharpe optim. | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | 0,00% | X | 8,60% | 4,74% | 1,2232 |
| Met sharpe optim. | 6,70% | 45,50% | 0,00% | 47,80% | 0,00% | X | 7,40% | 1,96% | 2,3300 |
| Zonder sharpe optim. | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 8,60% | 4,74% | 1,2232 |
| Met sharpe optim. | 6,70% | 45,50% | 0,00% | 47,80% | 0,00% | 0,00% | 7,40% | 1,96% | 2,3300 |

Portefeuille I

In portefeuille I met alleen aandelen en obligaties wordt het volledige vermogen gealloceerd naar aandelen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat het gemiddelde rendement 6,6% bedraagt met een standaard deviatie van 6,47%. Wanneer de Sharpe-ratio wordt geoptimaliseerd wordt het risico gereduceerd met 2,57 %-punt (3,90% ten opzichte van 6,47%). Het rendement heeft eveneens een kleine reductie tot gevolg met 0,4 %-punt (6,20% ten opzichte van 6,60%). De toevoeging van bedrijfsruimten heeft zonder de Sharpe-ratio optimalisatie geen invloed. Indien wel gekozen wordt om eveneens te beleggen in risicovrije assets dan zal de allocatie naar aandelen, obligaties en bedrijfsruimten respectievelijk 8,0%, 50,9% en 41,1% bedragen. Het bijbehorende rendement neemt een waarde aan van 6,0%. Het risico neemt zienderogen af met 4,93%-punt en heeft dan een waarde van 1,54%. De Sharpe-index heeft in deze portefeuille een waarde van 2,0935. In portefeuille I heeft de toevoeging van bedrijfsruimten met Sharpe-ratio optimalisatie een duidelijk diversifiërend vermogen. Het rendement neemt weliswaar met 0,2%-punt af (6,0% ten opzichte van 6,2%), maar het risico wordt in nog verdere mate gereduceerd met 2,36%-punt (1,54% ten opzichte van 3,9%).

Portefeuille II

In de tweede portefeuille wordt de asset woningen toegevoegd. Zonder Sharpe-ratio optimalisatie wordt hier eveneens het volle vermogen gealloceerd naar obligaties. Met Sharp-ratio optimalisatie vindt er naar aandelen, obligaties en woningen respectievelijk een allocatie plaats van 8,4%, 51,7% en 39,8%. Het bijbehorend rendement is dan 5,5% met een standaard deviatie van 1,64%. Als er een toevoeging plaatsvindt van de asset bedrijfsruimten zijn er geen veranderingen waarneembaar ten opzichte van portefeuille I. De toevoeging van de asset bedrijfsruimten heeft in deze portefeuille met Sharpe-ratio optimalisatie een efficiëntere risico rendementsverhouding tot gevolg, ofwel het diversifiërend vermogen is groter. Met Sharpe-ratio optimalisatie vindt er een rendementsverhoging plaats van 0,50%-punt (6,00% ten opzicht van 5,50%) en een risicoreductie van 0,10%-punt (1,54% ten opzichte van 1,64%).

Portefeuille III

In portefeuille III wordt de asset winkels toegevoegd aan de portefeuille. Duidelijk is hier dat er een efficiëntere rendement -en risicoverhouding plaatsvindt met de Sharp-ratio optimalisatie.

Om dat te bereiken dient er voor 6,70% in aandelen te worden belegd, 45,50% in obligaties en 47,80% in winkels. De toevoeging van bedrijfsruimten heeft hier geen invloed op de allocatiepercentages, omdat de solver hier ook 100% naar winkels alloceert zonder Sharpe optimalisatie. Met Sharpe optimalisatie worden dezelfde uitkomsten verkregen als deze portefeuille zonder bedrijfsruimten, namelijk een rendement van 7,40% met een bijbehorend risico en Sharpe-ratio van 1,96% en 2,3300. Met de toevoeging van de asset bedrijfsruimten wordt het diversifiërend vermogen van deze portefeuille dus niet vergroot.

Portefeuille IV

Portefeuille IV is de laatste portefeuilleberekening, de asset kantoren zal hieraan toegevoegd worden. De berekening zonder bedrijfsruimten laat eveneens een 100% allocatie naar winkels zien. Met de Sharpe optimalisatie wordt er eveneens een efficiëntere rendement -en risicoverhouding bereikt. De toevoeging van bedrijfsruimten, evenals kantoren, blijkt geen effect te hebben. De solver alloceert namelijk naar aandelen, obligaties en winkels respectievelijk 6,70%, 45,50% en 47,80%. Omdat de allocatiepercentages geen negatieve waarden aan kunnen nemen blijft deze voor woningen, kantoren en bedrijfsruimten hier 0,0%. Het risico wordt met de Sharpe-ratio optimalisatie wel aanzienlijk gereduceerd, namelijk met 2,78%-punt.

