

In hoeverre kan MidCap als een aparte assetklasse in het vastgoed worden gekwalificeerd?

Een overwegend verkennend onderzoek met toetsende elementen naar het MidCap-segment



Company Research Paper

Amsterdam School of Real Estate

R.R. (Roderick) Kuitert LL.M

September 2022

**Company Research Paper ter afronding van de postdoctorale opleiding Master of Real Estate (MRE)
aan de Amsterdam School of Real Estate (ASRE).**

Titel:

In hoeverre kan MidCap als een aparte assetklasse in het vastgoed worden gekwalificeerd?

Een overwegend verkennend onderzoek met toetsende elementen naar het MidCap-segment

Zoektermen:

MidCap / Moderne Portefeuille Theorie / Vastgoedbeleggen / Rendement / Risico / Sharpe-ratio /
Correlatie / Samenhang / Financieringsindicatoren

Auteur:

Naam R.R. (Roderick) Kuitert
E-mail roderick.kuitert@colliers.com
Opleiding MRE (Master of Real Estate)
Jaargang 2020-2022

Begeleiders:

1e beoordelaar: drs. Arthur Marquard
2^e beoordelaar: drs. Jantine Schrader MSRE

Opleiding:

Naam **Amsterdam School of Real Estate**

Voorwoord

Voor u ligt mijn Company Research Paper, ter afronding van de Master of Real Estate aan de ASRE. Bij mijn werkgever Colliers ben ik elke dag actief in het MidCap-segment met het verhuren, aankopen en verkopen van MidCap-beleggingen. Het is een enorm leuke ervaring om nu vanuit de theorie en de wetenschap bezig te zijn in plaats in de praktijk.

Het waren twee ontzettend leuke en leerzame jaren, maar ook erg druk zowel op het gebied van carrière als privé. In 2021 is onze eerste zoon Max geboren en terwijl ik dit nu schrijf zal binnen nu en drie weken onze tweede zoon worden geboren. In augustus zijn wij met het hele gezin naar Oegstgeest verhuisd. Genoeg life-changing events dus.

Toen ik begon met het schrijven van deze scriptie, had ik niet gedacht dat ik er zo positief over zou zijn. Het analyseren van data en het interviewen van experts uit de praktijk hebben mij veel kennis en inzichten gebracht.

Ik wil graag de ASRE en in het bijzonder Herbert Fens bedanken voor het altijd snel reageren. Ik dank Douglas Konadu voor de adviezen over de kwantitatieve analyse en Jantine Schrader voor het helpen met het stroomlijnen van het onderzoek.

Daarnaast wil ik mijn begeleider Arthur Marquard bedanken. Ik heb dit laatste onderdeel van de MRE mede dankzij hem als zeer prettig ervaren. Ik dank hem voor zijn pragmatische aanpak, scherpe analyses en beschikbaarheid. Ik waardeer dit zeer. Ook wil ik mijn werkgever Colliers bedanken voor de mooie kans om deze opleiding te volgen.

Tot slot bedank ook mijn lieve vrouw Anna voor haar geduld de afgelopen periode.

Roderick Kuitert

Amsterdam, 30 september 2022

Managementsamenvatting

Beleggen in MidCap is in de vastgoedmarkt niet meer alleen voorbehouden aan lokale partijen en de deals worden niet allemaal meer gesloten 'op de achterkant van een sigarendoosje'. MidCap is de afgelopen jaren een vast onderdeel geworden in de vastgoedmarkt. MidCap-vastgoed is sterk in ontwikkeling, waardoor steeds meer vastgoedadvieskantoren een aparte MidCap-afdeling zijn gestart. Ook de invloed van buitenlandse partijen neemt toe.

Wat precies wordt verstaan onder MidCap is niet eenduidig aan te geven. Tot op heden is zeer beperkt inzicht verkregen in MidCap-vastgoed, de karakteristieken van het MidCap-segment en de prestaties. Dit heeft geleid tot de volgende vraagstelling:

In hoeverre kan MidCap als een aparte assetklasse in het vastgoed worden gekwalificeerd?

In deze Company Research Paper is een overwegend verkennend onderzoek naar MidCap-vastgoed verricht, dat enkele toetsende elementen bevat. Het doel van dit onderzoek is om met behulp van een systematische analyse het MidCap-vastgoed en de karakteristieken en de prestaties in kaart te brengen. Momenteel is er nog nauwelijks bestaande literatuur over dit onderwerp, laat staan dat er wetenschappelijk onderzoek naar gedaan is. In dit onderzoek is een systeem ontworpen om MidCap-vastgoed te beoordelen. Hiervoor is kwantitatief onderzoek en kwalitatief onderzoek verricht.

Uit de Moderne Portefeuille Theorie zijn vier performance-indicatoren voor de beoordeling van vastgoed gedestilleerd, namelijk de Sharpe-ratio, het rendement, het risico en de samenhang. De performance-indicatoren zijn gebruikt om vastgoed en vooral het MidCap-vastgoed te beoordelen en te analyseren. Daarnaast zijn de financieringsindicatoren en de risico-indicatoren gebruikt.

In de kwantitatieve analyse zijn de verzamelde data gebruikt om de prestaties van MidCap-vastgoed in kaart te brengen en te vergelijken met de prestaties van Large Cap-vastgoed. Het meten van de prestaties is uitgevoerd op grond van de Moderne Portefeuille theorie waarbij de kwantitatieve analyse zich richt op de Sharpe-ratio, rendement, risico en samenhang. De data zijn voortgekomen uit de MSCI-database en de metingen zijn gedaan in de periode van 2000 tot en met 2021. Het onderzoeksgebied betreft de vier vastgoedtypen, te weten kantoren, bedrijfsruimten, retail en woningen. Geografisch strekt het onderzoek zich uit over heel Nederland, omdat MidCap-transacties in heel Nederland plaatsvinden.

Uit de kwantitatieve analyse is gebleken dat de rendementen van alle vier de vastgoedtypen in het MidCap-segment hoger zijn dan die in het Large Cap-segment, terwijl het risico in het MidCap-segment kleiner is. Tussen de vastgoedtypen doen zich verschillen voor. De verhouding tussen rendement en risico is op basis van de Sharpe-ratio bekeken. Hieruit is gebleken dat alle vastgoedtypen in het MidCap-segment een grotere Sharpe-ratio hebben. Ook is de samenhang onderzocht. Hieruit is gebleken dat het toevoegen van MidCap aan een MidCap-vastgoedportefeuille een diversificatievoordeel kan opleveren. Dit voordeel kan ook worden behaald door een MidCap-belegging toe te voegen aan de Large Cap-beleggingsportefeuille. Uit de analyse van de Colliers Research Database is gebleken dat het aandeel buitenlandse kopers in het MidCap-segment toeneemt en dat de verkopers met name particuliere beleggers zijn. Tot slot is onderzocht welke invloed van de coronapandemie heeft gehad op het beleggingsvolume in het MidCap-segment. Hieruit is gebleken dat dit beleggingsvolume over heel Nederland met 9% gestegen is. Dit is een bevestiging van de stabiliteit van het beleggingsvolume van het MidCap-segment.

In de kwalitatieve analyse zijn de resultaten van de kwantitatieve analyse getoetst en beoordeeld door diverse experts. In de zes expertinterviews hebben de experts hun praktijkervaring en visie gedeeld. Deze interviews zijn gebruikt als aanvulling op de theoretische basis en de kwantitatieve analyse om een zo breed mogelijk beeld te kunnen geven van het MidCap-segment. Hieruit is duidelijk geworden dat de MidCap-beleggingen verschillen van de Large Cap-beleggingen op het gebied van vastgoedfinanciering, de specifieke eigenschappen van het vastgoed en de performance-indicatoren.

De conclusie uit de kwalitatieve analyse is dat MidCap-vastgoed een apart segment is met een geheel eigen dynamiek en eigen karakteristieken. De geheel eigen dynamiek komt tot uitdrukking in de snelheid en het

proces van MidCap-transacties. De transacties in het Large Cap-segment vinden veelal plaats in een gestructureerd proces met een vastomlijnd tijdsplan. MidCap-transacties kunnen al op basis van essentiële uitgangspunten worden afgerond. Een MidCap-deal kan vaak binnen een week worden afgerond. Deze eigen dynamiek komt voort uit de partijen in het MidCap-segment. De kopers en de verkopers zijn voor een groot deel particuliere beleggers en het aandeel buitenlandse kopers is in de afgelopen jaren gestegen. De actieve partijen hebben een overwegend hogere rendementseis en de lokale expertise van kopers en verkopers is daarbij van belang. Door de toename van het aandeel buitenlandse kopers in het MidCap-segment is de vraag naar professioneel vastgoedadvies gegroeid. Het MidCap-segment is niet transparant en de vastgoedadviseur moet een vertaalslag maken om de juiste partijen bij elkaar te brengen.

Het MidCap-segment vraagt om een eigen specialisatie, van de belegger maar ook van de adviseur. De snelheid en de dynamiek waarmee de transacties worden gedaan blijven echter kenmerkend voor het MidCap-segment. Transacties kunnen in de basis nog steeds worden gedaan 'op de achterkant van een sigarendoosje'.

Begrippenlijst en afkortingen

Loan To Value (LTV): het percentage van de financiering uitgedrukt in waarde van het vastgoedobject.

Yield spread: het verschil in rendement tussen verschillende beleggingen.

Gross Reversionary Yield (GRY): huurwaarde aan het einde van de periode uitgedrukt in een percentage van de nettokapitaalwaarde (NCV) op dezelfde datum.

Brutoaanvangsrendement (BAR): het percentage rendement berekend door brutomarkthuur (in jaar 1) te delen door de marktwaarde (v.o.n.).

Moderne Portefeuille Theorie (MPT).

Small Cap-segment: segment met alle vastgoedbeleggingen met een investeringsvolume tot € 1 miljoen.

Large Cap-segment: segment met alle vastgoedbeleggingen met een investeringsvolume van meer dan € 20 miljoen.

MidCap-beleggingen: vastgoedbeleggingen met een investeringsvolume tussen de € 1 miljoen en € 20 miljoen.

Nettohuur: de nettohuur is de huur verminderd met de exploitatielasten, waaronder rentekosten, belastingen en managementkosten.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	9
1.1 Aanleiding	9
1.2 Probleemstelling	10
1.3 Centrale onderzoeksvraag	10
1.4 Onderzoeksmethoden en model	11
1.5 Leeswijzer	12
1.6 Relevantie	12
1.7 Afbakening	13
2. Beleggen in vastgoed	14
2.1 Inleiding	14
2.2 Omschrijving MidCap-segment	14
2.3 Moderne Portefeuille Theorie en performance-indicatoren	15
2.3.1 Sharpe-ratio	15
2.3.1.A Rendement	17
2.3.1.B Risico	19
2.3.1.C Samenhang	20
2.3.2. Tussenconclusie	21
2.4 Beleggen in vastgoed	23
2.5 Financieringsindicatoren	25
2.6 Vastgoed gerelateerde risico-indicatoren	26
2.7 Conclusie	26
3. Data en methodologie	28
3.1 Inleiding	28
3.2 Data en methode kwantitatieve analyse	28
3.2.1 MSCI-data	28
3.2.2. Colliers Research-data	31
3.3 Methode kwalitatieve analyse	31
3.4 Conclusie	32
4. Uitkomsten kwantitatieve analyse: prestaties van MidCap-vastgoed	33
4.1 Inleiding	33
4.2 Rendement	33
4.2.1. Rendement op kantoren	33
4.2.2. Rendement op bedrijfsruimten	34
4.2.3. Rendement op retail	35
4.2.4. Rendement op woningen	36
4.2.5 Rendement MidCap-beleggingen en rendement Large Cap-beleggingen	37
4.3 Risico	39

4.4 Samenhang	39
4.5 Sharpe-ratio	40
4.6 Actieve beleggers in het MidCap-segment	42
4.7 Geografische spreiding van MidCap-transacties en de invloed van de coronapandemie	43
4.8 Conclusie	45
5. Kwalitatieve analyse: uitkomsten interviews met experts	47
5.1 Inleiding	47
5.2 Financieringslandschap	47
5.3 Specifieke eigenschappen van MidCap-vastgoed voor de belegger	49
5.4 Ontwikkeling van rendementen	50
5.5 Conclusies interviews	51
6. Conclusies	52
7. Aanbevelingen en reflectie	55
7.1 Beperkingen en aanbevelingen	55
7.2 Reflectie	55
Persoonlijke reflectie	55
Methodologische reflectie	56
Bijlagen	57
A. Literatuurlijst	57
B. Beschrijvende statistiek MSCI-dataset MidCap	59
C. Beschrijvende statistiek MSCI-dataset Large Cap	59

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De vastgoedmarkt heeft zich in de afgelopen jaren ontwikkeld. Een nieuwe speler heeft zijn intrede gedaan in de assetklasse vastgoed, namelijk het MidCap-segment. De MidCap-beleggingsmarkt bestaat al lange tijd in de vastgoedwereld. Deze beleggingen hadden een kleiner investeringsvolume en waren verspreid over Nederland. Veelal waren hierbij een lokale koper en een lokale verkoper betrokken. Beleggingsadviseurs van de (grote) advieskantoren negeerden deze beleggingen en schoven ze door naar de verhuurafdeling of een lokaal advieskantoor. MidCap-beleggingen werden tot enkele jaren terug niet serieus genomen noch als een volwaardige assetklasse beschouwd. Daarin kwam verandering toen CBRE, een van de grootste internationale vastgoedadviseurs, in 2015 een separate MidCap-beleggingsafdeling opzette, die zich ging richten op beleggingen met een investeringsvolume tot € 20 miljoen. Vele andere internationale en nationale vastgoedadvieskantoren volgden en zetten MidCap-afdelingen op.

Sinds 2012 groeit het beleggingsvolume in het MidCap-segment. Het volume schommelde in Nederland lang rond de € 1 miljard, maar is inmiddels gegroeid tot ruim € 4 miljard. Het volume is mede gegroeid door een significante toename van het aantal buitenlandse investeerders. Het MidCap-segment professionaliseert, doordat internationale advieskantoren aparte MidCap-afdelingen hebben opgericht, het beleggingsvolume sterk groeit en doordat de interesse van buitenlandse vastgoedbeleggers toeneemt. De MidCap-sector wordt steeds meer gezien als een volwassen markt in de vastgoedmarkt.

Uit het onderzoek van JLL is gebleken dat het beleggingsvolume in het MidCap-segment minder grote schommelingen liet zien na de kredietcrisis van 2008 dan het Large Cap-segment (JLL, 2019). Large Cap-beleggingen zijn beleggingen met een investeringsvolume van meer dan € 20 miljoen. De MidCap-sector reageert op een andere manier op conjuncturele schommelingen en crises dan de Large Cap-sector. Dit laat zien dat het MidCap-segment stabiel is en beter bestand is tegen economische tegenslagen. Ook zijn de aanvangsrendementen in het MidCap-segment hoger dan in het Large Cap-segment.

Deze MidCap-markt heeft een bepaalde maturiteit bereikt, kent hogere aanvangsrendementen en reageert anders op economische ontwikkelingen dan het Large Cap-segment, waardoor er sprake zou kunnen zijn van een geheel eigen assetklasse in het vastgoed. De aanleiding voor dit onderzoek is dat een eenduidige definitie van MidCap ontbreekt. Ook is er geen wetenschappelijke definitie van MidCap gegeven.

In het onderzoek wordt een poging gedaan om een heldere definitie te geven van vastgoed in het MidCap-segment. Hiervoor wordt gebruikgemaakt van de literatuur over vastgoedbeleggen en worden de data geanalyseerd. Ook worden de expertise en visie die de praktijk hanteert in kaart gebracht. Aan de hand hiervan wordt de centrale vraag beantwoord of en zo ja, in hoeverre het MidCap-segment een volwaardige en zelfstandige assetklasse is.

1.2 Probleemstelling

Tot op heden ontbreken in de internationale en nationale literatuur evidence-based studies naar de relevantie van het MidCap-marktsegment. Het MidCap-segment is in Nederland niet eenduidig afgebakend, terwijl de dagelijkse praktijk bewijst dat het een volwassen segment is. Het is van belang om inzicht te krijgen in de fundamentele eigenschappen van dit segment en het functioneren van MidCap-beleggingen in relatie tot de Large Cap-vastgoedbeleggingen om de groeiende groep beleggers in dit segment kwalitatief hoogwaardig advies bij acquisities en disposities te kunnen geven. Over dit segment zijn nog geen wetenschappelijke publicaties verschenen. Dit onderzoek gaat uit van de bestaande theorie en hierbij wordt vastgoedbeleggen als basis gebruikt. Aan de hand van de performance-indicatoren worden de kenmerken van vastgoed in kaart gebracht.

De MidCap-markt begon als een lokale en niet-transparante markt. De vastgoedobjecten hebben een bepaald type huurder, een kleiner investeringsvolume en zijn vaak slechter financieerbaar dan de Large Cap-vastgoedobjecten. Dit heeft geleid tot de theoretische veronderstelling dat vastgoedbeleggers in het MidCap-segment een hogere rendementseis hebben dan beleggers in het Large Cap-segment. De MidCap-markt is minder transparant en minder degelijk gedocumenteerd dan de Large Cap-beleggingsmarkt en daardoor zijn de data in zeer beperkte mate voorhanden. Er is geen wetenschappelijke literatuur over de karakteristieken van MidCap-beleggingen en er is nooit een kwantitatieve analyse gemaakt met betrekking tot de Sharpe-ratio, de rendementen, het risico en de correlaties in het MidCap-segment.

In dit onderzoek wordt het MidCap-segment geanalyseerd aan de hand van de performance-indicatoren om vastgoedbeleggingen te beoordelen. Het onderzoek kan bijdragen aan het inzicht in de huidige MidCap-markt en in het begrijpen van toekomstige ontwikkelingen in het MidCap-segment.