Intermezzo

De uitkomsten van de berekeningen zijn zeer divers en niet elke portefeuille laat een diversifiërend vermogen zien door de toevoeging van de asset bedrijfsruimten. Alleen portefeuilles I en II tonen het diversifiërend vermogen, een efficiëntere risico rendementsverhouding, aan. Opgemerkt dient te worden dat diversificatie alleen ontstaat wanneer er ook in risicovrije assets wordt belegd. In de portefeuilles III en IV alloceert de solver 0,0% naar de asset bedrijfsruimten. De oorzaak hiervoor is tweeledig. Ten eerste zorgt het relatief hoge rendement van de asset winkels en obligaties ervoor dat een groot percentage hier naar alloceert. Ten tweede zijn de waarden van de varianties en covarianties, van bedrijfsruimten ten opzichte van de overige assets, dusdanig dat deze onvoldoende uiteenlopend reageren en dus niet gewenste reductie van het risico plaatsvindt. Of anders geformuleerd; als de varianties en covarianties van bedrijfsruimten positief gecorreleerd zijn met de overige assets zal de solver deze asset buiten spel zetten. Over het algemeen kan de conclusie worden getrokken dat wanneer er tevens wordt belegd in risicovrije assets er een aanzienlijke reductie van het risico plaatsvindt met een geringe reductie van het rendement. Er ontstaat dus een efficiëntere risico rendementsverhouding binnen de portefeuille

Er dient nadrukkelijk in acht te worden gehouden van dat de gebruikte data (2006-2011) een relatief korte tijdsrange betreft en de onderliggende economische omstandigheden niet florissant genoemd kunnen worden. Desalniettemin kan er een goed beeld geschetst worden van hoe de asset STP's, bedrijfsruimten, kan functioneren in een beleggingsportefeuille wanneer er sprake is van economisch laagconjunctuur.

6.3 Hypothese vorming

Hypothese 1

Institutionele beleggers beleggen niet in Science and Technology Parks, omdat men zelf de beleggingsmix wil samen stellen en een ander due diligence beleid nastreeft dan private beleggers.

Hypothese 2

Beleggen in Science and Technology Parks kan een aanvullende asset zijn om in te beleggen, omdat het kwalitatief goede huurders kent die stabiele marktconforme cashflows generen.

Hypothese 3

Op een kwalitatief hoogwaardig Science and Technology Parks heerst een niet-direct-kopieerbaar-concurrentievoordeel dat onderlinge afhankelijkheid creëert.

Hypothese 4

De gestelde rendementseisen staan niet in verhouding tot het te lopen risico, wat leidt tot hoge huren en lage waarderingen.

6.4 Conclusie

Uit het kwalitatieve onderdeel van dit onderzoek blijkt dat er disconsensus is te vinden over het feit of een STP interessant kan zijn als beleggingsobject. Aan de ene kant betogen respondenten dat een STP gezien kan worden als nichemarkt met weinig bewijs dat het rendeert, maar aan de andere kant betogen respondenten ook dat het een asset kan zijn met stabiele cashflows. Uit onderdeel A van het empirische onderzoek blijkt vooral dat institutionele beleggers met een conservatieve leverage geen interesse tonen voor STP als beleggingasset. Dit heeft mede te maken met het due diligence beleid van de organisaties en de manier van spreiding aan brengen in hun beleggingsportefeuille. Veel respondenten begrijpen deze technologie gedreven asset niet en stappen daarom in andere courante beleggingassets. In Nederland zijn, evenals in het buitenland, goede en minder goede STP's voorhanden, maar is dat ook niet zo bij andere assetclasses? De kantorenmarkt op de Zuid-as is immers van een hele andere orde dan in Zuid-Limburg. Het betreft dus vooral een bepaalde mindset waarin beleggers handelen. Op de beter geslaagde STP's heerst weinig tot geen leegstand en worden marktconforme huren gehanteerd zonder incentives. De kracht van een STP is dat een niet-direct-kopieerbaar-concurrentievoordeel aanwezig is dat zorgt voor een soort onderlinge afhankelijkheid. Hierdoor zijn huurders, bijvoorbeeld toeleveranciers, gebonden aan het STP. Hier liggen dus kansen voor de vastgoedsector.

In het kwantitatieve onderdeel van dit onderzoek wordt onderzocht of de asset STP in een portefeuille ook diversifiërend kan werken, ofwel het rendement kan optimaliseren en het risico kan reduceren. Uit de portefeuilleberekening blijkt dat niet in elke portefeuille met toevoeging van STP's een diversifiërend vermogen heeft, maar dat er wel kansen liggen. Wel kan er in alle portefeuilles een aanzienlijke reductie van het risico plaatsvinden door de Sharpe-ratio optimalisatie. Dit geeft de mogelijkheid weer dat er ook niet risicovrije assets kan worden belegd.

Bij dit onderzoek dient nadrukkelijk de externe validiteit in het achterhoofd gehouden te worden. De resultaten van dit onderzoek zijn niet extern valide, wat inhoudt dat de uitkomsten van dit onderzoek niet eenvoudig te generaliseren zijn. Dit explorierend onderzoek heeft getracht een eerste stap te zetten voor eventueel verder onderzoek.