1.3 Centrale onderzoeksvraag

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in de MidCap-markt. Aan de hand van de literatuur over vastgoedbeleggen worden een kwantitatieve analyse en een kwalitatieve analyse gemaakt om de karakteristieken van MidCap-beleggingen in kaart te brengen. Hierbij wordt gekeken naar vier vastgoedtypen, namelijk kantoren, bedrijfsruimten, retail en woningen. De centrale onderzoeksvraag is gebaseerd op de probleemstelling en luidt als volgt:

“In hoeverre kan MidCap als een aparte assetklasse in het vastgoed worden gekwalificeerd?”

Om de centrale onderzoeksvraag te beantwoorden, zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1. *Wat zijn de karakteristieken van vastgoed in het MidCap-segment?*
2. *Waarom wordt in vastgoed belegd en wat zijn de karakteristieken van beleggen?*
3. *Welke performance-indicatoren worden gebruikt om vastgoedbeleggingen te beoordelen?*
4. *Wat is de risico-rendementsverhouding van MidCap-beleggingen en van Large Cap-beleggingen en wat is het verschil?*
5. *Biedt de toevoeging van MidCap-beleggingen diversificatievoordelen?*

1.4 Onderzoeksmethoden en model

Het onderhavige onderzoek is overwegend verkennend van aard, omdat er geen relevante literatuur over MidCap-vastgoed voorhanden is en in de vastgoedmarkt nauwelijks gepubliceerd is over dit onderwerp. Omdat er in dit CRP een nieuw product verkent wordt waarbij vanuit een theoretisch kader verwachtingen worden geformuleerd, wordt het onderhavige onderzoek een overwegend verkennend onderzoek met toetsende elementen.

In het onderzoek wordt gebruikgemaakt van de TPA-methodiek (Hoek-Gerritsen, 2015).

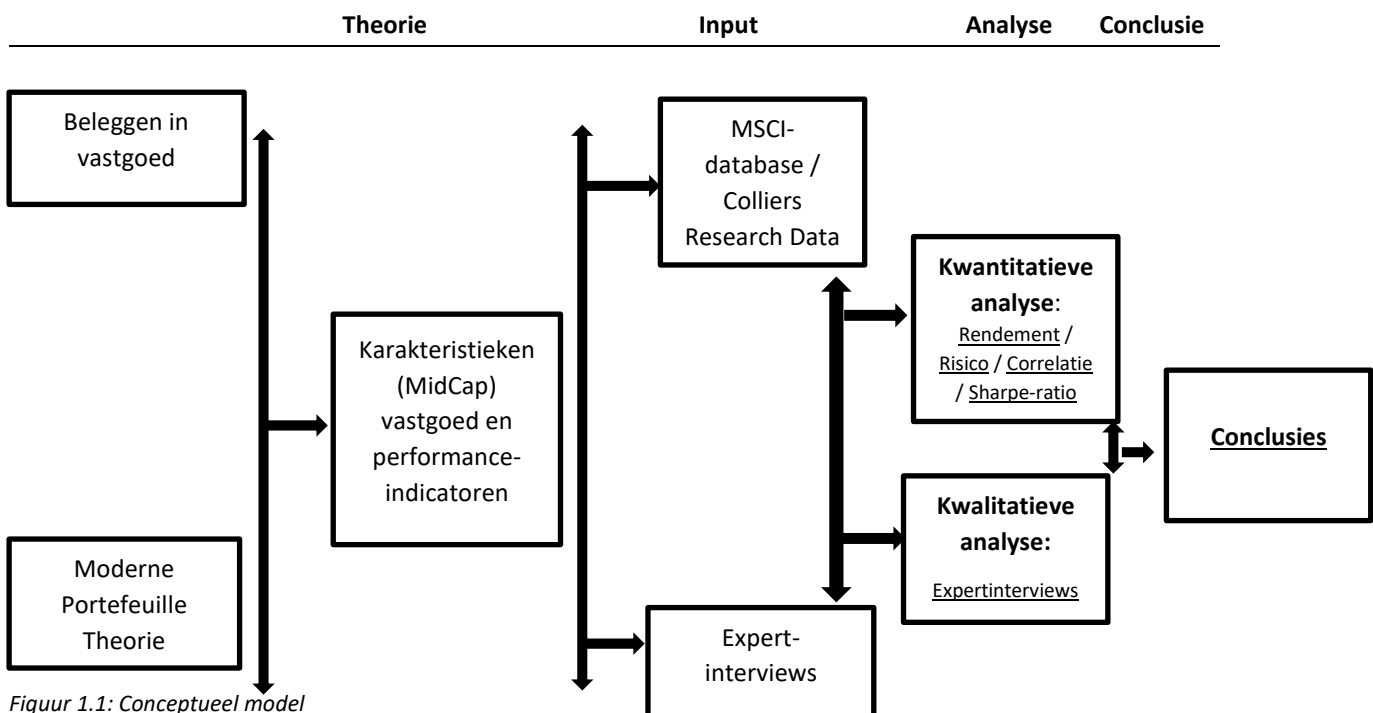
Opbouw

Dit CRP is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 wordt het theoretisch kader geschetst. Uit de literatuur over vastgoedbeleggen en de Moderne Portefeuille Theorie worden de performance-indicatoren gedestilleerd, die vervolgens worden gebruikt om vastgoed in het MidCap-segment op zijn merites te beoordelen in de kwantitatieve analyse.

In hoofdstuk 3 wordt toegelicht welke data worden gebruikt in de kwantitatieve analyse, hoe de kwalitatieve analyse is gestructureerd en welke methodologie in deze analyses wordt gehanteerd. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de kwantitatieve analyse gepresenteerd en besproken. In dit praktijkgedeelte worden de performance-indicatoren gebruikt om de prestaties en ontwikkeling van het MidCap-segment te beschrijven. Hierbij wordt gekeken naar de Sharpe-ratio en worden het rendement, het risico en de samenhang geanalyseerd. Hiervoor worden data uit de MSCI-database en de Colliers Research Database gebruikt.

In hoofdstuk 5 wordt een kwalitatieve analyse gemaakt aan de hand van de interviews met zes experts. De interviews zijn semigestructureerd en een aantal uitkomsten van de kwantitatieve analyse worden als leidraad gehanteerd. In hoofdstuk 6 worden de uitkomsten van de kwantitatieve analyse en de kwalitatieve analyse gebruikt om het onderzoek vanuit een zo breed mogelijke perspectief te belichten en worden de conclusies getrokken. De paper wordt afgesloten met de aanbevelingen en de reflectie.

Met dit onderzoek wordt getracht om het MidCap-segment te voorzien van een wetenschappelijke basis. In deze paper wordt onderzocht of dit segment in voldoende mate de potentie heeft om ook vanuit wetenschappelijk oogpunt als een aparte assetklasse kan worden gekwalificeerd. In figuur 1 is het onderzoek schematisch weergegeven.



Figuur 1.1: Conceptueel model

Bron: Eigen bewerking

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 bevat de inleiding. In hoofdstuk 2 wordt het theoretisch kader geschetst. De Moderne Portefeuille Theorie en de hieruit gedestilleerde performance-indicatoren, te weten Sharpe-ratio, risico, rendement en samenhang, komen aan bod. Vervolgens wordt een analyse gemaakt van vastgoedbeleggen worden de financieringsindicatoren en de vastgoedgerelateerde risico-indicatoren besproken.

Hoofdstuk 3 behandelt de data en de manier waarop die worden gebruikt in de kwantitatieve analyse. In hoofdstuk 4 worden de kwantitatieve analyse, de analyses en de uitkomsten beschreven, waarbij wordt ingegaan op de Sharpe-ratio, het rendement, het risico en de samenhang. Daarnaast wordt een beeld geschetst van de ontwikkeling van actieve beleggers in het MidCap-segment.

In hoofdstuk 5 worden de inzichten beschreven die zijn voortgekomen uit de interviews met de zes experts. De aanvullende inzichten en de verwachtingen komen aan de orde. De uitkomsten uit hoofdstuk 4 worden gebruikt voor de interviews.

Uit de uitkomsten van de kwantitatieve en kwalitatieve analyses worden de conclusies getrokken in hoofdstuk 6. Na een samenvatting van de uitkomsten worden de deelvragen en de centrale onderzoeksvraag beantwoord. Hoofdstuk 7 bevat de aanbevelingen de reflectie.

1.6 Relevantie

De MidCap-markt is een volwassen onderdeel van de vastgoedmarkt aan het worden, maar er is nog geen wetenschappelijk onderzoek naar gedaan. Wel is marktonderzoek verricht door de internationale vastgoedadvieskantoren. Literatuur over dit onderwerp ontbreekt. In de markt is een duidelijke ontwikkeling met betrekking tot het MidCap-segment zichtbaar. Veel vastgoedadvieskantoren hebben een aparte MidCap-beleggingsafdeling. Het beleggingsvolume in het MidCap-segment neemt toe en ook de groep kopers groeit. Steeds meer internationale partijen zijn actief in dit segment.

In het onderzoek worden het MidCap-segment en vier vastgoedtypen onderzocht aan de hand van de performance-indicatoren Sharpe-ratio, rendement, risico en samenhang. De MidCap-vastgoedbeleggingen worden vergeleken met de Large Cap-vastgoedbeleggingen. Het doel is om de (internationale) vastgoedbeleggers inzicht in deze markt te geven en een wetenschappelijke bijdrage te leveren. Ook wordt getracht een positieve bijdrage te leveren aan het acquisitieproces en het samenstellen van beleggingsportfoli'o's. In dit verkennende onderzoek worden handvatten gegeven voor de analyse van MidCap-beleggingen en wordt een helder beeld gegeven van dit segment van de vastgoedmarkt.

1.7 Afbakening

In het onderzoek wordt een analyse gemaakt van de Nederlandse vastgoedmarkt, waarbij de focus wordt gelegd op het MidCap-segment en vier vastgoedtypen, namelijk kantoren, bedrijfsruimten, retail en woningen. Het onderzochte investeringsvolume heeft een bandbreedte van € 1 miljoen tot € 20 miljoen voor de kwalificatie van MidCap-transacties. De MSCI-data betreffen de periode van 2000 tot en met 2021. Deze periode beslaat in ieder geval één vastgoedcyclus. Deze data worden gebruikt voor de beoordeling van de Sharpe-ratio, het rendement, het risico en de correlatie.

De data uit de Colliers Research Database worden gebruikt om inzicht te verkrijgen in de ontwikkeling van de geografische spreiding van MidCap-transacties, de gevolgen van de coronapandemie voor de MidCap-beleggingsmarkt en de ontwikkeling van de actieve kopers. De periode van 2012 tot en met 2022 wordt bekeken.

2. Beleggen in vastgoed

2.1 Inleiding

Vastgoed is een assetklasse, die sinds de jaren zestig van de vorige eeuw een belangrijke plaats inneemt in de portefeuilles van beleggers, zowel in Nederland als in de rest van de wereld (Hudson-Wilson et al., 2005). Er is veel onderzoek gedaan naar de plaats van de assetklasse vastgoed in beleggingsportefeuilles.

In dit hoofdstuk wordt een omschrijving van MidCap-vastgoed gegeven, die is gebaseerd op praktijkervaring en op inzichten uit de vastgoedmarkt. De Moderne Portefeuille Theorie wordt geanalyseerd, waarbij wordt ingegaan op de Sharpe-ratio, het rendement, het risico en de samenhang. Aan de hand van de performance-indicatoren, die uit de Moderne Portefeuille Theorie worden gedestilleerd, worden de merites van het vastgoed beoordeeld. Deze performance-indicatoren worden ook gebruikt om de prestaties in het MidCap-segment te meten. Vervolgens wordt aan de hand van de literatuur bekeken waarom in vastgoed wordt belegd. De financieringsindicatoren worden beschreven, die aangeven hoe een vastgoedfinancier zijn risicoassessment vormgeeft. De vastgoedgerelateerde risico-indicatoren worden daarna behandeld. Het MidCap-segment is relatief nieuw en daarom ontbreekt een eenduidige definitie en zijn er geen handvatten voor een wetenschappelijke definitie. Daarom wordt gekeken naar de performance-indicatoren die gebruikt worden om vastgoedbeleggingen te beoordelen.

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de volgende drie deelvragen: *‘Wat zijn de karakteristieken van vastgoed in het MidCap-segment?’*, *‘Waarom wordt belegd in vastgoed en wat zijn de karakteristieken van beleggen?’* en *‘Welke performance-indicatoren worden gebruikt om vastgoedbeleggingen te beoordelen?’*

Het hoofdstuk wordt afgesloten met een conclusie en een aantal verwachtingen ten aanzien van rendement, risico, samenhang en de financieringsindicatoren. De verwachtingen worden getoetst aan de uitkomsten van de kwantitatieve analyse en de kwalitatieve analyse.

2.2 Omschrijving MidCap-segment

In deze paragraaf wordt een omschrijving gegeven van het MidCap-segment. De omschrijving is gebaseerd op praktijkervaring en de visies en inzichten van experts in de vastgoedmarkt.

- **Investeringsvolume:** Colliers maximeert het investeringsvolume in het MidCap-segment op € 20 miljoen per transactie. Het minimale beleggingsvolume is € 1 miljoen per transactie. De cap van € 20 miljoen per transactie is enigszins fluïde, maar veel andere partijen in de markt bevestigen deze, zoals vastgoedadviseurs JLL (JLL, 2019) en Savills (Savills, 2021). In dit onderzoek worden ook de termen Small Cap en Large Cap gebruikt. Small Cap zijn vastgoedbeleggingen met een investeringsvolume tot € 1 miljoen en Large Cap omvat de vastgoedbeleggingen met een investeringsvolume van meer dan € 20 miljoen.
- **Vastgoedtypen:** de vier vastgoedtypen die in dit onderzoek worden onderzocht zijn kantoren, bedrijfsruimten, retail en woningen (ROZ/IPD, 2007). Voor de omvang in vierkante meters en kwaliteit van het vastgoed wordt geen drempel gehanteerd, ook niet voor andere endogene kenmerken, zoals bouwjaar en energielabel. Het Midcap-segment bevat geen classificatie van de vastgoedobjecten en MidCap-beleggingen kunnen zich in alle classificaties voordoen.
- **Locatie:** MidCap-beleggingen zijn verspreid over het hele land. Het geografische zwaartepunt verschilt per vastgoedtype. De gemeenten in de omgeving van de grote steden vertonen veel dynamiek. Vastgoedadviseur Savills heeft dit bevestigd (Savills, 2021).
- **Huurders:** de huurders in het MidCap-vastgoed zijn lastig te classificeren. Over het algemeen wordt geconstateerd dat binnenlandse bedrijven en vooral het midden- en kleinbedrijf (mkb) dit vastgoed

huren. De grote internationale bedrijven, die worden aangestuurd vanuit het buitenland, zijn nauwelijks MidCap-huurder.

- **Kopers en verkopers:** de MidCap-markt is van oudsher een lokale markt met voornamelijk private beleggers. De laatste jaren is het aandeel buitenlandse beleggers duidelijk gegroeid. Dit heeft JLL bevestigd (JLL, 2019). In het MidCap-segment zijn grotendeels lokale spelers actief, waardoor dit segment minder gevoelig blijkt te zijn voor economische ontwikkelingen en conjuncturele schommelingen. Dit heeft JLL bevestigd, die het MidCap-segment heeft aangemerkt als een stabiel segment (JLL, 2019).
- **Financiering:** voor traditionele banken is het MidCap-segment niet aantrekkelijk (JLL, 2019), vanwege de kleinere investeringsvolumes en de soms grotere complexiteit van de transacties. De financiers in het MidCap-segment rekenen een grotere rentemarge en nagenoeg altijd een lagere *loan to value* (hierna: LTV) voor de leningnemer.
- **Rendement:** de aanvangsrendementen van de beleggingen in het MidCap-segment kennen een zekere opslag ten opzichte van de Large Cap-beleggingen. Deze *yield spread* verschilt per vastgoedtype, maar over het algemeen zijn de aanvangsrendementen van alle vastgoedtypen in dit segment hoger dan in het Large Cap-segment.

2.3 Moderne Portefeuille Theorie en performance-indicatoren

De Moderne Portefeuille Theorie (hierna: MPT) is ontwikkeld in de jaren vijftig van de vorige eeuw door de Amerikaanse wiskundige Harry M. Markowitz (Markowitz, 1952). In zijn theorie koppelde Markowitz risico aan rendement en hij ontwikkelde hiermee een kwantitatieve maatstaf om de efficiëntie van een portefeuille te beoordelen (Marquard, 2017). De belegger kan de maatstaf gebruiken om te bepalen hoe deze zijn vermogen kan spreiden over de verschillende beleggingsmogelijkheden. Voor de introductie van de MPT waren beleggers zich ervan bewust dat zij hun beleggingen moesten spreiden over verschillende vermogensobjecten, maar daar bestond nog geen kwantitatieve maatstaf voor. Met de MPT brak een nieuwe periode aan voor beleggingen en financieringen (Marquard, 2017).

Uit de MPT volgt de veronderstelling dat beleggers 'risico-avers' zijn. Beleggers streven naar combinaties van beleggingen met de positiefste verhouding tussen rendement en risico (Van Gool et al., 2020). Met behulp van de MPT worden de merites van de beleggingen beoordeeld door een analyse te maken van het rendement, het risico en de correlatie. Van Gool heeft aangegeven dat synergie de sleutel is in de MPT (Van Gool et al., 2020). Door beleggingen te combineren door risico's te spreiden ontstaat volgens de MPT een aantrekkelijkere verhouding tussen rendement en risico, die niet kan worden bereikt met afzonderlijke beleggingen (Van Gool et al., 2020).