7.0 Conclusie

Nederland telt ongeveer 30 zogeheten Science and Technology Parks (STP's). Er zijn goede en minder goede voorbeelden voorhanden. Kwalitatief hoogwaardige STP's in Nederland zijn het Bio Science Park in Leiden, het Business Science Park in Enschede en de High Tech Campus in Eindhoven. De minder goede voorbeelden hebben echter wel het predicaat STP gekregen, maar maken dit zeker niet waar en voldoen niet aan de gestelde kenmerken. In het buitenland, met name Engeland, is de markt voor STP's in verdere mate geprofessionaliseerd en veelal in handen van private partijen. De private partij heeft het gehele STP in eigendom en beheer (single owner) en kan inspringen op de steeds veranderende vraag van de huurders. Daarnaast kan parkmanagement worden geïmplementeerd vanuit een hand. De overheid vervult hier een faciliterende rol en laat de ontwikkeling over aan marktpartijen. Een dergelijke scenario zou in Nederland een positieve bijdrage kunnen leveren voor de verdere professionalisering van STP's.

Het belangrijkste idee achter een STP is dat het een bijdrage kan leveren aan het versnellen, vergroten en stimuleren van het innovatie –en valorisatieproces. Diverse economische geografische theorieën onderstrepen de meerwaarde van een STP door cumulatieve causatie en de concurrentiekracht.

Wanneer een Science and Technology Park (STP) in ogenschouw wordt genomen van macro naar micro, van strategisch naar operationeel, dan zijn eigenlijk alle segmenten even belangrijk. Zonder op strategisch niveau een STP als beleggingsobject in overweging te nemen krijgt, het in de andere segmenten nooit vorm, maar zonder een goed operationeel management, ofwel parkmanagement, heeft een STP ook geen waarde. Het is geen zelfregulerend mechanisme.

Terugkomend op de hoofdvraag: 'Onder welke voorwaarden kan het vastgoedconcept 'Science and Technology Park' als alternatieve en/of aanvullende asset interessant zijn voor de belegger?', kan het volgende worden geconcludeerd. Ten eerste dient de netwerk- en vastgoedpositionering nadrukkelijk in het achterhoofd te worden gehouden. Een STP kan niet functioneren in een vacuüm, een goed (inter)nationaal, regionaal en sociaal netwerk zijn noodzakelijk voor het goed functioneren van een STP. Daarna zijn pas de vastgoedaspecten manifest. Ten tweede dient het gekoppelde thema aan het STP de huidige en toekomstige vraag te bedienen uit de markt. Er moet sprake zijn van voldoende vraag naar de bedrijfshuisvesting in het specifieke segment waarop de thematisering is gericht. Ten derde is de mate van valorisatie van belang, ofwel of een STP ook een toevoegende waarde heeft. Ten vierde zal een belegger pas in deze asset gaan beleggen als er een reductie van de gestelde minimale rendementseis plaatsvindt. Een hogere minimale rendementseis impliceert immers een hoger risico. Daarnaast is deze asset ook gebaat bij meer transparantie en datareeksen, zodat (institutionele) beleggers deze data kunnen gebruiken voor het maken van portefeuilleberekeningen. Ten vijfde zal een STP er gebaat bij zijn als er sectorale fondsen worden opgetuigd, zodat institutionele beleggers hier eveneens een aandeel in kunnen nemen. Uit onderzoek blijkt dat men alleen sectoraal belegt en tevens hun spreidingsmethodiek. Op een STP zijn een diversiteit aan functies aanwezig, waardoor het al geen kans krijgt.

Verder rijst de vraag natuurlijk waarom de High Tech Campus Eindhoven het eerste STP in Nederland is waar een belegger in heeft geparticipeerd. Dit komt mede door het feit dat deze private partij deze markt begrijpt, de waarde onderkent met renderend vastgoed en kansen ziet in Nederlandse R&D potentieel. Bij het Bio Science Park Leiden zal niet snel

een transactie tot stand komen, omdat er veel versnipperd eigendom is en de grond door de universiteit in erfpacht wordt uitgegeven. De stagnatie van het STP in Groningen is wellicht te wijten aan de positionering en de profilering.

Het aantal proposities dat zich voordoet voor deze asset kan dus gering genoemd worden, maar dat neemt niet weg dat er elders in de wereld wel met regelmaat transacties plaatsvinden. De vastgoedsector zal zich moeten verdiepen in technologie-velden en kan vervolgens met haar vastgoedexpertise en bedrijfsgerichte marketing meehelpen aan dit vastgoedconcept en het innovatieve klimaat.

Een andere vraag die interessant is voor een belegger is of de asset STP in een portefeuille ook diversifiërend kan werken, ofwel het rendement kan optimaliseren en het risico kan reduceren. Uit de portefeuilleberekening blijkt dat niet elke portefeuille met toevoeging van STP's een diversifiërend vermogen heeft, maar dat er wel kansen liggen, vooral als er tevens wordt belegd in risicovrije assets.

De uitkomsten van dit onderzoek zijn echter niet extern valide, wat inhoudt dat de uitkomsten te generaliseren zijn voor alle STP's. Evenmin kan er een uitspraak worden gedaan over de te hanteren correlaties en allocatiepercentages ten opzichte van andere assets. Deze uitkomsten gelden dus alleen in dit specifieke geval met de asset bedrijfsruimten als dummy. Deze heeft wellicht niet de capaciteit of de mogelijkheid om als zodanig te functioneren, maar kan gezien worden als een goede benadering.