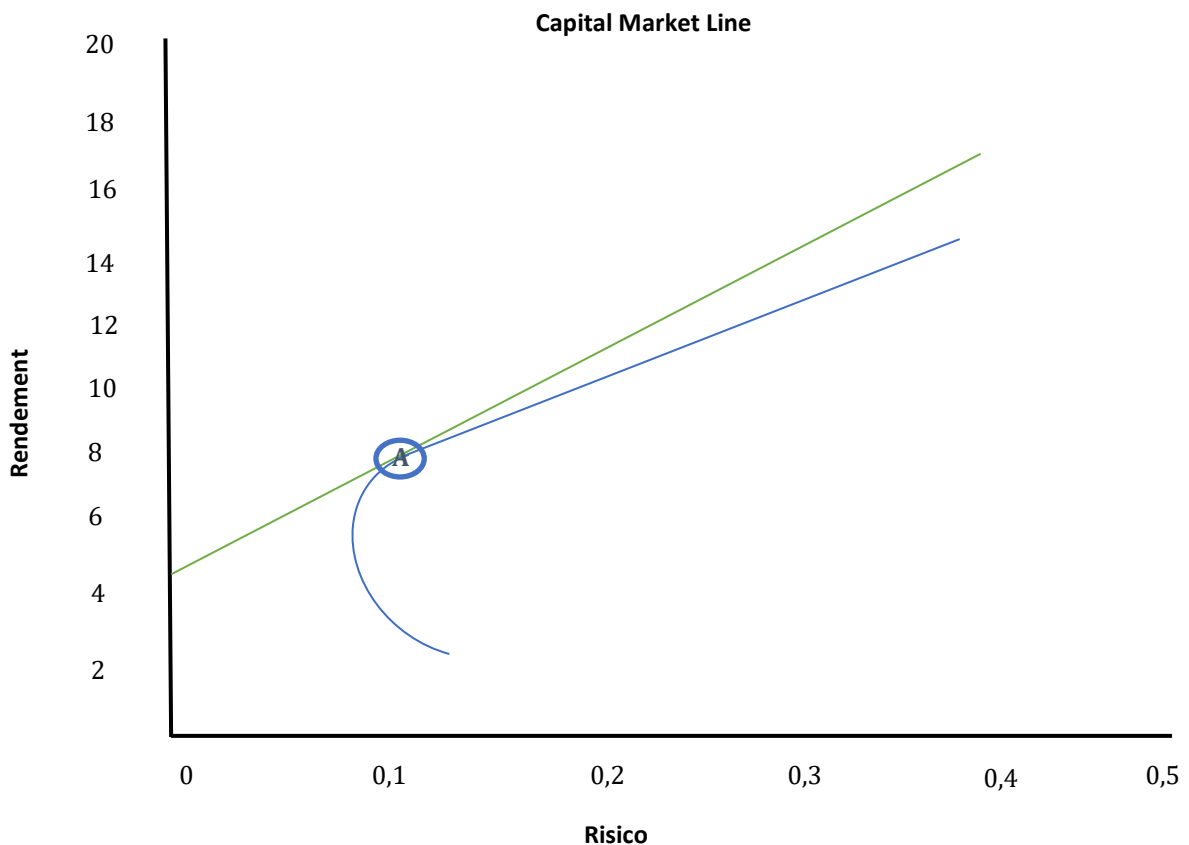
Uit de MPT vloeien de volgende vier performance-indicatoren voort om beleggingen te beoordelen: de Sharpe-ratio, het rendement, het risico en de samenhang. Deze indicatoren komen in de volgende subparagrafen aan bod.

2.3.1 Sharpe-ratio

In navolging van Markowitz en zijn MPT ontstond in 1964 het Capital Asset Pricing Model (hierna: CAPM). Het CAPM wordt gebruikt om te beoordelen of een belegging voldoende rendement oplevert met inachtneming van het risico (Van Gool et al., 2020).

Volgens de MPT zijn beleggers risico-avers en streven zij naar de aantrekkelijkste risico-rendementsverhouding als zij hun beleggingsportefeuille samenstellen. Hieruit volgt de zogenoemde efficiënte grenslijn, waarbij voor ieder risiconiveau het hoogste rendement wordt weergegeven. De efficiënte grenslijn geeft de optimale portefeuilles weer, afhankelijk van de risicovoorkeur van de belegger (Van Gool et al., 2020). Hierbij wordt geen rekening gehouden met het toevoegen van risicovrije beleggingen (Geltner, 2014).

Daarnaast volgt uit deze theorie ook de bèta en efficiënte grenslijn. Gezien de beperkt aanwezige data is het niet mogelijk om vastgoedportefeuilles te simuleren. De efficiënte grenslijn en bèta, die ook uit de MPT voortvloeien, worden verder niet onderzocht in dit onderzoek. Volgens Marquard kan een belegger de risicovolle assets combineren met risicovrije assets in zijn portefeuille (Marquard, 2017). De meest efficiënte beleggingsportefeuille, waarin risicovrije assets worden meegenomen, wordt vastgesteld door een lijn te trekken vanuit het risicovrije rendement: de zogenoemde kapitaalmarktlijn of capital market line. Deze kapitaalmarktlijn toont de risico's van de risicovolle beleggingsportefeuilles en risicovrije assets. Op het punt waar de efficiënte grenslijn en de kapitaalmarktlijn elkaar snijden bevindt zich de meest efficiënte beleggingsportefeuille. Dit is portefeuille A in figuur 2.1.



Figuur 2.1: Formule correlatiecoëfficiënt

Bron: Marquard, 2017, eigen bewerking

Het extra rendement per eenheid extra risico van een belegging kan worden bepaald met behulp van de Sharpe-ratio (Marquard, 2017). De Sharpe-ratio is het lineaire verband tussen risico en rendement. Dit is de richtingscoëfficiënt van de kapitaalmarktlijn. De veronderstelling die volgt uit de Sharpe-ratio is dat het aangaan van een hoger risico alleen verstandig is als daar een groter rendement tegenover staat.

$$\text{Sharpe-ratio} = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p}$$

Figuur 2.2: Formule Sharpe-ratio

Bron: (Geltner, 2014)

Waarbij:

R_p : totaal rendement

R_f : risicovrij rendement

Sp: Standaarddeviatie van de totale portefeuille inclusief de risicovrije asset

Uit de Sharpe-ratio volgt de assumptie dat de belegger een risicovrij rendement kan behalen. Dit is het te realiseren rendement zonder enig risico. Staatsobligaties zijn een voorbeeld van beleggingen die als risicovrij gekwalificeerd kunnen worden (Van Gool et al., 2020). Het risicovrije rendement is zonder enig risico en heeft volgens de Sharpe-ratio een standaarddeviatie van 0. Het additionele rendement dat wordt gerealiseerd uit een risicovolle belegging wordt gekoppeld aan het additionele risico van de risicovolle belegging. Het resultaat van de Sharpe-ratio is het additionele rendement bij het additionele risico dat wordt genomen (Marquard, 2017). Hierbij geldt dat hoe groter deze ratio is, des te interessanter het is om de belegging in de portefeuille op te nemen. Een grotere Sharpe-ratio staat namelijk voor een betere verhouding tussen het rendement en het risico. In dit onderzoek wordt de Sharpe-ratio gebruikt om MidCap-beleggingen te beoordelen, naast de performance-indicatoren rendement, risico en samenhang, omdat portefeuilles en individuele beleggingen kunnen worden beoordeeld aan de hand van deze ratio.

Uit het onderzoek van JLL (JLL, 2019) is gebleken dat MidCap-vastgoed stabiel is dan Large Cap-beleggingen als de economisch omstandigheden verslechteren. Het beleggingsvolume in het MidCap-segment laat een minder grote volatiliteit zien dan de Large Cap-beleggingen. De verwachting is daarom dat de MidCap-beleggingen een betere rendement-risicoverhouding hebben dan de Large Cap-beleggingen. De verwachting is dat de MidCap-beleggingen een hogere Sharpe-ratio hebben. In hoofdstuk 4 wordt een vergelijking gemaakt van de Sharpe-ratio's van de vier vastgoedtypen in het MidCap-segment en deze worden vergeleken met dezelfde ratio's in het Large Cap-segment.

De toepassing van de MPT op vastgoedportefeuilles kent een aantal beperkingen. Uit de vastgoedkenmerken kan worden geconcludeerd dat vastgoedmarkten inefficiënt zijn (Schrader & Marquard, 2021). Schrader en Marquard hebben de volgende vastgoedkenmerken onderscheiden:

- Onroerend;
- Ondeelbaar;
- Heterogeen en complex;
- Niet transparant;
- Geen continue prijsvorming;
- Onelastisch aanbod.

In de MPT wordt ervan uitgegaan dat alle beleggers beschikken over dezelfde informatie, dat vastgoed homogeen is en dat de vastgoedmarkt efficiënt is. Een belangrijke beperking van de MPT is dat de vastgoedmarkten niet efficiënt zijn, doordat deze markten niet transparant zijn. Dit geldt in het bijzonder voor de MidCap-markt, omdat dit een overwegend lokale markt is, waarin informatie over transacties moeilijk te verkrijgen is. Het gevolg is dat de belegger met de beste informatie de hoogste rendementen kan behalen, gecombineerd met een onevenredig laag risico (Schrader & Marquard, 2021). De belegger kan hierdoor beter presteren dan de markt (Marquard, 2017). Het gebruik van beperkte data als input geeft slechte output, waarbij de lengte van de datareeksen in ogenschouw moet worden genomen (Geltner, 2014).

2.3.1.A Rendement

Van Gool heeft rendement gedefinieerd als het beleggingsresultaat uitgedrukt in een percentage van de marktwaarde (Van Gool et al., 2020). Rendement valt voor de assetklasse vastgoed op objectniveau uiteen in direct rendement en indirect rendement.

Voor de analyse van rendement op objectniveau wordt het operationeel resultaat gerelateerd aan de marktwaarde van het vastgoed. Het rendement op objectniveau houdt geen rekening met de financiering, de fiscaliteit en eventuele management fees. Dit wordt daarom ook wel het 'rendement op stenen' genoemd. Het geeft aan hoe de objecten zelf presteren. Het directe rendement wordt berekend door de nettohuuropbrengst te delen door de marktwaarde aan het einde van de vorige periode.

$$\text{Direct rendement} = \frac{\text{nettohuuropbrengst}}{\text{Kapitaalwaarde eind vorige periode}}$$

Figuur 2.3: Formule direct rendement

Bron: (Van Gool et al., 2020)

Het indirecte rendement is de waardegroei van het vastgoed en wordt berekend met de volgende formule (Van Gool et al., 2020):

$$\text{Indirect rendement} = \frac{\text{waardemutatie} + \text{nettoverkoopresultaat}}{\text{Kapitaalwaarde eind vorige periode}}$$

Figuur 2.4: Formule indirect rendement

Bron: (Van Gool et al., 2020)

Hier wordt volgens de definitie van de MSCI rekening gehouden met de zogenoemde *capital expenditures* als correctie op het indirecte rendement (MSCI Global Methodology Standards, 2018). Het totale rendement is de som van het directe en het indirecte rendement. In dit onderzoek wordt een kwantitatieve analyse gemaakt van het indirecte rendement. Daarom in de volgende hoofdstukken enkel aandacht besteed aan het indirecte rendement.

Om de verschillen tussen de indirecte rendementen die beleggers trachten te behalen te bepalen, dient een koppeling te worden gelegd met de risicoprofielen van de beleggers. Een risicoprofiel is gekoppeld aan de *risk appetite*, die (gedeeltelijk) samenhangt met de beleggingsstijl van de belegger.

Uit eerdere onderzoeken kunnen drie beleggingsstijlen worden gedestilleerd, die van toepassing zijn op privaat indirect vastgoed (Mosselman, 2013). De drie beleggingsstijlen kunnen ook worden gehanteerd in direct vastgoed en voor zowel institutionele beleggers als private investeerders en vastgoedfondsen. Mosselman heeft de volgende drie beleggingsstijlen onderscheiden (Mosselman, 2013):

- **Core:** de beleggingen hebben een gering risico en een beperkt rendement. Het gaat om kwalitatief hoogwaardige vastgoedobjecten op A-locaties met financieel stabiele huurders. Voorbeelden zijn langjarig verhuurde kantoorgebouwen aan de Amsterdamse Zuidas of langjarig verhuurde logistieke distributiecentra.
- **Value added:** het risico en het verwachte rendement zijn hoger dan bij de core-beleggingen. De kernactiviteiten zijn gericht op de (her)ontwikkeling van de vastgoedobjecten, waarbij actief management een rol speelt.
- **Opportunistisch:** deze beleggingsstijl draait volledig om ontwikkelingsactiviteiten, waarbij indirect rendement bepalend is. Het risico en het verwachte rendement zijn het hoogst.

Mosselman heeft aangegeven dat een bepaalde beleggingsstijl niet als verklarende factor voor het rendement kan worden gehanteerd (Mosselman, 2013). De gehanteerde LTV is volgens Mosselman sterk bepalend voor het rendement. De indeling in beleggingsstijlen is niet integraal toepasbaar op andere vastgoedbeleggingen. Hierop wordt niet verder ingegaan, omdat het onderzoek overwegend verkennend van aard is.

De beleggingsstijlen zijn op de volgende manier relevant voor het onderzoek. In het MidCap-segment wordt belegd in uiteenlopende vastgoedtypen en vastgoedobjecten met een geografische spreiding over heel Nederland. De beleggers zijn internationale en nationale institutionele beleggers, zoals Blackstone, en

ationale vastgoedfondsen, zoals Synvest, en private beleggers en lokale ontwikkelaars. Hoewel de actieve beleggers divers van aard zijn, hanteren zij niet de core-beleggingsstijl. Hun rendementseis is niet in lijn met de rendementseis van de core-beleggingsstijl, omdat het geëiste rendement bij MidCap te hoog is voor de core-beleggingsstijl. De verwachting is dat de rendementen in het MidCap-segment hoger zijn dan in het Large Cap-segment en dat de yield spread per vastgoedtype verschilt. De yield spread betreft in dit onderzoek de verschillen in rendementen tussen het MidCap-segment en het Large Cap-segment. De yield spread kan op het niveau van vastgoedtype of op het niveau van de gehele markt worden beoordeeld.

2.3.1.B Risico

In de financiële literatuur wordt de standaarddeviatie vaak gehanteerd als maatstaf voor risico. De standaarddeviatie toont de verschillen tussen de rendementen die in het verleden zijn geboekt. De standaarddeviatie wordt daarom ook wel omschreven als de spreiding van deze periodieke rendementen rond het gemiddelde (Marquard, 2017).

Het is van belang om het risico van een beleggingsportefeuille te kunnen weergeven. Hiervoor worden de begrippen variantie en standaarddeviatie gebruikt. Marquard heeft variantie gedefinieerd als “de spreidingsmaat gebaseerd op de gemiddelde kwadratische afwijkingen van een variabele ten opzichte van het gemiddelde” (Marquard, 2017). Variantie beschrijft dus de mate waarin de waarden onderling verschillen. Een grotere variantie is een grotere afwijking van het gemiddelde. De formule is weergegeven in figuur 2.5. De wortel uit de variantie is de standaarddeviatie.

Een grotere standaarddeviatie geeft aan dat er een grotere spreiding is in de potentieel te behalen rendementen. Dit betekent dan een hoger risico.

Variantie =
$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(X_i - X_m)^2}{n}$$

Figuur 2.5: Formule variantie

Bron: Marquard, 2017

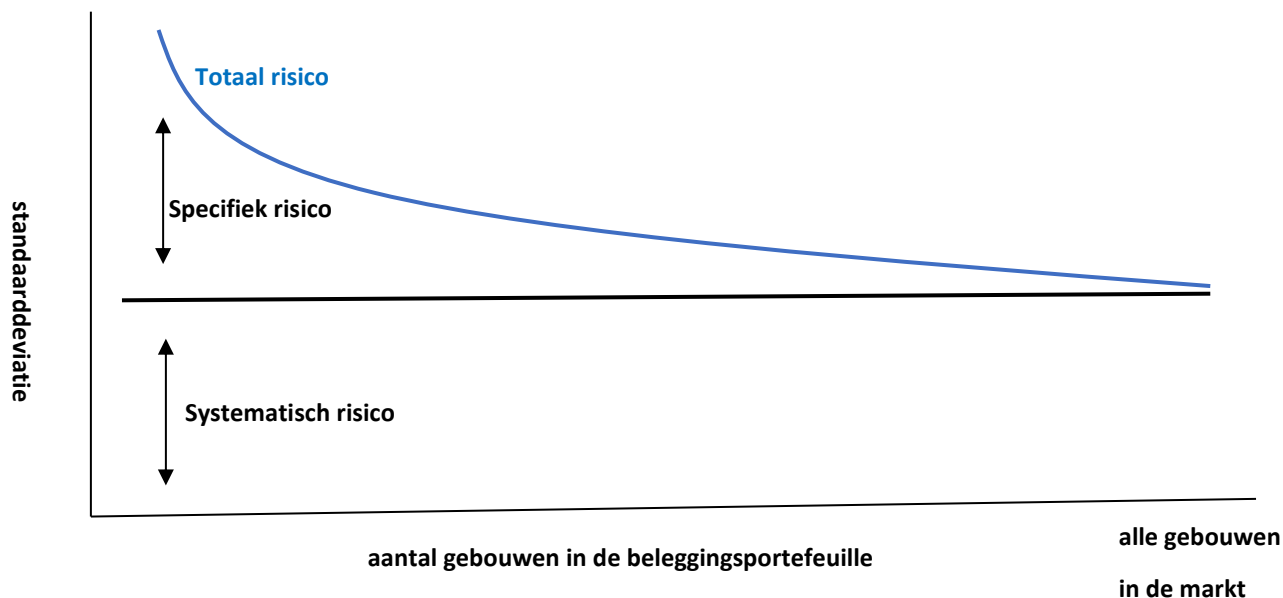
Standaarddeviatie =
$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

Figuur 2.6: Formule standaarddeviatie

Bron: Marquard, 2017

De conclusie uit het bovenstaande is dat, door het risico te spreiden over meerdere assets, de belegger kan beleggen tegen een lager risico. Dit is de risicoreductie.

In de MPT wordt verondersteld dat het risico van een belegging bestaat uit een specifiek risico en een marktrisico (Van Gool et al., 2020). Het specifieke risico betreft bepaalde evenementen die zich afspelen binnen het specifieke vastgoedobject, zoals de kwaliteit van het gebouw, locatie en huurder(s). Marktrisico, ook wel systematisch risico, betreft de fluctuaties die veroorzaakt worden door evenementen in de beleggingsmarkt als geheel, zoals inflatie en economische krimp of groei (Van Gool et al., 2020).