Tot nog toe zijn de Nederlandse beleggers nog maar gering actief in deze asset, wat al dan niet te maken heeft met het due diligence beleid dat men hanteert. Neemt niet weg dat er op de beter geslaagde STP's geen incentives worden gegeven, er nul leegstand heerst en een niet-direct-kopieerbaar-concurrentievoordeel aanwezig is wat zorgt voor onderlinge afhankelijkheid. Voor beleggers geldt de asset STP vooral: onbekend maakt onbemind.

8.0 Evaluatie, aanbevelingen en suggesties voor verder onderzoek

8.1 Evaluatie

De belangrijkste voedingsbodem voor wetenschappelijk onderzoek zijn de data. De data dienen valide te zijn en zo weinig mogelijk 'ruis' te bevatten. Voor dit exploratieve onderzoek was het verkrijgen van kwalitatieve data geen probleem. De kwantitatieve data voor deze asset zijn echter schaars. De private partij, betrokken bij de aankoop van de High Tech Campus in Eindhoven wenste geen data beschikbaar te stellen. Om toch een eerste aanzet te doen om het diversifiërend vermogen van deze asset aan te tonen, was dit onderzoek aangewezen op de data van het ROZ/IPD. De asset bedrijfsruimten werd als dummy genomen voor vastgoed op STP's. De resultaten van dit onderzoek zijn dus niet extern valide, wat betekent dat de resultaten niet te generaliseren zijn en gelden voor een grotere groep, ofwel alle STP's. De onderzoeksresultaten zijn echter wel intern valide. Verwacht mag worden dat iedere onderzoeker op basis van de gebruikte dataset, dezelfde uitkomsten kan genereren.

8.2 Aanbevelingen

-Voor institutionele beleggers zijn STP-fondsen met een diversiteit aan gebouwen niet interessant, omdat men zelf de mix wil bepalen. Er zouden voor een STP dus gescheiden fondsen opgetuigd kunnen worden, zodat deze asset interessant wordt voor institutionele beleggers. Dat neemt niet weg dat deze partijen een andere mindset zouden kunnen hanteren, aangezien buitenlandse institutionele beleggers wel op de eerst geschetste wijze beleggen.

-Voor de betrokken actoren bij de ontwikkeling van STP's ligt een rol weggelegd om makelaars en taxateurs het concept beter te leren waarderen, zodat buitensporig hoge rendementseisen, ter compensatie van het te lopen risico, kunnen worden ingedamd. Dit komt de verdere ontwikkeling van een STP ten goede.

-Rendementsreeksen van STP's zouden moeten worden opgenomen in de ROZ/IPD index. Het IASP zou hier het initiatief in kunnen nemen, omdat deze organisatie opereert in het wereldwijde netwerk van STP's. Indien er meer data en transparantie in deze sector aanwezig zijn, zal het niet alleen interessant worden voor private beleggers, maar ook voor institutionele beleggers.

-Overheden zouden bij de ontwikkeling van een STP enkel een faciliterende rol moeten vervullen. De overheid kan de contouren aangeven, deze kunnen vervolgens door een private partij kan worden ingevuld.

-De vastgoedsector zou proactief moeten handelen en zich moeten verdiepen in de technologie-velden en kan met haar vastgoedexpertise en bedrijfsgerichte marketing bijdragen aan de ontwikkeling van het STP-concept.

-Een STP dient een duidelijk label en imago te hebben, zodat daar de verdere commercialisatie aan kan worden opgehangen. Wanneer hier niet aan wordt vastgehouden verliest het haar geloofwaardigheid.

-Het concept van de Moderne Portefeuille Theorie (MPT) is goed toepasbaar op een kwalitatieve wijze, dus dat assets onderling op een verschillende manier met elkaar correleren, wat kan leiden tot risico reductie en rendement optimalisatie. De MPT gaat echter uit van efficiëntie markten, wat de vastgoedmarkt niet is. Daarnaast zouden er bandbreedtes moeten worden ingebouwd, omdat als iets goed rendeert er niet eenvoudig voor dat allocatiepercentage kan worden geïnvesteerd.

-Het ontwikkelen van gebouwen voor incubators met kortlopende contracten is niet zo risicovol als het lijkt. Op verschillende STP's blijkt dat deze partijen marktconforme huren betalen en er weinig tot geen leegstand is. Daarnaast vormt het een kweekvijver voor de verdere ontwikkeling van bedrijven op het terrein.

-Zorg voor een kwalitatief goed parkmanagementteam op een STP. Dit is essentieel voor het goed functioneren van een STP. Deze partij kan goed inspelen op de steeds veranderende vraag van de huurders. Daarnaast kan er in veel opzichten een efficiëntieslag worden gemaakt.

-Investeer in duurzaamheid op een STP. Duurzame gebouwen zullen uiteindelijk meer rendement opleveren. Andersom als er niet aan duurzaamheid wordt geïnvesteerd gaat het geld kosten.

8.3 Suggesties voor verder onderzoek

Dit explorerend onderzoek speelt zich af in de inductiefase van de onderzoekscyclus. Bij inductie wordt gekomen tot een algemene regel of hypothese op grond van de gegevens uit de reeds bestaande theorie gecombineerd met de verkregen onderzoeksdata. De volgende stap in dit onderzoek zou zijn in welke mate deze hypothese worden geconfirmeerd. Bij een toetsend onderzoek kunnen de gevormde hypothesen bij een groot aantal waarnemingen worden getoetst. Wanneer de onderzoeksresultaten in toenemende mate de hypothese confirmeren, neemt het vertrouwen van de hypothese/theorie toe. Verder zou er ook eens gekeken kunnen worden naar andere thematische parken, zoals mediaparken, agroparken en chemieparken. Onderzocht zou kunnen worden welke risico's hier spelen ten opzichte van STP's, en hoe de eigendom –en beheer verhoudingen liggen.

Literatuurlijst

ANGLE (2003), Evaluation of the past and future economic contribution of the UK Science Park Movement. Little Chesterfield, Cambridge, Essex.

Atzema, O, Lambooy, J, Rietbergen, van T & Weber, E 2009, *Ruimtelijke economische dynamiek, kijk op bedrijfslocatie en regionale ontwikkeling*, Coutinho, Bussum.

Baarda, D.B., Goede, de M.P.M. & Teunissen, J. (2005), *Basisboek kwalitatief onderzoek, handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*, Wolters-Noordhoff bv, Groningen/Houten.

Bellavista, J. & Sanz, L. (2009), *Science and technology parks: habitats of innovation: introduction to special section*, Science and Public Policy, 36, p. 499-510

Brouwer, A.E., Sijtsma, F.J. (2010), *Transactiekosten, Innovatie en Clusters* (Power-Point Presentatie). Geraadpleegd op 7 mei 2012.

Bongenaar, A. & Olden, H. (1993), 'Slogans werken niet', in: *Bouw*, nr. 2, p. 19-21

Buck, R. (2005), *De bijdrage van de vastgoedsector aan de Nederlandse concurrentiepositie*, de vastgoedlezing 2005, Amsterdam School of Real Estate, Amsterdam

Dinteren, J. van (2012), *Syllabus Bedrijventerreinen*, Rijksuniversiteit Groningen: Groningen

Dinteren, J. van (2007), *Science parks en universiteiten, worden we er wijzer van?*, Real Estate Magazine, 54, 26-31

DiPasquale, D. & Wheaton, W.C. (1992), *The market for real estate and space: a conceptual framework*, Journal of the American real estate and urban economics association, V20.1, p. 181-197.

Driel, A. van (2003), *Strategisch inzet van vastgoed*, Nieuwegein: Arko Uitgeverij BV.

DVHN (2012), *Science Park Groningen lukt maar niet*, februari 2012.

Florida, R 2002, 'The Rise of the Creative Class, and How it's Transforming work', *Community and Everyday Life*. New York: Basic Books.

Flowerdew, R, Martin, D 2005, *Methods in human geography, a guide for students doing research project*, second edition, Pearson Education Limited, Harlow.

Gehner, E. (2003), *Risicoanalyse bij projectontwikkeling*, Uitgeverij SUN: Amsterdam.

Geltner, D. & Miller, N.G. (2001), *Commercial Real Estate Analysis and Investments*, South-Western Publishing: Cincinnati, Ohio.

Gemeente Leiden (2011), *Leiden Bio Science Park, kenniscluster voor de life sciences*. Gemeente Leiden: Leiden.

Gool, P. van, Brounen, D., Jager, P. & Weisz, R.M. (2007), *Onroerend goed als belegging*, Noordhoff Uitgevers bv: Groningen/Houten.

Henkdricks, C.J.G.M. et. Al (2003), *Vastgoedbeleggingen, Deel A*, Kluwer: Deventer
[*Science & Technology Parks als aanvullende belegging asset*](#)

-
- Henkdricks, C.J.G.M. et. Al (2004), *Vastgoedbeleggingen, Deel B*, Kluwer: Deventer
- IPE Real Estate, *Risk Management evolves*, November/December 2010.
- IVBN (2011), *Het risk management van institutionele vastgoedbeleggers*, Voorburg.
- Jacobs, J. (1984), *Cities and wealth of nations; principles of economic life*. New York: Random House.
- Louw, E., Needham B., Olden, H. & Pen, C.J. (2009), *Planning van bedrijventerreinen*, Sdu Uitgevers bv: Den Haag
- Marquard, A. (2011), Syllabus Moderne Portefeuille Theorie.
- McCann, P 2005, 'Transport Costs and New Economic Geography', *Journal of Economic Geography*, 5.3, pp. 305-318.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012), *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, Nederland concurrerend, bereikbaar en veilig*, Den Haag: Ando.
- NSI (2011), *Jaarverslag 2011*, Zwarthoed: Volendam
- PropertyNL (2012), *Geen incentives op High Tech Campus*, jaargang 12, nr. 11, juli 2012.
- Raftery, J. (1994), *Risk analysis in project management*, E. & F.N. Spon Ltd.: Londen
- ROZ/IPD (2007-2012), *Nederlandse Vastgoedindex 2006-2011*. Den Haag: Stichting ROZ – Vastgoedindex.
- Vastgoedmarkt (2012), *Belegger richt vizier op Science Park*, jaargang 39, maart 2012.
- Westhead, P. (1997), R&D inputs and outputs of technology-based firms on and off science parks. In: *R&D Management*, 27, pag. 45-62.
- World Economic Forum (2012), *The Global Competitiveness Report*, Geneva.