Figuur 2.7: Overzicht risicoreductie

Bron: (Van Gool et al., 2020) eigen bewerking

Figuur 2.7 laat zien dat het risico kan worden verlaagd door het specifieke risico te verlagen. In de literatuur wordt verschillend gedacht over het aantal objecten dat toegevoegd dient te worden voor een volledige reductie van het specifieke risico. Volgens Marquard is dit mogelijk bij een portefeuille met meer dan twintig objecten (Marquard, 2017). Byrne en Lee (Byrne & Lee, 2000) hebben uit hun onderzoek geconcludeerd dat er honderden objecten nodig zijn voor een volledige reductie van het specifieke risico. Aangezien enkel het systematische risico overblijft, omdat dit niet afgewend kan worden, zou alleen dit risico moeten worden vergoed. Vastgoedbeleggingen in het MidCap-segment betreffen vooral objecten waarvoor lokale expertise vereist is en deze objecten hebben andere risicofactoren dan Large Cap-beleggingen. De verwachting is dat de vier vastgoedtypen in het MidCap-segment een hoger risico laten zien dan in het Large Cap-segment. De verwachting is dat dit risico per vastgoedtype verschilt.

2.3.1.C Samenhang

De basis van de MPT is dat de belegger, door het risico over meerdere assets te spreiden, kan beleggen tegen een lager risico in de portefeuille (Marquard, 2017). Kortom, diversificatie leidt tot risicoreductie. De samenhang tussen de afzonderlijke beleggingen kan worden bepaald door de correlatie tussen de rendementen van de beleggingen te bepalen. Als de samenhang tussen de beleggingen in de portefeuille niet geheel positief is, neemt het portfoliorisico af.

De correlatie tussen de verschillende assets wordt aangeduid met een getal tussen de -1 en +1 (Marquard, 2017). Als tussen de assets in een portefeuille geen relatie bestaat, is de correlatie 0. Als de correlatie tussen de beleggingen perfect negatief is, reageren zij tegenovergesteld op een concreet evenement. Deze correlatie is dan -1. De correlatie tussen is perfect positief (+1), als de assets een gelijke beweging vertonen.

Een optimale diversificatie kan volgens Markowitz worden gerealiseerd door assets in portefeuille te nemen die een zwakke wederkerige correlatie hebben (Markowitz, 1952). De genoemde theorie over het spreiden van risico's komt neer op: 'niet op één paard wedden' (Marquard, 2017). Het specifieke risico kan worden verminderd of tot nul worden gereduceerd door diversificatie. Dan blijkt enkel het systematische risico over (Mohd Ali, 2006).

De covariantie geeft aan hoe de aanwezige variabelen met elkaar samenhangen. Het gaat niet om de spreiding maar om de samenhang, namelijk de beweging van de ene asset ten opzichte van de andere, indien er veranderingen optreden. Door de covariantie tussen de assets, is het portefeuillerisico lager. Het diversificatiepotentieel wordt dus gemeten via de correlatiecoëfficiënt (Marquard, 2017). De samenhang

tussen de afzonderlijke beleggingen wordt gemeten aan de hand van de correlatie tussen de rendementen. Marquard (Marquard, 2017) formuleert de covariantie gestandaardiseerd in een correlatiecoëfficiënt met de volgende formule:

$$\rho(A, B) = \frac{\text{cov}(A, B)}{\sigma_A \sigma_B}$$

Figuur 2.8: Formule correlatiecoëfficiënt

Bron: (Marquard, 2017)

Waarbij:

- *Cov: covariantie van variabelen A en B*
- *Sigma: standaarddeviatie van de variabele A of B*
- *Rho: correlatiecoëfficiënt*

De correlatiecoëfficiënt kan verschillende gradaties hebben (Scribbr, 2018). Een correlatiecoëfficiënt tussen 0 en 0.3 is geen of een zeer geringe correlatie, tussen 0.3 en 0.5 is een zwakke correlatie, tussen 0.5 en 0.7 is een middelmatige correlatie, tussen 0.7 en 0.9 is een sterke correlatie en tussen 0.9 en 1 is een zeer sterke correlatie.

Als de belegger op de juiste manier gebruikmaakt van diversificatie, kan deze de optimale portefeuille samenstellen met een optimaal risico en een optimaal rendement. De objecten in het MidCap-segment vallen in de vastgoedtypen kantoor, bedrijfsruimten, residentieel en retail en deze typen hebben verschillende karakteristieken. De verwachting is dat diversificatie in een MidCap-portefeuille mogelijk is en de verwachting is ook dat het toevoegen van MidCap-beleggingen aan een Large Cap-beleggingsportefeuille ook een diversificatievoordeel oplevert.

2.3.2. Tussenconclusie

In deze tussenconclusie worden de deelvragen beantwoord.

Deelvraag 1: Wat zijn de karakteristieken van vastgoed in het MidCap-segment?

Het MidCap-segment heeft een eigen dynamiek. MidCap heeft de volgende karakteristieken:

- Het investeringsvolume is maximaal € 20 miljoen en het MidCap-segment bevat alle vastgoedtypen verspreid over Nederland.
- De beleggers zijn veelal binnenlandse partijen en het grootste deel zijn particuliere beleggers. Het aantal buitenlandse beleggers en hun aandeel nemen de laatste jaren toe.
- Huurders zijn overwegend Nederlandse bedrijven uit het midden- en kleinbedrijf.
- De rendementen in het MidCap-segment van de vier onderzochte vastgoedtypen zijn hoger dan bij Large Cap-beleggingen.
- Het MidCap-product is lastig te financieren, omdat beleggers te maken hebben met een lagere LTV en een hogere renteopslag dan bij de Large Cap-beleggingen.

Deelvraag 3: Welke performance-indicatoren worden gebruikt om vastgoedbeleggingen te beoordelen?

De Sharpe-ratio is de eerste performance-indicator die voortvloeit uit de MPT en wordt gebruikt om de merites van de beleggingen te beoordelen. De Sharpe-ratio is de verhouding tussen het rendement en het risico. De Sharpe-ratio wordt gebruikt om van een vastgoedbelegging aan te geven wat het additionele rendement is bij het additioneel genomen risico. Een hogere Sharpe-ratio geeft aan dat de verhouding tussen rendement en risico beter is.

Bij deze Sharpe-ratio zijn de indicatoren rendement, risico en samenhang van belang. Rendement kan worden gezien als de vergoeding voor het genomen risico. De samenhang wordt geanalyseerd aan de hand van de

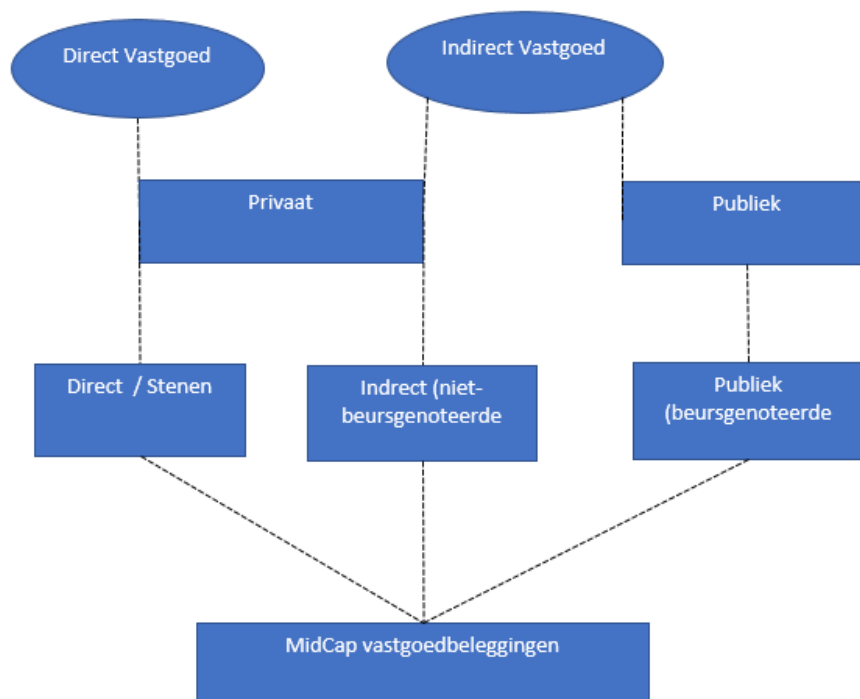
correlatiecoëfficiënt. Hierbij wordt beoordeeld of diversificatievoordeel kan worden behaald door MidCap-beleggingen toe te voegen aan de beleggingsportefeuille.

Beleggingen in het MidCap-segment betreffen uiteenlopende vastgoedobjecten, verspreid over heel Nederland. In beginsel zijn aan deze objecten meer specifieke risico's verbonden en daarvoor is (lokale) expertise vereist. Dit is een verschil met de Large Cap-beleggingen. De verwachting met betrekking tot de performance-indicatoren rendement en risico is dat deze bij de MidCap-beleggingen groter zijn dan bij Large Cap-vastgoedbeleggingen. De verwachting is daarom dat MidCap-beleggingen een hogere Sharpe-ratio zullen hebben.

2.4 Beleggen in vastgoed

Vastgoed wordt pas vrij recent beschouwd als een volwaardige assetklasse in een beleggingsportefeuille. In de jaren tachtig van de vorige eeuw werd beleggen in vastgoed 'geprofessionaliseerd'. Voor het eerst werden ook de prestaties van deze assetklasse in kaart gebracht met behulp van metingen (Van Gool et al., 2020). Vastgoed als belegging valt uiteen in direct vastgoed en indirect vastgoed.

Direct vastgoed betreft de 'stenen'. De belegger heeft het vastgoed of de geldelijke vermogenstitels die recht geven op de opbrengsten uit het vastgoed direct in eigendom (Van Gool et al., 2020). In dit onderzoek ligt de focus op de analyse van MidCap-beleggingen en daarom worden ook de partijen die actief zijn in dit segment onderzocht. Actieve partijen zijn private beleggers, buitenlandse beleggers en vastgoedfondsen. Zij beleggen direct in het vastgoed. De kwantitatieve analyse is een data-analyse van directe beleggingen. Dit onderzoek betreft direct vastgoed.



Figuur 2.9 Overzicht direct en indirect vastgoed

Bron: (Van Gool et al., 2020) eigen bewerking

De vier vastgoedtypen kantoren, bedrijfsruimten, retail en woningen worden in deze paper onderzocht. Hudson-Wilson (Hudson-Wilson et al., 2005) hebben onderzoek gedaan naar de positie van vastgoed als assetklasse in een gediversifieerde portefeuille. Als gevolg van dit onderzoek gingen beleggers zich meer richten op vastgoed in hun beleggingsportefeuille. In verschillende onderzoeken en de literatuur worden de volgende redenen genoemd om te beleggen in direct vastgoed (Van Gool et al., 2020):

- a) Diversificatie;
- b) Stabiele kasstroom;
- c) Inflatiehedge;
- d) Actief management;

e) Aantrekkelijke rendement-risicoverhouding.

a. Additionele portefeuillediversificatie

De basis van het diversifiërende vermogen van direct vastgoed in een gemengde beleggingsportefeuille is de beperkte correlatie tussen het rendement en het vermogen van andere vermogenstitels zoals obligaties en aandelen. De correlatie is beperkt, doordat er geen directe relatie is tussen de vastgoedmarkten en de effectenmarkten (Van Gool et al., 2020).

De assetklassen hebben verschillende diversificatiemogelijkheden. Er is veel literatuur over en wetenschappelijk onderzoek gedaan naar diversificatie in vastgoedportefeuilles. De vastgoedmarkt is ondoorzichtig en de objecten in een portefeuille zijn niet homogeen, waardoor het in beginsel lastig om binnen een vastgoedportefeuille te diversifiëren (Hamelink et al., 2000). Dit is bevestigd in het onderzoek van Mellema (Mellema, 2021).

Risicoreductie in de vastgoedportefeuilles is mogelijk door te beleggen in verschillende typen vastgoed en te zorgen voor geografische spreiding. In dit onderzoek wordt onderzocht of het MidCap-segment een aparte assetklasse is. De risico's in een grotere vastgoedportefeuille kunnen worden gereduceerd door MidCap-vastgoed toe te voegen aan een Large Cap-beleggingsportefeuille. Doordat de objecten in het MidCap-segment variëren van kantoor, bedrijfsruimte, woningen tot retail en deze vier vastgoedtypen verschillende eigenschappen hebben, is de verwachting dat diversificatie in een MidCap-portefeuille mogelijk is. De verwachting is ook dat de toevoeging van MidCap-beleggingen aan een Large Cap-beleggingsportefeuille ook diversificatievoordeel oplevert, zoals is toegelicht in sub paragraaf 2.3.3.

b. Stabiele kasstroom

De lange levensduur van vastgoed in combinatie met de vaak langdurende huurovereenkomsten zorgt voor een stabiele huurstream over meerdere jaren. De stabiliteit van deze kasstroom correspondeert met de kwaliteit van het onderliggende vastgoed en de huurder(s).

Voor zowel de kasstroom als een eventuele toekomstige waardegroei zijn de kwaliteit en de locatie van het onderliggende object van belang. Een voorbeeld is een bedrijfslocatie in een omgeving waarop een toekomstige woonvisie betrekking heeft. Daarnaast zijn de (financiële) kwaliteit van de huurder(s) en de afspraken die de belegger heeft gemaakt met huurder in de huurovereenkomst van belang (Van Gool et al., 2020).

c. Bescherming tegen inflatie

Vastgoed wordt vaak genoemd als inflatiehedge (bescherming tegen inflatie), doordat er contractueel voor is gezorgd dat de huurinkomsten geïndexeerd zijn aan de inflatie. Hierdoor is de correlatie tussen de huurgroei en de inflatiegroei positief (Van Gool et al., 2020). De typen vastgoed beschermen elk op een eigen manier tegen inflatie. Hudson-Wilson (Hudson-Wilson et al., 2005) heeft beschreven welke invloed de kapitalisatiefactor (cap-rate) heeft. De inflatie leidt tot veranderende groeiprognozes van de nettokasstroom van het vastgoed en door de veranderende groeiprognozes verandert de vraag naar beleggingen. De inflatie heeft invloed op de kapitalisatiefactor van kantoor- en residentiële beleggingen. De inflatie heeft een beperkte invloed op de kapitalisatiefactor van industriële beleggingen (Hudson-Wilson et al., 2005). De conclusie is dat, wanneer inflatiebescherming een reden is om in vastgoed te beleggen, de belegger in direct vastgoed dient te investeren.

d. Actief management

Vastgoed is managementintensief. Een gebouw, ongeacht het type vastgoed, vergt management en onderhoud. Voor het gewenste totaalrendement moet rekening worden gehouden met diverse factoren.

Management ziet onder meer op de verhuurstrategie, zoals het investeren in de relatie met nieuwe en zittende huurders. De verhuurstrategie verschilt per type vastgoed en per locatie en is daardoor zeer kennisintensief. Vooral in minder kansrijke omgevingen met een hoger leegstandspercentage dan gemiddeld, is actief management van toegevoegde waarde en essentieel voor verhuursucces. In dergelijke omgevingen kunnen lokale kennis en actief management een positief effect hebben op het totale rendement van de vastgoedbelegging. Beleggingen in het MidCap-segment zijn verspreid door heel Nederland en de vastgoedobjecten zijn verspreid over kansrijke en kansarme omgevingen. Bij MidCap-beleggingen zijn daarom veel actief management en lokale marktkennis nodig.

e. Gunstige rendement-risicoverhouding

Uit eerder onderzoek, waarin de rendementen en risico's van de assetklassen aandelen, obligaties en vastgoed zijn vergeleken, is gebleken dat direct vastgoed de gunstigste rendement-risicoverhouding heeft met de beste Sharpe-ratio (Van Gool et al., 2020).

2.5 Financieringsindicatoren

Financiering is voor nagenoeg alle vastgoedbeleggers van belang en de regelgeving voor vastgoedfinanciering wordt steeds strenger. De belangrijkste regels voor banken zijn vastgelegd in de Basel-akkoorden. Deze akkoorden bevatten de kapitaaleisen. Na de kredietcrisis van 2008 is in het akkoord Basel III regelgeving toegevoegd om de kwaliteit van de kapitaal- en liquiditeitspositie van banken te verhogen (Schroder, 2022). In 2017 werd Basel IV gesloten met betrekking tot de regelgeving en kapitaaleisen (Schroder, 2022).

Schroder heeft in zijn onderzoek aangegeven dat de banken door de introductie van gestandaardiseerde ratio's minder bewegingsvrijheid hebben om eigen risicomodellen in te zetten. Het doel van de ratio's was om banken op internationaal niveau beter te kunnen vergelijken. Op verzekeraars is de Solvency II-regelgeving van toepassing. De belangrijkste richtlijnen voor pensioenfondsen zijn opgenomen in de Pensioenwet (Schroder, 2022).

Schroder heeft onderscheid gemaakt tussen beleggingsinstellingen en bedrijven (alternatieve financiers) die vastgoedfinanciering aanbieden. Deze twee partijen zijn van belang voor het onderhavige onderzoek, aangezien zij actief zijn in het MidCap-segment. Tot de beleggingsinstellingen behoren hedge funds, debt funds en private equity-aanbieders. De meeste beleggingsinstellingen vallen onder de Alternative Investment Fund Managers Directive oftewel de AIFM-richtlijn (Schroder, 2022). Bedrijven hebben niet te maken met kapitaaleisen maar moeten een vergunning van de AFM hebben om leningen te mogen verstrekken (Schroder, 2022). Een voorbeeld is de RNHB, die ook actief is in het MidCap-segment.

Volgens Schroder is de concurrentiepositie van banken op de financieringsmarkt verslechterd door de strengere kapitaaleisen voor banken. Banken trekken zich terug uit bepaalde delen van de markt om minder risicovol te financieren. Dit kan gepaard gaan met lagere LTV's. Als gevolg hiervan krijgen de alternatieve financiers meer ruimte (Schroder, 2022). Dit is van belang voor dit onderzoek, omdat het MidCap-segment voor een deel bestaat uit beleggingen die voor een financier risicovol kunnen zijn.

De financier kijkt volgens Gianotti bij het financiële risico naar de karakteristieken van de lening, de verhouding tussen vreemd vermogen en eigen vermogen en de instroom van kapitaal (Gianotti & Mattarocci, 2008). De financier moet een nauwkeurige beoordeling maken van het risicoprofiel. Het risico bestaat uit twee elementen: de leningnemer kan niet aan de verplichtingen voldoen en bij een gedwongen verkoop wordt onvoldoende opbrengst behaald om alsnog aan de verplichtingen te voldoen (Van Gool et al., 2020). Het is voor het inschatten van de financieringsbereidheid van belang om te kijken naar het aan te houden kapitaal voor de verstrekte lening.

Bij een financieringsaanvraag analyseert de financier de debiteur nauwkeurig. De financier beoordeelt de kwaliteit van het vastgoed en van de huurder(s), de omstandigheden in de vastgoedmarkt en de opbouw van de financiering. Aan de hand van de resultaten van de analyses worden de hoogte van de LTV en het te betalen risico bepaald. Een hoger ingeschat risico van een object leidt tot een lagere LTV. Een verhoogd risico voor de bank wordt verwerkt in het te betalen rentepercentage.

In het MidCap-segment is beperkte marktinformatie beschikbaar, waardoor het voor financiers moeilijker is om de risico's goed in kaart te brengen. De verwachting is dat het feit dat het MidCap-segment te maken heeft met kleinere beleggingsvolumes en minder transparant is dan het Large Cap-segment zijn weerslag heeft op de financieringsmarkt. De aanname is dat dit leidt tot een strenger assessment van de leningnemer en minder gunstige financieringsvoorwaarden voor de leningnemer.

2.6 Vastgoed gerelateerde risico-indicatoren

De vier risicocategorieën die van toepassing zijn op de assetklasse vastgoed zijn endogeen risico, exogeen risico, huurdersrisico en financieel risico, aldus Gianotti en Mattarocci (Gianotti & Mattarocci, 2008). De risicocategorieën worden hieronder toegelicht.

Endogene risico's

Endogene risico's hangen samen met de eigenschappen van het object, zoals het type vastgoed, de omvang, de kwaliteit van het vastgoed en het bouwjaar. De endogene risico's hebben invloed op de onderhoudskosten, de verhuurbaarheid en verkoopbaarheid, het gebruik en eventuele alternatieve aanwendbaarheid.

Exogene risico's

Exogene risico's houden verband met de locatie van het vastgoed en de lokale markt en de potentiële ontwikkelingen in het gebied.

Huurdersrisico's

Deze risico's betreffen de kwaliteit van de huurder of huurders, zoals de financiële gegoedheid van de huurder(s) en het vermogen van de huurder om aan de contractuele verplichtingen te voldoen.

Financiële risico's

Bij financiële risico's wordt gekeken naar de eigenschappen van de lening, de LTV en de karakteristieken van de inkomende geldstromen. Deze onderwerpen zijn besproken in paragraaf 2.5.

2.7 Conclusie

In dit hoofdstuk is het theoretisch kader geschetst op basis waarvan MidCap-beleggingen worden beoordeeld. Het MidCap-segment heeft de volgende eigenschappen:

- Investeringsvolume;
- Vastgoedtype;
- Locatie;
- Huurders;
- Kopers en verkopers;
- Financiering;
- Rendementseis.

Uit de MPT zijn de performance-indicatoren gedestilleerd aan de hand waarvan vastgoed kan worden beoordeeld. De relevante indicator die volgt uit de MPT is de Sharpe-ratio. De Sharpe-ratio toont de verhouding tussen het rendement en het risico. De Sharpe-ratio geeft aan wat het additionele rendement is bij het extra genomen risico. In de Sharpe-ratio zijn de indicatoren rendement, risico en samenhang van belang.

Het indirecte rendement wordt in dit onderzoek geanalyseerd. Met betrekking tot het risico wordt gekeken naar de standaarddeviatie. Bij de samenhang wordt onderzocht of diversificatie leidt tot risicoreductie. De samenhang tussen de beleggingen wordt onderzocht door de correlatie tussen de rendementen te bepalen (de correlatiecoëfficiënt).

Op basis van de theorie over de performance-indicatoren in samenhang met de karakteristieken van MidCap-vastgoed zijn de volgende verwachtingen geformuleerd:

1. **Rendement:** de verwachting is dat het rendement in het MidCap-segment hoger is dan in het Large Cap-segment. De verwachting is dat de rendementen per vastgoedtype uiteenlopen.
2. **Risico:** de verwachting is dat het risico in het MidCap-segment hoger is dan in het Large Cap-segment. Bij alle vier de vastgoedtypen wordt een grotere standaarddeviatie verwacht voor de MidCap-beleggingen, waarbij ook een verschil verwacht wordt tussen de vastgoedtypen.
3. **Samenhang:** de verwachting is dat diversificatie in de MidCap-portefeuille leidt tot risicoreductie. Daarnaast wordt verwacht dat het toevoegen van MidCap vastgoed in de Large Cap-portefeuille ook leidt tot risicoreductie.
4. **Sharpe-ratio:** de verwachting is een hogere Sharpe-ratio in het MidCap-segment.
5. **Financieringsindicatoren:** de verwachting is dat de financiering van MidCap-beleggingen verschilt van die van Large Cap-beleggingen, omdat de financieringsvoorwaarden in het MidCap-segment strenger zijn en er minder aanbieders zijn van de financiering van MidCap-vastgoed.

De bovengenoemde verwachtingen worden in de volgende hoofdstukken besproken. In hoofdstuk 6 worden hier conclusies aan verbonden.

In dit hoofdstuk is deelvraag 2 beantwoord. Deze luidt als volgt: *“Waarom wordt in vastgoed belegd en wat zijn de karakteristieken van beleggen?”*

De redenen waarom in vastgoed wordt belegd worden genoemd in de literatuur. In dit onderzoek wordt alleen gekeken naar direct vastgoed. De vijf redenen zijn:

1. **Diversificatie:** door de beperkte correlatie tussen vastgoed en aandelen en obligaties kan de toevoeging van direct vastgoed aan een gemixte beleggingsportefeuille zorgen voor risicoreductie.
2. **Stabiele kasstroom:** door de lange levensduur van vastgoed in combinatie met vaak langdurende huurovereenkomsten genereert de belegger een stabiele huurstroom.
3. **Bescherming tegen inflatie:** contractueel kan worden afgesproken dat de huurinkomsten geïndexeerd zijn aan de inflatie. Hierdoor is er een positieve correlatie tussen de huurgroei en de inflatiegroei waardoor vastgoed kan dienen als bescherming tegen inflatie.
4. **Actief management:** actief management bepaalt voor een deel het succes van de vastgoedportefeuille. Het aantal variabelen waarmee rekening moet worden gehouden is bij MidCap-beleggingen groter dan bij Large Cap-beleggingen. Vastgoed in het MidCap-segment vergt meer lokale expertise en daardoor is actief management van groter belang.
5. **De rendement-risicoverhouding** van vastgoed is het gunstigste vergeleken met andere assetklassen, zoals aandelen en obligaties.

3. Data en methodologie

3.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 is het theoretisch kader geschetst en zijn de performance-indicatoren beschreven die in het onderzoek worden gebruikt. De verwachtingen ten aanzien van deze indicatoren zijn geformuleerd. In dit hoofdstuk wordt de input voor de kwantitatieve analyse en de kwalitatieve analyse besproken. In paragraaf 3.2 komt aan de orde welke data hierbij worden gebruikt en op welke wijze de indicatoren in de kwantitatieve analyse worden gehanteerd. In paragraaf 3.3 wordt de methode van de kwalitatieve analyse toegelicht.

3.2 Data en methode kwantitatieve analyse

In dit onderzoek wordt gebruikgemaakt van de data uit de MSCI-database. Morgan Stanley Capital International (MSCI) levert marktindexen en analyses van assetklassen, waaronder de assetklasse vastgoed (Vastgoedmarkt, 2017). De jaarlijkse vastgoedindex van MSCI is gebaseerd op circa 3.500 Nederlandse gebouwen van de vastgoedtypen, kantoren, bedrijfsruimten, winkels en woningen. In 2020 had deze index een waarde van in totaal € 61,2 miljard. Het rendement is berekend op zogenoemde *standing investments*, dus exclusief aankoop-, verkoop- en ontwikkelobjecten. In het onderhavige onderzoek worden MSCI-data van de jaren 2000 tot en met 2021 gebruikt.

Daarnaast wordt gebruikgemaakt van Colliers Research Database, die de data bevat die afkomstig zijn van Real Capital Analytics (hierna: RCA) en van de nationale en internationale taxatieafdelingen van Colliers International. De database kan legitiem gebruikt worden en alle beschikbare marktinformatie is bijeengebracht door de commerciële teams van Colliers Nederland. RCA is een onderdeel van MSCI en geeft beleggingstransacties op gedetailleerd niveau weer. RCA tracht alle partijen bij een transactie te traceren, zoals koper, verkoper, joint venture partners, adviseurs, kredietverstrekkers en makelaars.

De inhoudelijke opvattingen en verwachtingen die volgen uit hoofdstuk 2 worden met beschrijvende statistiek geanalyseerd in hoofdstuk 4 en hierop wordt gereflecteerd. In de analyse van de verzamelde data wordt onderzocht of de verwachtingen uit hoofdstuk 2 worden ondersteund.

3.2.1 MSCI-data

Figuur 3.1 bevat de gegevens van de MidCap-beleggingen en figuur 3.2 bevat de gegevens van de Large Cap-beleggingen, uitgesplitst naar vastgoedtype. De figuren bevatten een samenvatting van de gegevens van de beleggingen. De kwantitatieve analyse is uitgevoerd op basis van deze gegevens.

MidCap Retail, 2000-2021							
Volume objecten	Observaties	Totale gemiddelde yields	Std.Dev.	Minimale Yield	Maximale Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
totaal aantal objecten	88	7,6	0,7	6,5	8,8	€ 167.714.925	€ 3.689.728.339
Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	22	6,9	0,7	5,6	8,0	€ 123.580.349	€ 2.718.767.675
Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	22	7,7	0,5	6,8	8,4	€ 26.627.756	€ 585.810.629
Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	22	7,8	0,5	6,9	8,6	€ 12.158.805	€ 267.493.703
Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	22	8,0	0,9	6,5	10,1	€ 5.348.015	€ 117.656.332
MidCap Kantoren, 2000-2021							
Volume objecten	Observaties	Totale gemiddelde yields	Std.Dev.	Minimale Yield	Maximale Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
totaal aantal objecten	79	9,4	1,3	7,5	12,1	€ 123.903.586	€ 2.637.159.709
Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	19	10,0	1,6	7,8	13,1	€ 21.157.535	€ 401.993.161
Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	22	9,3	1,3	7,7	12,2	€ 45.788.854	€ 1.007.354.793
Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	16	9,8	1,1	8,3	12,4	€ 12.623.293	€ 252.465.855
Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	22	8,7	1,2	6,2	10,6	€ 44.333.905	€ 975.345.900
MidCap Bedrijfsruimten, 2000-2021							
Volume objecten	Observaties	Totale gemiddelde yields	Std.Dev.	Minimale Yield	Maximale Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
totaal aantal objecten	88	9,0	1,3	5,7	10,7	€ 47.843.096	€ 1.052.548.107
Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	22	8,8	1,4	5,3	10,2	€ 5.058.991	€ 111.297.811
Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	22	9,1	1,1	6,4	10,9	€ 6.908.454	€ 151.985.993
Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	22	8,8	1,3	5,4	10,2	€ 14.992.862	€ 329.842.961
Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	22	9,2	1,4	5,7	11,4	€ 20.882.788	€ 459.421.342
MidCap Woningen, 2000-2021							
Volume objecten	Observaties	Totale gemiddelde yields	Std.Dev.	Minimale Yield	Maximale Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
totaal aantal objecten	79	5,7	0,6	4,5	6,7	€ 270.739.695	€ 5.908.404.475
Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	22	5,5	0,6	4,2	6,6	€ 165.494.951	€ 3.640.888.914
Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	22	5,6	0,6	4,3	6,8	€ 87.087.793	€ 1.915.931.443
Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	22	5,9	0,6	4,4	7,0	€ 11.318.550	€ 249.008.108
Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	13	5,9	0,4	5,1	6,6	€ 6.838.401	€ 102.576.010

Figuur 3.1: Samenvatting MSCI-data MidCap-beleggingen 2000–2021

Bron: MSCI-data, eigen bewerking)

In de kwantitatieve analyse worden de volgende performance-indicatoren getoetst op basis van de MSCI-data:

- Rendement (Gross Reversionary Yield);
- Risico (standaarddeviatie);
- Sharpe-ratio;
- Diversificatiemogelijkheid aan de hand van de correlatiecoëfficiënten.

Op basis van de rendementsindicatoren worden de prestaties van elk type vastgoed in kaart gebracht. Per vastgoedtype wordt een vergelijking gemaakt tussen de MidCap-beleggingen en de Large Cap-beleggingen. De uitkomsten worden grafisch weergegeven.

De prestaties van de vier vastgoedtypen tezamen worden vergeleken. Bij elk vastgoedtype wordt gekeken naar het rendement en de yield spread. Zo kunnen de ontwikkeling van de rendementsindicatoren over de afgelopen 20 jaar en de yield spread tussen Large Cap-beleggingen en MidCap-beleggingen helder in beeld worden gebracht. Wanneer wordt gesproken over rendementen gaat het in dit onderzoek altijd om de nominale rendementen. Deze zijn niet gecorrigeerd voor inflatie.

De Sharpe-ratio van elk vastgoedtype wordt bepaald. De Large Cap-beleggingen en de MidCap-beleggingen worden vergeleken aan de hand van de Sharpe-ratio's van alle vier de vastgoedtypen. Bij de berekening van de Sharpe-ratio zijn de risico's in de vorm van een standaarddeviatie gebruikt. Deze standaarddeviatie wordt gebruikt om de Sharpe-ratio te berekenen, waarbij wordt verondersteld dat deze gelijk is gedurende de periode 2000 tot en met 2021.

Voor het risicovrije rendement in de Sharpe-ratio is het gemiddelde genomen van de tienjaars Nederlandse staatsrente in de periode 2000 tot en met 2019 (CBS, 2019). Dit risicovrije rendement is 2,81%.

De samenhang en de potentie om te diversifiëren wordt geanalyseerd aan de hand van correlatiematrixen. De correlatiematrix van de vier vastgoedtypen in het MidCap-segment geeft inzicht in de mogelijkheid om in het MidCap-segment te diversifiëren. Van elk vastgoedtype is de correlatie bepaald tussen de Large Cap-beleggingsmarkt en de MidCap-beleggingsmarkt.

In de kwantitatieve analyse zijn de volgende parameters gehanteerd:

a. Investeringsvolume

Voor het onderscheid tussen het MidCap-segment en het Large Cap-segment is een scheidslijn aangehouden van een investeringsvolume per object van € 20 miljoen. Daarom zijn twee verschillende MSCI-datasets gebruikt. Voor de MidCap-beleggingen is de ondergrens € 1 miljoen en de bovengrens is € 20 miljoen. Deze ondergrens en bovengrens worden in de Nederlandse praktijk ook gehanteerd. De Large Cap-beleggingen beginnen bij een investeringsvolume van meer dan € 20 miljoen en het volume heeft geen bovengrens. Daarnaast is omvat Small Cap transacties tot € 1 miljoen.

b. Periode

De MSCI-datasets met Large Cap-beleggingen en MidCap-beleggingen hebben betrekking op de periode van 2000 tot en met 2021. De datasets beslaan een periode van 21 jaar.

Uit de literatuur over vastgoedcyclussen volgt dat een vastgoedcyclus bestaat uit vier fasen. Elke vastgoedcyclus heeft te maken met andere factoren. De duur van een cyclus is onderhevig aan verandering en de duur varieert van cyclus tot cyclus (Charbon, 2020). In de literatuur is aangetoond dat een cyclus tussen de 10 jaar en 15 jaar duurt (Wheaton, 1987). Daarom kan worden aangenomen dat in de onderzochte periode in ieder geval één vastgoedcyclus heeft plaatsgevonden.

c. Rendement en risico

In hoofdstuk 2 is aangegeven dat er meerdere definities van rendement zijn. In dit onderzoek wordt het indirecte rendement onderzocht. De MSCI rapporteert de rendementen aan de hand van de Gross Reversionary Yield (hierna: GRY): de markthuurwaarde aan het einde van een periode wordt uitgedrukt als een percentage van de Net Capital Value (hierna: NCV) gedurende dezelfde periode. Dit volgt uit de methodologie van de MSCI (MSCI Global Methodology Standards, 2018).

De berekening van het rendement met de GRY is vergelijkbaar met de methode die in de Colliers Research Database wordt gehanteerd voor de data. In deze database worden de rendementen gerapporteerd aan de hand van het brutoaanvangsrendement (hierna: BAR). Bij het BAR wordt de markthuur uitgedrukt als percentage van de marktwaarde. De marktwaarde is de waarde gecorrigeerd voor kosten koper. De GRY wordt op dezelfde wijze berekend als de BAR.

Het risico wordt benaderd door middel van de standaarddeviatie. Hierbij wordt de standaarddeviatie bepaald op grond van de totale gemiddelde rendementen over de periode 2000 – 2021. De veronderstelling is dat de standaarddeviatie elk jaar gelijk is voor de berekening van de Sharpe-ratio.

d. Typen vastgoed en grootte van de objecten

De onderzochte vastgoedtypen zijn kantoren, bedrijfsruimten, retail en woningen. De objecten worden ingedeeld naar de omvang van de verhuurbare vloeroppervlakte. De vier categorieën zijn:

1. Verhuurbare vloeroppervlakte van minder dan 5.000 m²;
2. Verhuurbare vloeroppervlakte tussen 5.001 m² en 10.000 m²;
3. Verhuurbare vloeroppervlakte tussen 10.001 m² en 15.000 m²;
4. Verhuurbare vloeroppervlakte van meer dan 15.000 m².

e. Regio

De MidCap-beleggingen zijn geografisch verspreid over heel Nederland. Voor de Large Cap-beleggingen zijn de volgende regio's meegenomen:

- Amstelveen;
- Amersfoort;

- Amsterdam;
- Diemen;
- Eindhoven;
- Haarlem;
- Haarlemmermeer;
- Leiden;
- Rotterdam;
- Sittard-Geleen;
- Tilburg;
- Den Haag;
- Utrecht;
- Zoetermeer.