Webpagina's

<http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/dossiers/conjunctuur/publicaties/conjunctuurbericht/inhoud/maand/archief/2010/default.htm>; geraadpleegd op 9 juli 2012

<http://www.ipd.com/Default.aspx?alias=www.ipd.com/netherlands>; geraadpleegd op 30 juli 2012

Herkomst figuren en tabellen

Figuren:

Figuur 1: Conceptueel Model; eigen bewerking, 2012

Figuur 2: Onderzoeksonwerp; eigen bewerking, 2012

Figuur 3: Main Building Blocks of STP's; bron: Bellavista & Sanz, 2009

Figuur 4: Startjaar van STP ontwikkeling; bron: ledenbestand IASP, 2007

Figuur 5: Plattegrond High Tech Campus Eindhoven; bron High Tech Campus Eindhoven, 2012

Figuur 6: Plattegrond Bio Science Park Leiden; bron Bio Science Park Leiden, 2012

Figuur 7: Het principe van cumulatieve causatie; bron: Atzema et al. 2009

Figuur 8: De 'diamond' van Porter; bron: Atzema et al. 2009

Figuur 9: Piramide investment management; bron: Van Driel, 2003

Figuur 10: Efficient Frontier & Capital market line; bron: Marquard, 2011

Figuur 11: Responstypologie; bron: Gehner, 2003

Figuur 12: Plattegrond Zernike Science Park Groningen; bron PvanB architecten, 2012

Figuur 13: SWOT-analyse; eigen bewerking 2012

Tabellen:

Tabel 1: Mogelijke modellen bij ontwikkeling STP's; bron: Louw et al. 2009

Tabel 2: Impact van vastgoed op onderscheidende locatiefactoren; bron: Buck, 2005

Tabel 3: Covariantiematrix; bron: Marquard, 2011

Tabel 4: Berekende portefeuilles, eigen bewerking, 2012

Tabel 5: Rendementen van aandelen, obligaties & vastgoedmarkten (2006-2011); bron: ROZ/IPZ, 2012

Tabel 6: Matrix covarianties assets; eigen bewerking, 2012

Tabel 7: Resultaten portefeuilleberekeningen; eigen bewerking, 2012

Bijlagen

Bijlage 1 – Lijst geïnterviewde personen

Docenten

Onderwijsinstelling: Amsterdam School of Real Estate (ASRE)
Naam: Arthur Marquard
Functie: Docent/onderzoeker
Datum, plaats: 14-06-'12; Amsterdam

Onderwijsinstelling: Rijksuniversiteit Groningen
Naam: Jacques van Dinteren
Functie: Hoogleraar
Datum, plaats: 21-06-'12; Groningen

Gemeenten

Gemeente: Groningen
Science park: Zernike science park
Naam: Erwin Vening
Functie: Senior Beleidsadviseur
Datum, plaats: 25-06-'12; Groningen

Gemeente: Leiden
Science park: Bio science park
Naam: Henri van middelaar
Functie: Senior Projectmanager
Datum, plaats: 03-07-'12; Leiden

Professionals

Organisatie/Instantie: Biopartner Leiden
Science park: Bio science park
Naam: Henk Venema
Functie: CEO
Datum, plaats: 21-06-'12; Leiden

Organisatie/Instantie: Bio science park leiden
Science park: Bio science park
Naam: Nettie Buitelaar
Functie: CEO
Datum, plaats: 26-06-'12; Groningen (telefonisch interview)

Organisatie/Instantie: Zernike Group
Science park: Zernike science park
Naam: Lex de Lange
Functie: CEO
Datum, plaats: 11-06-'12; Groningen

Bedrijfsnaam: Chalet Group
Naam: Freek Smolders
Functie: Asset manager
Datum, plaats: 19-06-'12; Eindhoven

Bedrijfsnaam: Syntrus Achmea Real Estate
Naam: Boris van der Gijp & Richard Buytendijk

Science & Technology Parks als aanvullende belegging asset

Functie: Hoofd research & Senior marktonderzoeker
Datum, plaats: 03-07-'12; Amsterdam

Bedrijfsnaam: Nieuwe Steen Investments (gefuseerd met VastNed O/I)
Naam: Paul Twigt & Peter van Zande (voormalig werkn. VastNed O/I)
Functie: Asset manager & Senior asset manager
Datum, plaats: 11-07-'12; Hoofddorp

Organisatie/Instantie: Res & Smit Real Estate Support
Naam: Mark Smit
Functie: CEO
Datum, plaats: 16-07-'12; Amsterdam

Bedrijfsnaam: PGGM
Naam: Maarten van der Spek
Functie: Senior strategist
Datum, plaats: 16-07-'12; Zeist

Bijlage 2 – Interview gemeenten

Introductie onderzoek
Introductie gemeente

1. Beleid

- In de structuurvisie Infrastructuur & Ruimte (2012) staat dat de overheid de ambitie heeft om in 2040 te behoren tot de top 10 van de meest concurrerende economieën van de wereld met een kwalitatief hoogwaardig vestigingsklimaat voor bedrijven en kenniswerkers door een goede ruimtelijk-economische structuur. Hoe geeft de gemeente hier invulling aan? Denkt u dat een science park hier aan bij kan dragen?
- Vindt er ook een regionale afstemming plaats met andere gemeenten? Betreft de ontwikkeling/uitbreiding van science parks? Toelating bedrijven e.d.
- Deelt u de veronderstelling dat een clustering van bedrijven op een science park cumulatief en causatief kan werken ten aanzien van de regionale economie?
- Kijkt u bij het vormen van het beleid rondom science parks ook naar bijvoorbeeld Engelse science parks?

2. Grondmarkt/Financieel

- Welk onderstaand model is er bij uw gemeente gehanteerd voor de ontwikkeling van het science park? (omcirkelen)

| Activiteit → | Grondexploitatie | Bouwen van panden | Bouw-exploitatie | Gebruik van gebouwen |
|--------------|---|-------------------|---|----------------------|
| Model | | | | |
| A | Eindgebruiker regelt alles voor eigen gebruik | | | |
| B | Grond-exploitant | Eindgebruiker | | |
| C | Grond-exploitant | Ontwikkelaar | Eindgebruiker koopt en exploiteert eigen gebouw | |
| D | Grond-exploitant | Ontwikkelaar | Belegger | Eindgebruiker huurt |
| E | Bouwontwikkelaar is ook grondexploitant | | Eindgebruiker koopt en exploiteert eigen gebouw | |
| F | Bouwontwikkelaar is ook grondexploitant | | Belegger | Eindgebruiker huurt |

- Hoe worden voor een science park de grondprijzen bepaald?
 - Comparatief
 - Kostenmethode
 - Residuele methode
 - Anders:.....
- Vindt u dat de uitgegeven grond juist is geprijsd voor het aantrekken van de vastgoedsector?
- Was de grondexploitatie sluitend? Is er verevening toegepast?
- Heeft u destijds ook subsidies ontvangen voor de ontwikkeling van het science park

3. Ontwikkeling science park

- Wie was de initiator destijds van het science park? Wie zou dat volgens u moeten zijn? (gemeente zelf, ontwikkelaars, beleggers, vastgoedeigenaren)
- Hoe raamt u de behoefte naar bedrijfsruimte op science parks?
 - Extrapoleren afgelopen jaar
 - Bedrijvenconsultatiemethode

-
- Terreinquotiëntenmethode
 - Is er ook gewerkt vanuit een bepaalde visie of concept-gedachte? Zo ja, hoe heeft hier de invulling van plaatsgevonden?
 - Hoe is het thema bepaald van het science park? Wordt daar nu nog steeds aan vastgehouden? (bijvoorbeeld selectie toelating bedrijven)
 - Als u kijkt naar de High Tech Campus Eindhoven, daar is de Strip mede bepalend voor de kwaliteit van het ecosysteem. Is er ook zoiets in op het STP in uw gemeente?
 - Is er binnen uw gemeente ook een ontwikkelbedrijf actief dat zorg draagt voor de gebieds- en vastgoedontwikkeling?
 - Was de grondexploitatie sluitend? Is er verevening toegepast?

4. Operationalisering science park

- Houdt de gemeente zich ook bezig met de dagelijkse bedrijfsvoering van een science park?
- Houdt u zich ook bezig met actieve werving van bedrijven? Zo ja, op welke manier?
- Geeft u bijvoorbeeld de voorkeur aan sleutelbedrijven, starters, doorstarters of R&D activiteiten?
- Vindt u dat huurders moeten mee-investeren voor verbeteringen op het science park?
- Hoe vindt de marketing plaats rondom het science park? Of hoe profileert het science park zich?
- Wordt er op het huidige science park ook invulling gegeven aan het thema duurzaamheid?
- Vindt er ook daadwerkelijk valorisatie (omzetting kennis naar commercieel haalbare producten) plaats, zo ja in welke omvang en hoedanigheid?

5. Participatie beleggers in deze asset

- Wat vindt u van de reeds gedane transactie van de High Tech Campus in Eindhoven? Zou dat ook denkbaar zijn voor het STP in uw gemeente?
- Ziet u het als een welkome aanvulling wanneer beleggers participeren in een science park?
- Wat zou daarvoor nodig moeten zijn?
- Vindt u dat vastgoed ook op de balans van een kennisinstelling zou moeten staan?
- Zou toetreding, en dus een professionalisering, van beleggers tot science parks ook een positieve werking kunnen hebben op het gemeentelijk grondbedrijf? (bijv. in residuele zin)

Bijlage 3 – Interview beleggers/professionals

Introductie onderzoek

Introductie bedrijf

1. Karakteristieken van uw bedrijf

- Kunt u kort iets vertellen over uw functie/bedrijfsactiviteiten?
- Hoe groot is de omvang van uw beleggingsportefeuille?
- In welke segmenten belegt u vooral?
- Hoe vindt de tactisch en strategische invulling van uw portefeuille plaats?
- Is uw portefeuille conservatief of progressief gefinancierd?

2. Financiering

- Hoe is de financiering geregeld in uw huidige beleggingsportefeuille?
 - Bedrijfsfinanciering (ook wel balansfinanciering genoemd)
 - Activa-financiering (ook wel objectfinanciering genoemd)
- Van welke financieringsvormen maakt u gebruik in uw huidige portefeuille?
 - Eigen vermogen
 - Vreemd vermogen (bijv. banken)
 - Private equity (niet beursgenoteerd)
 - Offshore
 - Uitgifte vastgoed aandelen
 - Anders:.....
- Hoe heeft u een science park als single asset gefinancierd of hoe zou u dit financieren?
En afzonderlijk wetenschappelijk vastgoed?
- Zou u ook bereid zijn om in een start-up te participeren d.m.v. het zogeheten venture capital (durfkapitaal) of zou u dit aanmoedigen bij andere participanten?