3.2.2. Colliers Research-data

De data van Colliers worden gebruikt om een zo helder mogelijk beeld te geven van de MidCap-markt en de ontwikkelingen hierin. Hiervoor worden 5.100 transacties over een periode van circa 15 jaar onderzocht. Van deze 5.100 separate transacties vallen 3.997 transacties in het MidCap-segment, waarbij een bovengrens van € 20 miljoen is gehanteerd voor het investeringsvolume.

Gezien de dynamiek in de MidCap-segment, de ontwikkelingen en de kopers en verkopers, is een analyse gemaakt van de actieve beleggers. De ontwikkeling van de actieve beleggers in de periode 2008–2020 wordt grafisch weergegeven. Aangezien de MidCap transacties door het gehele land plaatsvinden, wordt een overzicht gegeven van 20 steden met het grootste beleggingsvolume. Het effect van de coronapandemie een op de MidCap-markt in deze 20 steden is onderzocht.

a. Periode

De dataset gaat over de periode van januari 2008 tot en met maart 2022.

b. Rendement

De dataset bevat slechts in beperkte mate informatie over de rendementen: van minder dan 5% van de transacties zijn de rendementen weergegeven. Daarom wordt deze performance-indicator niet gebruikt bij deze dataset.

c. Investeringsvolume, betrokken partijen, type vastgoed

De dataset bevat van de meeste transacties het investeringsvolume, de betrokken partijen en het type vastgoed. De twee onderstaande ontwikkelingen worden grafisch weergegeven:

- De ontwikkeling van de actieve kopers en verkopers over de periode 2008–2022;
- De 20 grootste gemeenten waar MidCap-transacties plaatsvonden in de periode 2018–2021 en het effect van de coronapandemie op het beleggingsvolume in het MidCap-segment.

3.3 Methode kwalitatieve analyse

In aanvulling op de literatuurstudie en de kwantitatieve analyse wordt de onderzoeksmethode interviews toegepast. De resultaten van de kwantitatieve analyse en de conclusies uit het literatuuronderzoek worden gebruikt om de verwachtingen te formuleren. Aan de hand van deze resultaten zijn de interviewvragen geformuleerd die aan de experts worden gesteld.

De interviews hebben de volgende structuur:

- A. In het beoordelende gedeelte worden de resultaten uit de kwantitatieve analyse besproken en geven de experts hun visie op de uitkomsten.
- B. In het verdiepende gedeelte wordt aan de experts gevraagd hoe zij aankijken tegen het MidCap-segment en de centrale onderzoeksvraag van het onderzoek.

De zes experts, die in de kwalitatieve analyse worden geïnterviewd, kunnen als volgt worden ingedeeld:

1. Experts in vastgoedfinanciering;
2. Actieve beleggers in het MidCap-segment;
3. Experts afkomstig van de vastgoedadvieskantoren.

Door experts uit verschillende disciplines te interviewen kan de MidCap-markt realistisch worden weergegeven en wordt het MidCap-segment vanuit verschillende invalshoeken beschouwd. Dit zal een positief effect hebben op de kwaliteit van de resultaten. Enkele respondenten wensen anoniem te blijven. De bedrijfsnaam en de naam van de respondenten worden daarom niet genoemd.

3.4 Conclusie

In dit hoofdstuk is uiteengezet welke data gebruikt worden in de kwantitatieve analyse en op welke manier de kwalitatieve analyse is gestructureerd. In de kwantitatieve analyse worden de performance-indicatoren rendement, risico in de vorm van standaarddeviatie, samenhang en de Sharpe-ratio bekeken om aan de hand van de beschikbare data te beoordelen hoe het MidCap-segment presteert en om deze prestaties te vergelijken met de prestaties in het Large Cap-segment.

Het MidCap-segment wordt in beeld gebracht door de ontwikkeling van de actieve partijen in dit segment in kaart te brengen. Daarnaast wordt een geografisch overzicht gegeven van de transacties in 2018 en in 2021 waarbij het effect van de coronapandemie op het beleggingsvolume wordt aangetoond.

In de kwalitatieve analyse wordt gebruikgemaakt van de interviews en worden de uitkomsten van de kwantitatieve analyse en de literatuurstudie beoordeeld.

4. Uitkomsten kwantitatieve analyse: prestaties van MidCap-vastgoed

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de uitkomsten van de kwantitatieve analyse gepresenteerd. De MSCI-data zijn geanalyseerd en aan de hand van de analyse wordt inzicht gegeven in de Sharpe-ratio, het rendement, het risico en de samenhang.

Per vastgoedtype is onderscheid gemaakt tussen de MidCap-beleggingen en de Large Cap-beleggingen. De nominale rendementen per jaar worden onderzocht. Deze rendementen zijn niet gecorrigeerd voor inflatie. Per vastgoedtype wordt gekeken naar het rendement en de yield spread. Het risico wordt benaderd in de vorm van de standaarddeviatie. Dit diversificatiepotentieel wordt beoordeeld op het niveau van de vier vastgoedtypen in het MidCap-segment en tussen het MidCap-segment en het Large Cap-segment. Tot slot wordt de verhouding tussen het rendement en risico beoordeeld op grond van de Sharpe-ratio.

Om een zo concreet mogelijk beeld te geven van de MidCap-vastgoedmarkt en de relevante ontwikkelingen vanaf 2008 tot heden in het MidCap-segment zijn naast de MSCI-data ook de data uit de Colliers Research Database gebruikt. De ontwikkeling van de actieve kopersgroep en verkopersgroep is onderzocht. Het beleggingsvolume van het MidCap-segment voor de periode 2018–2021 wordt geografisch weergegeven en de invloed van de coronapandemie op het beleggingsvolume wordt toegelicht.

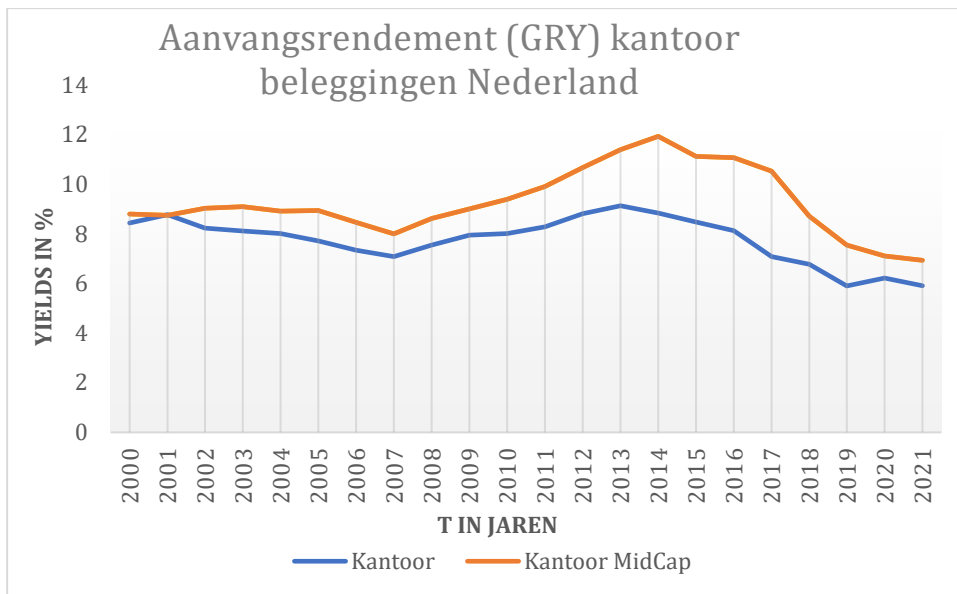
Aan de hand van de beschikbare datasets worden de vier performance-indicatoren geanalyseerd. De uitkomsten van de kwantitatieve analyse worden vergeleken met de verwachtingen ten aanzien van het rendement, het risico, de samenhang en de Sharpe-ratio die in paragraaf 2.7 zijn geformuleerd.

4.2 Rendement

Het rendement wordt aan het risico gekoppeld, waarbij rendement kan worden beschouwd als de vergoeding voor het genomen risico. De rendementsontwikkeling in de periode 2000–2021 wordt getoond, waarbij telkens de yield spread van het MidCap-segment wordt vergeleken met de yield spread van het Large Cap-segment. Zo wordt de ontwikkeling van de rendementen in kaart gebracht en wordt duidelijk hoe het MidCap-segment zich ontwikkelt ten opzichte van het Large Cap-segment.

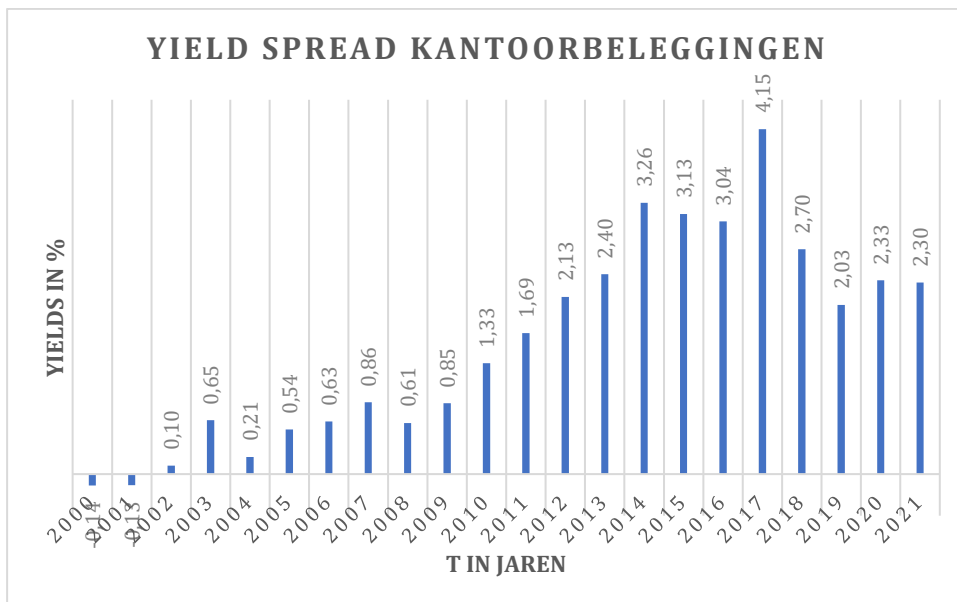
4.2.1. Rendement op kantoren

Het rendement op kantoren over de periode 2000–2021 is geanalyseerd. Hierbij wordt inzicht gegeven in de ontwikkeling van het rendement in het MidCap-segment en in het Large Cap-segment.



Figuur 4.1: Ontwikkeling GRY van kantoren in Nederland

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)



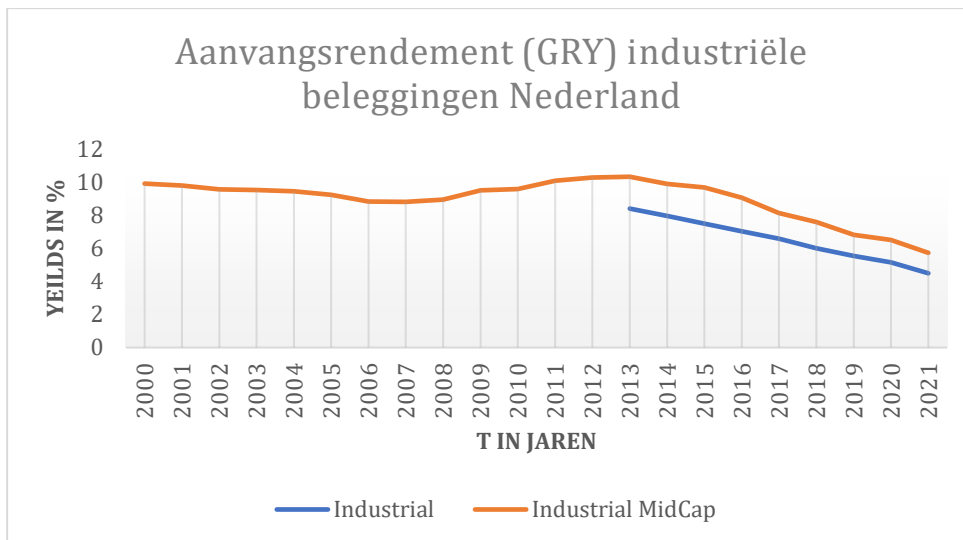
Figuur 4.2: Ontwikkeling yield spread van kantoren in Nederland

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)

- Het rendement binnen de Large Cap-kantoorbeleggingen en de Midcap-kantoorbeleggingen is gedaald. Het gemiddelde rendement over de gehele periode is in het MidCap-segment 9,28% en in het Large Cap-segment op 7,77%.
- De yield spread is gemiddeld 1,58% en is tussen de jaren 2013 en 2017 het grootst.

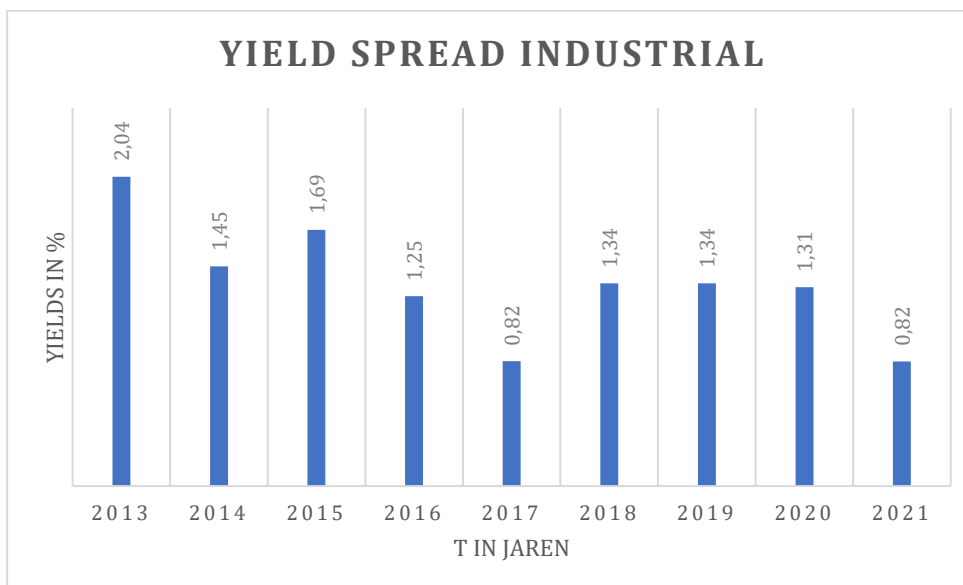
4.2.2. Rendement op bedrijfsruimten

Het rendement op bedrijfsruimten in de periode 2000–2021 en de ontwikkeling van het rendement in het MidCap-segment en Large Cap-segment zijn als volgt.



Figuur 4.3: Ontwikkeling GRY op bedrijfsruimten in Nederland

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)



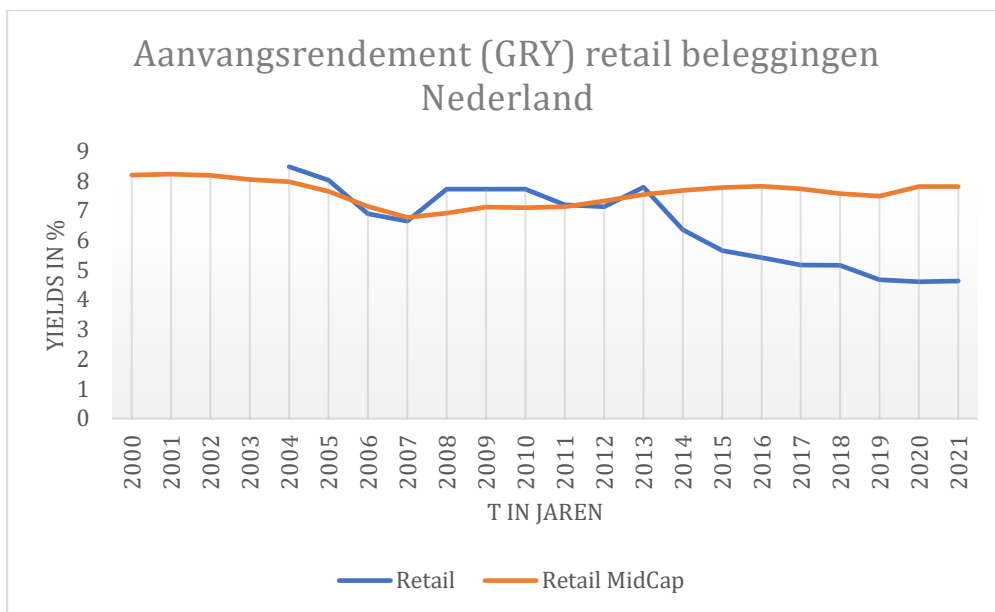
Figuur 4.4: Ontwikkeling yield spread van bedrijfsruimten in Nederland

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)

- Het rendement van zowel de Large Cap-bedrijfsruimten als de Midcap-bedrijfsruimten is gedaald. Het gemiddelde rendement over de gehele periode is 8,97% in het Midcap-segment en 6,51% in het Large Cap-segment.
- De yield spread is gemiddeld 1,34% en is in 2013 en 2015 het grootst.