3. Gedraging R&D-vastgoed in beleggingsportefeuille (portefeuilleniveau)

- Hoe gaat u om met risicobeheersing op portefeuille niveau?
- Is uw bedrijf tactisch gezien risico avers of een risico lover? Ofwel hoe groot is de risicotolerantie?
- Maakt u in uw asset allocatie gebruik van de theorie van Markowitz? Zo nee, hoe komt dan de asset allocatie tot stand?
- Hoe denkt u dat de asset/vastgoed op science parks zich verhoudt tot ander courant vastgoed? In termen van:
 - Rendementen
 - Risico (gemeten in standaard deviatie)

4. Science park als beleggingsobject (assetniveau)

- Kunt u motieven noemen om vastgoed op een science park als beleggingsobject te zien?
- Kunt u essentiële kenmerken noemen waar een science park aan moet voldoen om dit als beleggingsobject op te nemen?
- Hoe kijkt u tegen het feit aan dat vastgoed op science parks weinig leegstand en marktconforme huren kent, maar wel hoge investeringkosten?
- Zou u vastgoed van een kennisinstelling ook opnemen in de beleggingsasset science park of zou u dit liever op de balans van de kennisinstellingen laten staan?
- Zou een science park kunnen werken als hedge tegen inflatie?
- Hoe zou u omgaan met het zogeheten smoothing and lagging effect van taxaties van vastgoed STP's?

- Welk minimale rendementseis zou u hanteren voor wetenschappelijk vastgoed? En Risico? (juist risicovol of niet i.v.m. solide huurders/weinig leegstand/transactie omvang)

Rendement

- 4-5%
- 6-7%
- 8-9%
- 10-11%
- 12-13%
- 14-15%

Risico

- 4-5%
- 6-7%
- 8-9%
- 10-11%
- 12-13%
- 14-15%

- Welke methode gebruikt u doorgaans voor het berekenen van de minimale rendementseis? Welke componenten maken hier onderdeel van uit?
 - BAR/NAR
 - WACC
 - Nattevingermethode
 - Methode voor historische rendementen/risicoverhoudingen
 - CAPM
- Schrijft u ook veel af op uw vastgoed? Of stelt u dat juist uit, zodat later belasting moet worden betaald over de boekwinst?

5. Operationeel management (property niveau)

- Zou u het management van deze asset in eigen beheer houden? Bijvoorbeeld parkmanagement. Wat verstaat u onder parkmanagement?
- Integreert u ook het thema duurzaamheid in het vastgoed?
- Bent u voorstander van verhandelbare huurcontracten?
- Bent u voorstander van vastgoed dat eenvoudig herin deelbaar is voor een eventuele nieuwe gebruiker?
- Hoe gaat u om met risicobeheersing op operationeel niveau?
 - Huurdersrisico
 - Waarderingsrisico
 - Managementrisico
- Hoe zou de selectie van bedrijven die willen toe treden tot een science park plaats moeten vinden? Of indien u een science park reeds in uw portefeuille heeft, hoe vindt deze selectie plaats?
- Hoe denkt u waarde behoud en creatie van het vastgoed te realiseren? Heeft u ook schema's voor groot onderhoud voor gebouwen?

Bijlage 4 – Format portefeuilleberekening

Voorbeeld portefeuille IV

Portfolio Optimization

Input Area

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|----------------|----------|----------|----------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Risk-free Rate | 2,8% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stock Return | Aand | Obl | won | wink | kant | bedrijf | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | | | | | | | | |
| | 3,6% | 6,6% | 4,4% | 8,6% | 4,9% | 5,8% | | | | | | | | | | | | | | | |
| Covariance Matrix | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cov | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | | | | | | | | |
| Aand | 0,0809 | -0,0131 | 0,0001 | 0,0013 | 0,0035 | 0,0006 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obl | -0,0131 | 0,0042 | -0,0017 | -0,0015 | -0,0022 | -0,0020 | | | | | | | | | | | | | | | |
| VG | 0,0001 | -0,0017 | 0,0026 | 0,0024 | 0,0026 | 0,0027 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 0,0013 | -0,0015 | 0,0024 | 0,0022 | 0,0024 | 0,0025 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 0,0035 | -0,0022 | 0,0026 | 0,0024 | 0,0027 | 0,0027 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 0,0006 | -0,0020 | 0,0027 | 0,0025 | 0,0027 | 0,0028 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Output Area

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|----------------|----------|----------|----------|-----------|--------------------|-----------|---------------------|
| Stock Weight | Aand | Obl | won | wink | kant | bedrijf | 7 | 8 | 9 | 10 | Mean Return | SD | Sharpe Index |
| Portfolio with Minimum Variances | 6,7% | 45,5% | 0,0% | 47,8% | 0,0% | 0,0% | | | | | 7,4% | 1,96% | 2,3300 |