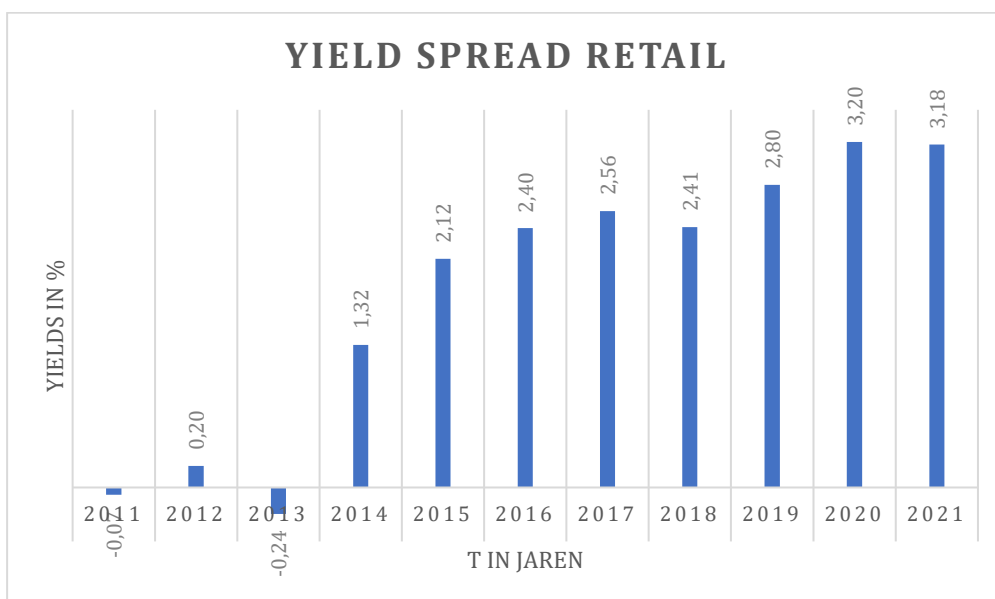
4.2.3. Rendement op retail

Het rendement op retail in de periode 2000–2021 en de ontwikkeling van het rendement in het MidCap-segment en het Large Cap-segment zijn als volgt.



Figuur 4.5: Ontwikkeling GRY op retail in Nederland

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)



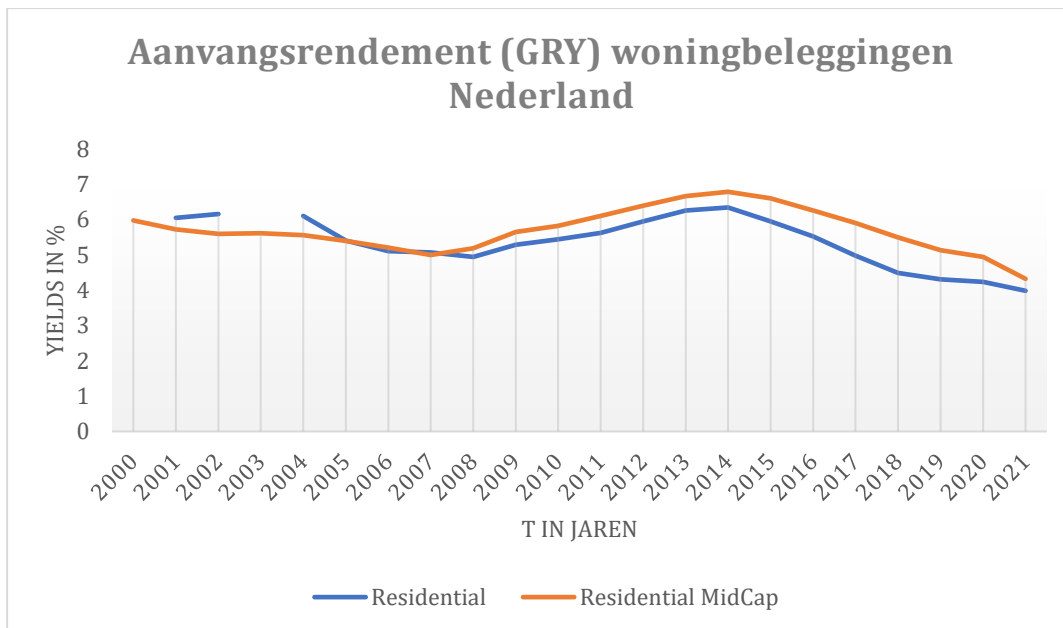
Figuur 4.6: Ontwikkeling yield spread van retail in Nederland

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)

- Het rendement in het Large Cap-segment daalt en het rendement in het MidCap-segment blijft stabiel. Het gemiddelde rendement over de gehele periode is 7,59% in het MidCap-segment en 6,58% in het Large Cap-segment.
- De yield spread is gemiddeld 1,09% en is in de jaren 2019, 2020 en 2021 het grootst.

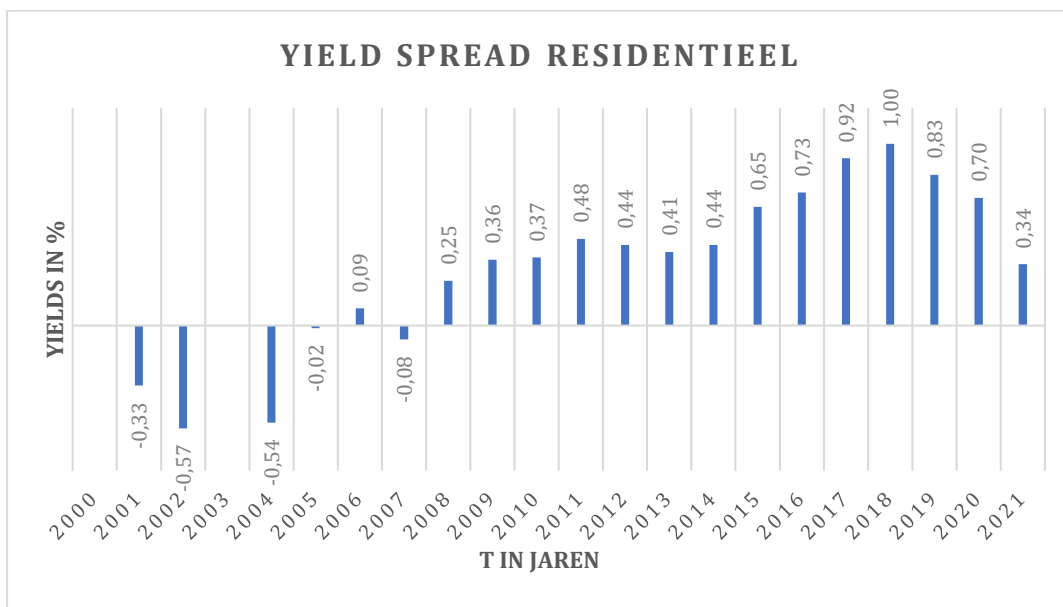
4.2.4. Rendement op woningen

Het rendement op woningen in de periode 2000–2021 en de ontwikkeling van het rendement in het MidCap-segment en het Large Cap-segment zijn als volgt.



Figuur 4.7: Ontwikkeling GRY op woningen in Nederland

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)



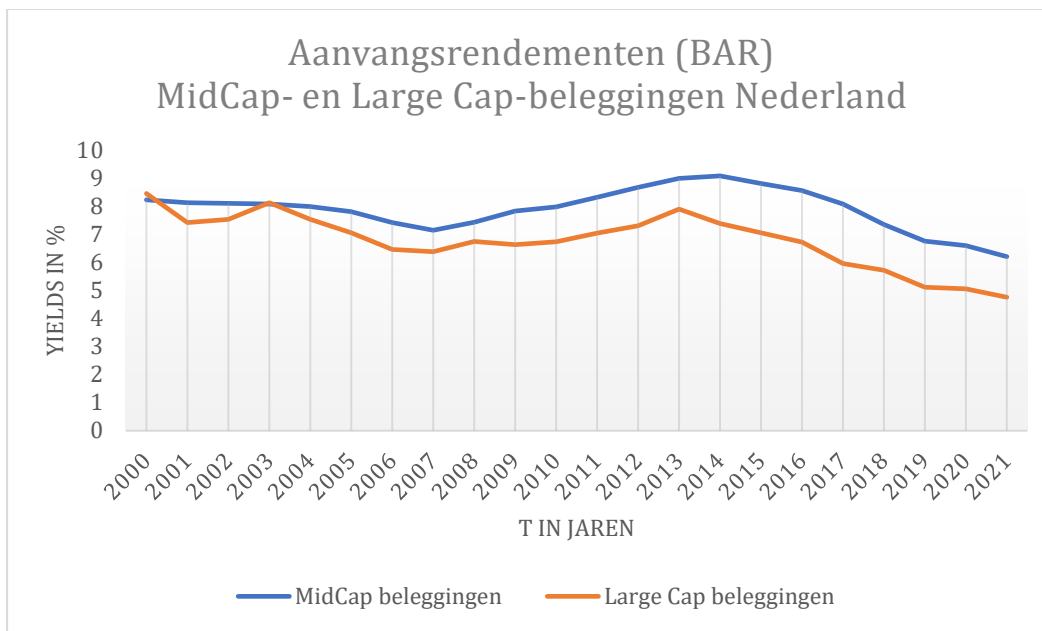
Figuur 4.8: Ontwikkeling yield spread van woningen in Nederland

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)

- De rendementen in het Large Cap-segment en het MidCap-segment zijn gedaald. Het gemiddelde rendement over de gehele periode is in het Midcap-segment 5,70% en in het Large Cap-segment 5,36%.
- De yield spread is gemiddeld 0,33% en is tussen in de periode 2017 tot en met 2019 het grootst.

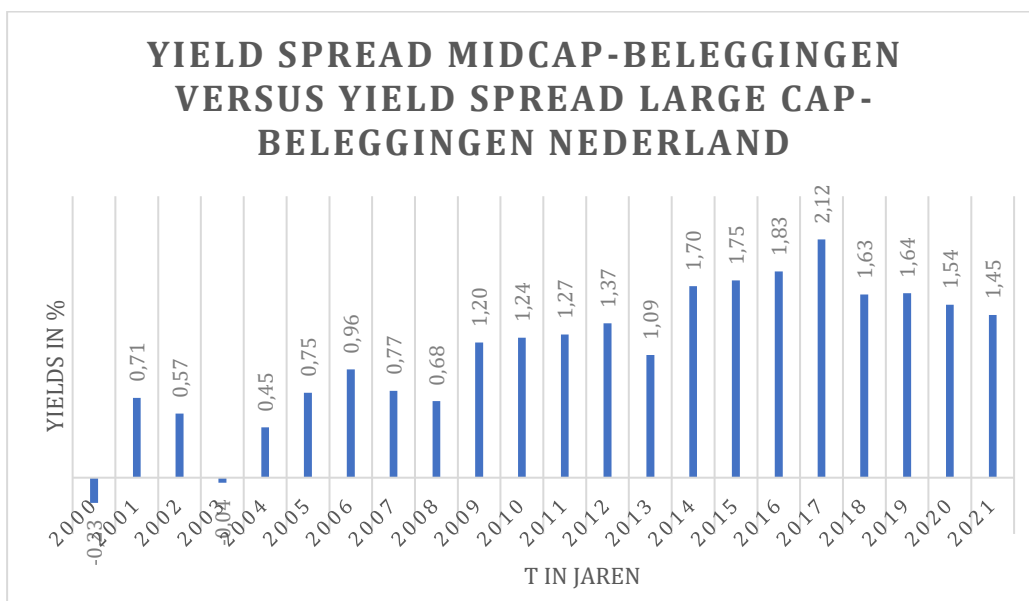
4.2.5 Rendement MidCap-beleggingen en rendement Large Cap-beleggingen

In deze sub paragraaf worden de uitkomsten van de analyse van het rendement van alle vier de vastgoedtypen gezamenlijk over de periode 2000–2021 gepresenteerd. Hiermee wordt inzicht gegeven in de ontwikkeling van het rendement in het MidCap-segment en het Large Cap-segment.



Figuur 4.9: Ontwikkeling rendementen MidCap-beleggingen en Large Cap-beleggingen in Nederland

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)



Figuur 4.10: Ontwikkeling yield spread MidCap-beleggingen versus yield spread Large Cap-beleggingen in Nederland

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)

- De rendementen in zowel het Large Cap-segment als het MidCap-segment laten een dalende trend zien. Het gemiddelde rendement over de gehele periode is in het MidCap-segment 7,89% en in het Large Cap-segment 6,56%.
- De yield spread is gemiddeld 1,11% en is tussen de jaren 2015 en 2017 het grootst. Vanaf 2010 is de yield spread boven de 1%.

4.3 Risico

In figuur 4.11 staat een overzicht van het risico over de periode 2000–2021. Het risico is uitgedrukt door middel van de standaarddeviatie. De standaarddeviatie is per vastgoedtype vastgesteld over de gehele looptijd van 2000 tot en met 2021.

2000 – 2021	Rendement MidCap	Rendement Large Cap	SD MidCap	SD Large Cap
Kantoor	9,28%	7,77%	1,34%	0,94%
Industrieel	8,97%	6,51%	1,32%	1,25%
Retail	7,59%	6,58%	0,39%	1,25%
Residentieel	5,70%	5,36%	0,61%	0,70%
Totaal	7,89%	6,56%	0,92%	1,04%

Figuur 4.11: Gemiddeld rendement en het risico over de periode 2000–2021

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)

- Het MidCap-segment heeft een gemiddeld lager risico dan het Large Cap-segment. Het gemiddelde risico in het MidCap-segment is 0,12% (12 basispunten) lager dan het gemiddelde risico in het Large Cap-segment.
- Het risico verschilt per vastgoedtype. Zowel in het MidCap-segment als in het Large Cap-segment kent residentieel vastgoed een laag risico.

4.4 Samenhang

Door diversificatie kan het portefeuillerisico worden verlaagd. Daarvoor is het essentieel dat de correlatie tussen de beleggingen onderling zo zwak mogelijk is (Scribbr, 2018). Met behulp van de kwantitatieve analyse worden de correlatiecoëfficiënten bepaald. Voor het MidCap-segment wordt gekeken via welke weg de risico's kunnen worden gereduceerd. Van elk vastgoedtype wordt beoordeeld of een diversificatievoordeel kan worden behaald en zo ja, hoe groot dat voordeel is.

Correlatiematrix MidCap-beleggingen				
	Kantoor	Industrieel	Residentieel	Retail
Kantoor	1,00	0,70	0,95	-0,10
Industrieel	0,70	1,00	0,80	-0,05
Residentieel	0,95	0,80	1,00	-0,03
Retail	-0,10	-0,05	-0,03	1,00

Figuur 4.12: Correlatiematrix MidCap-beleggingen per type vastgoed

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)

Correlatie kantoor

Correlatiecoëfficiënt	Kantoor Large Cap
Kantoor MidCap	0,76

Correlatie bedrijfsruimten

Correlatiecoëfficiënt	Bedrijfsruimten Large Cap
Industrieel MidCap	0,99

Correlatie retail

Correlatiecoëfficiënt	Retail Large Cap
Retail MidCap	-0,23

Correlatie woningen

Correlatiecoëfficiënt	Woningen Large Cap
Woningen MidCap	0,79

Figuur 4.13: Correlatiematrixen MidCap- en Large Cap-beleggingen per type vastgoed

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)

In het MidCap-segment kan risicoreductie op meerdere manieren plaatsvinden. De correlatie tussen kantoor en woningen heeft een coëfficiënt van 0.95 en hierdoor is een potentieel diversificatievoordeel uitgesloten. Bij de andere combinaties van de vastgoedtypen is wel een risicoreductie mogelijk. Elke combinatie met retail vastgoed heeft een negatieve correlatiecoëfficiënt en heeft het grootste diversificatiepotentieel.

Risicoreductie tussen het MidCap-segment en het Large Cap-segment kan tevens op meerdere manieren plaatsvinden. Alleen met bedrijfsruimten is dit niet mogelijk, omdat de correlatie een nagenoeg perfect positieve correlatie is. Retailvastgoed heeft een zeer beperkte, negatieve correlatie met een correlatiecoëfficiënt van -0.23.

Op basis van de uitkomsten van dit hoofdstuk is het mogelijk om deelvraag 5 te beantwoorden. Deze luidt als volgt: 'Biedt het toevoegen van MidCap-beleggingen diversificatievoordelen?'

Deze vraag wordt op grond van de uitkomsten van de kwantitatieve analyse met 'ja' beantwoord. Zowel binnen een MidCap-portefeuille als tussen de vastgoedtypen leidt diversificatie tot een risicoreductie. In de MidCap-portefeuille geeft alleen de combinatie kantoren en woningen geen mogelijkheid tot diversificatie.

Tussen MidCap-beleggingen en Large Cap-beleggingen geeft het vastgoedtype bedrijfsruimten een nagenoeg perfecte, positieve correlatiecoëfficiënt, waardoor geen diversificatievoordeel ontstaat. Risicoreductie is bij de andere drie vastgoedtypen wel mogelijk, maar het diversificatiepotentieel verschilt per vastgoedtype. Zowel in het MidCap-segment als tussen MidCap en Large Cap laat het vastgoedtype retail een negatieve correlatie zien. Retail heeft in het algemeen een zeer beperkte, negatieve correlatie met de andere vastgoedtypen. Dit wordt bevestigd door de praktijk (Achmea, 2021).

4.5 Sharpe-ratio

In deze paragraaf wordt de verhouding tussen rendement en risico beschreven aan de hand van de Sharpe-ratio. De Sharpe-ratio is voor beleggers een indicator van de meerwaarde van een belegging ten opzichte van de risicovrije belegging. In de berekening van de Sharpe-ratio is gebruikgemaakt van de tienjaars Nederlandse staatsrente als risicovrije belegging.

Uit figuur 4.14 blijkt dat alle vastgoedtypen in het MidCap-segment een hoge Sharpe-ratio hebben. De Sharpe-ratio's van de vastgoedtypen kantoor, bedrijfsruimten en residentieel liggen dicht bij elkaar, tussen de 4,82 en de 5,01.

Een grote uitschieter is de Sharpe-ratio van retailvastgoed: 11,95. Dit is het gevolg van een relatief hoog rendement en een erg lage standaarddeviatie.

Periode 2000–2021, MidCap-beleggingen

	Rendement	Standaarddeviatie	Risicovrije belegging	Sharpe-ratio
Kantoor	9,28%	1,34%	2,81%	4,83
Industrieel	8,97%	1,23%	2,81%	5,01
Retail	7,59%	0,39%	2,81%	11,95
Residentieel	5,70%	0,60%	2,81%	4,82

Periode 2000–2021, Large Cap-beleggingen

	Rendement	Standaarddeviatie	Risicovrije belegging	Sharpe-ratio
Kantoor	7,77%	0,94%	2,81%	2,43
Industrieel	6,51%	1,25%	2,81%	1,87
Retail	6,58%	1,25%	2,81%	1,90
Residentieel	5,36%	0,70%	2,81%	1,66

Figuur 4.14: Overzicht Sharpe-ratio's MidCap-beleggingen en Large Cap-beleggingen per type vastgoed

Bron: MSCI-data (eigen bewerking)

Aan de hand van de kwantitatieve analyse met betrekking tot de Sharpe-ratio kan antwoord gegeven worden op deelvraag 4. Deze luidt: "Wat is de risico-rendementsverhouding van MidCap-beleggingen en van Large Cap-beleggingen en wat is het verschil?"

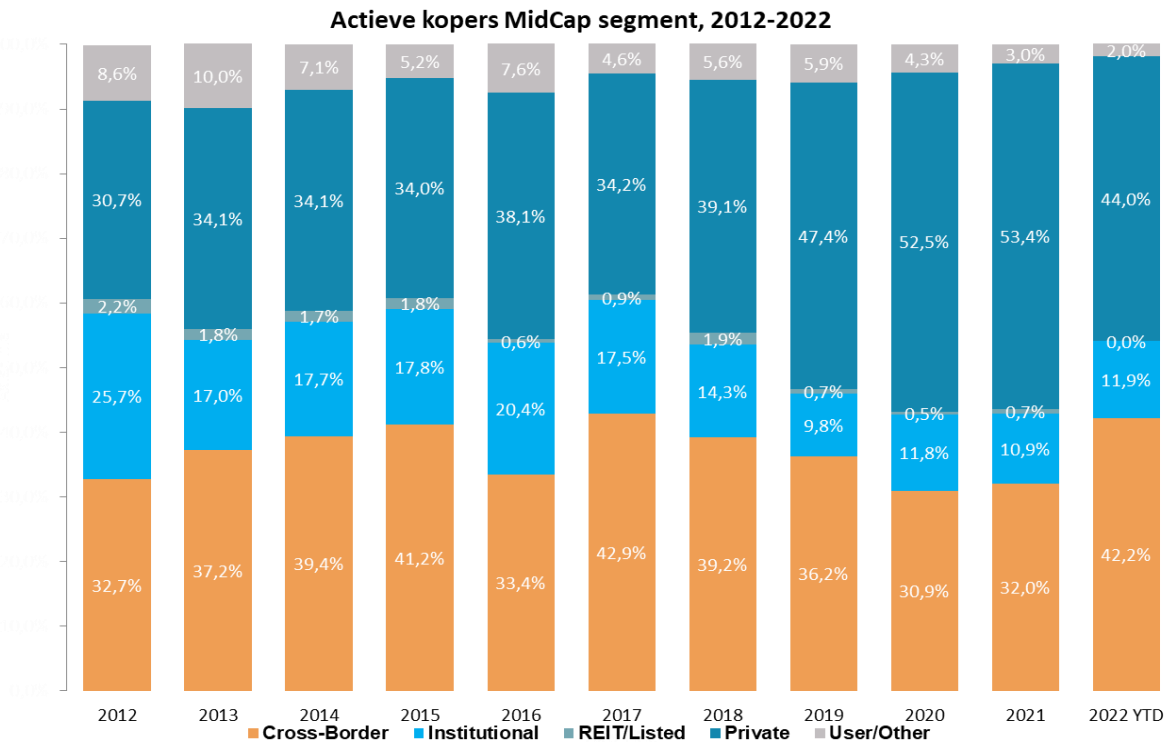
In de kwantitatieve analyse is de verhouding tussen rendement en risico bepaald. Hiermee wordt inzicht verkregen in de prestaties van MidCap-beleggingen per vastgoedtype. De prestaties in het MidCap-segment worden vergeleken met die in het Large Cap-segment. De Sharpe-ratio laat het bijkomende rendement zien bij het additionele risico dat wordt genomen. Een hogere Sharpe-ratio staat voor een betere verhouding tussen het rendement en het risico. De Sharpe-ratio geeft daarmee aan hoe interessant het is voor een belegger om de belegging in de portefeuille op te nemen.

- Uit de kwantitatieve analyse is gebleken dat er aantoonbare en significante verschillen zijn in de Sharpe-ratio's binnen het MidCap-segment en tussen het MidCap-segment en het Large Cap-segment.
- Bij de MidCap-beleggingen presteert retailvastgoed het beste met een zeer hoge Sharpe-ratio van 11,95. Dit wordt verklaard door een hoog rendement en een zeer laag risico. De andere drie vastgoedtypen laten vergelijkbare prestaties zien.
- In het Large Cap-segment presteert kantorenvastgoed het beste met een Sharpe-ratio van 2,43.
- De Sharpe-ratio in het Large Cap-segment is over de hele linie lager dan die in het MidCap-segment, namelijk een gemiddelde Sharpe-ratio van 1,97 tegenover een gemiddelde Sharpe-ratio in het MidCap-segment van 6,65.
- Het MidCap-segment heeft een hogere Sharpe-ratio dan het Large Cap-segment en heeft dus een betere rendement-risicoverhouding. Het is voor beleggers interessanter om dit segment in de vastgoedportefeuille te integreren.

Hierbij worden de volgende kritische kanttekeningen gemaakt. De hogere Sharpe-ratio in het MidCap-segment zal ertoe leiden dat alle beleggers direct deze vastgoedbeleggingen willen toevoegen aan hun portefeuille. De vastgoedmarkt is niet volledig transparant en dus kan het nog een bepaalde tijd duren voordat alle beleggers hiervan op de hoogte zijn, maar het gevolg is dat dit eindig is. Daarnaast zijn maar beperkt data beschikbaar en hierdoor kan een vertekend beeld ontstaan van de prestaties en daarmee van de weergegeven Sharpe-ratio's.

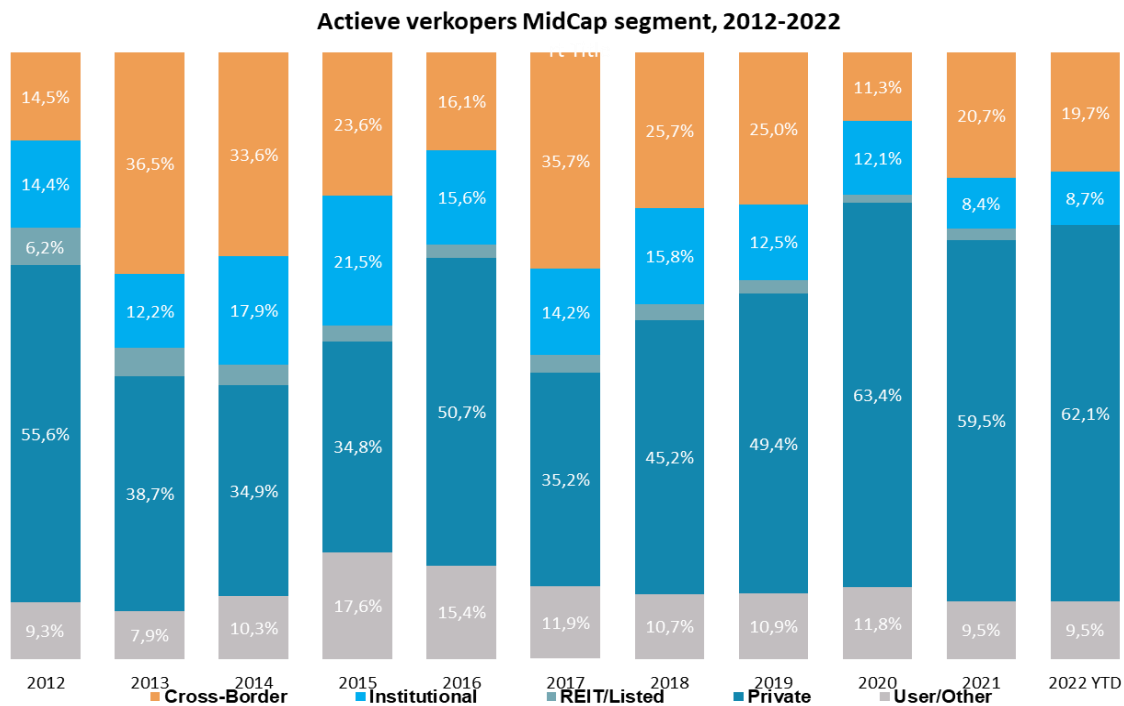
4.6 Actieve beleggers in het MidCap-segment

De interesse in de MidCap-beleggingen van zowel binnenlandse als buitenlandse partijen groeit. Dit blijkt uit de toename van het beleggingsvolume. Hieronder wordt de ontwikkeling van kopers en verkopers in het MidCap-segment over de periode 2012–2022 YTD weergegeven (zie figuur 4.15 en figuur 4.16).



Figuur 4.15: Overzicht kopers in het MidCap-segment in 2012–2022

Bron: Colliers Research-data (eigen bewerking)



Figuur 4.16: Overzicht verkopers in het MidCap-segment in 2012–2022

Bron: Colliers Research-data (eigen bewerking)

- Over de gehele periode stijgt het aandeel buitenlandse partijen. Opvallend is de verhouding tussen de kopers groepen in de jaren 2020 en 2021, tijdens de coronapandemie. Het aandeel internationale kopers neemt in deze twee jaren sterk af en het aandeel private investeerders neemt sterk toe.
- De institutionele partijen maken een terugtrekkende beweging. In 2020 waren de institutionele beleggers nog goed voor 25,7% van de acquisities en in 2021 was dit percentage 11,9%. Onder institutionele beleggers in de database vallen ook de vastgoedfondsen zoals Annexum, Synvest en Meerderevoort. Met name deze laatste twee hebben de afgelopen jaren een groot aandeel gehad in het MidCap-segment, waar zij actief zijn bij alle vier de vastgoedtypen.
- De private beleggers zijn in de gehele periode sterk vertegenwoordigd. Het is opvallend dat het aandeel private beleggers sterk toeneemt gedurende de coronapandemiejaren 2020 en 2021.
- Zoals is aangegeven in hoofdstuk 2, is het MidCap-segment een lokale markt. Dit wordt bevestigd in figuur 4.16, waarin is weergegeven dat de helft van de verkooptransacties van private beleggers komt, verspreid over de gehele periode.

4.7 Geografische spreiding van MidCap-transacties en de invloed van de coronapandemie

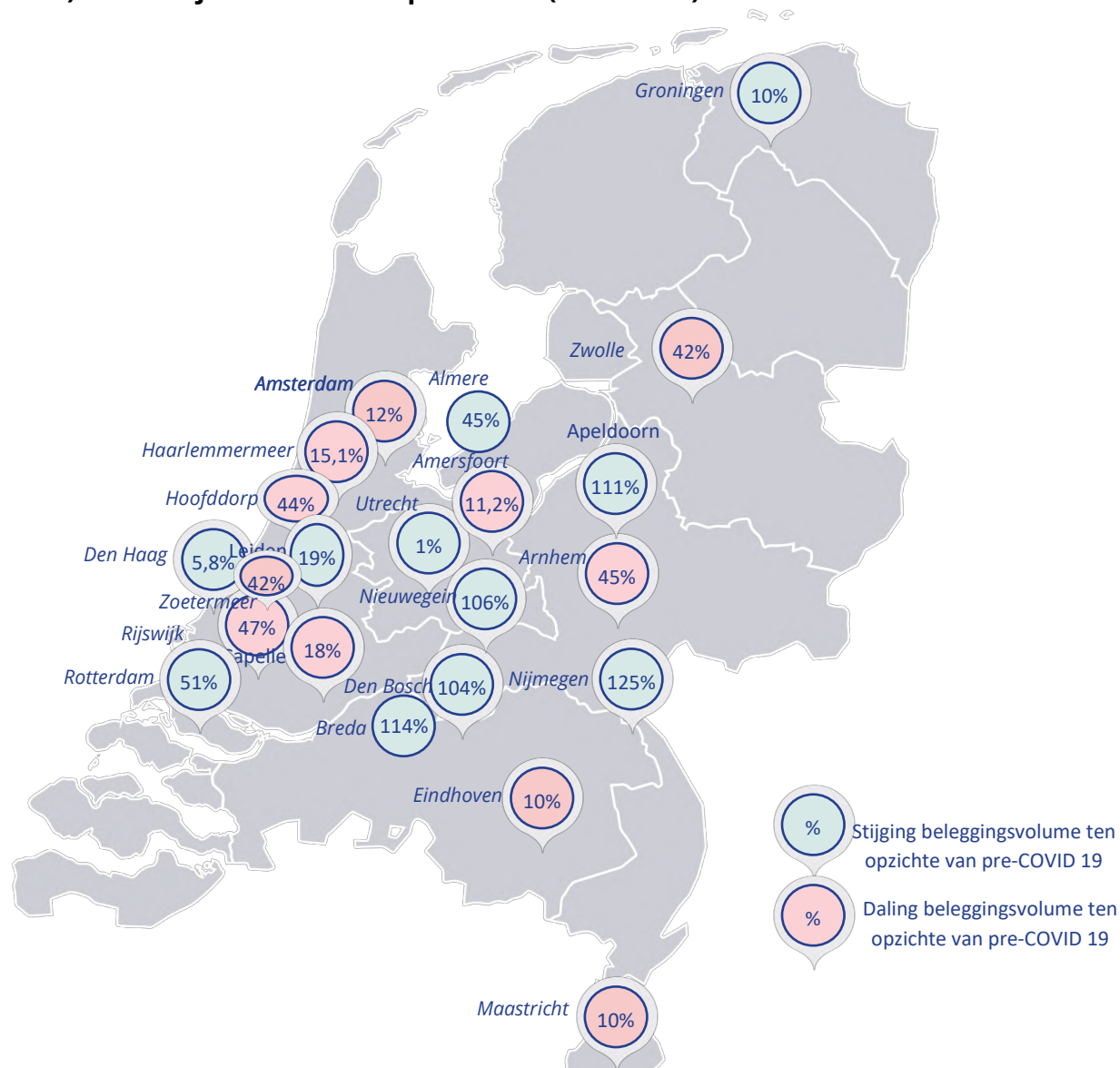
MidCap wordt vaak gezien als een stabiel beleggingssegment dat minder sterk reageert op economische fluctuaties dan Large Cap-beleggingen (JLL, 2019). Hierdoor ontstaat de indruk dat het beleggingsvolume in dit stabiele MidCap-segment relatief ongevoelig is voor economische schommelingen. De financiële markten en daarmee de vastgoedmarkten hebben de gevolgen van de coronapandemie gemerkt. In deze paragraaf wordt de invloed op het beleggingsvolume in het MidCap-segment geanalyseerd. In figuur 4.17 staat een overzicht van de 20 gemeenten waarin qua beleggingsvolume de grootste transacties zijn gedaan.

	2018–2019	2020–2021	Vershil
Almere	€ 161.140.443	€ 233.756.184	45%
Amersfoort	€ 91.843.361	€ 151.917.229	65%
Amsterdam	€ 1.059.846.081	€ 937.919.401	-12%
Apeldoorn	€ 109.749.254	€ 232.088.633	111%
Arnhem	€ 207.919.656	€ 115.189.129	-45%
Breda	€ 122.419.749	€ 262.327.757	114%
Capelle aan den IJssel	€ 94.759.142	€ 77.309.620	-18%
Den Bosch	€ 29.466.862	€ 60.114.349	104%
Eindhoven	€ 337.407.942	€ 303.572.553	-10%
Groningen	€ 175.762.602	€ 193.781.242	10%
Hoofddorp	€ 145.479.848	€ 81.236.981	-44%
Leiden	€ 131.752.275	€ 157.340.769	19%
Maastricht	€ 168.293.319	€ 159.355.289	-5%
Nieuwegein	€ 57.772.246	€ 119.254.930	106%
Nijmegen	€ 69.070.002	€ 155.321.569	125%
Rijswijk	€ 168.417.781	€ 89.983.795	-47%
Rotterdam	€ 543.439.507	€ 818.142.689	51%
Utrecht	€ 355.091.899	€ 357.335.134	1%
Zoetermeer	€ 118.925.503	€ 53.847.208	-55%
Zwolle	€ 113.583.341	€ 66.346.704	-42%
Beleggingsvolume	€ 4.262.140.813	€ 4.626.141.165	9%

Figuur 4.17: Overzicht beleggingsvolume MidCap voor en tijdens de coronapandemie

Bron: Colliers Research Data (eigen bewerking)

Ontwikkeling MidCap-transacties voor de coronapandemie (2018–2019) versus tijdens de coronapandemie (2020–2021)



Figuur 4.18: Geografisch overzicht ontwikkeling beleggingsvolume voor de coronapandemie versus tijdens de coronapandemie

Bron: Colliers Data

Het beleggingsvolume gedurende de COVID-19-jaren is met 9% gestegen ten opzichte van de twee jaren daarvoor. Het totale beleggingsvolume van de verschillende gemeenten bij elkaar is toegenomen. Hieruit kan niet direct de conclusie worden getrokken dat MidCap een stabiele factor is in economisch zware omstandigheden, want ook additionele factoren zijn van belang, waaronder de ontwikkeling van het aanbod en van de prijs.

De verschillen tussen de regio's zijn groot. In het MidCap-segment bestaan grote regionale verschillen. Om echt een volledig beeld te krijgen van de verschillen tussen de regio's dient ook te worden gekeken naar de prijsontwikkeling en de ontwikkeling van het aanbod.

4.8 Conclusie

In dit hoofdstuk is, met behulp van de kwantitatieve analyse, inzicht gegeven in de prestaties in het MidCap-segment aan de hand van de performance-indicatoren uit de MPT. Het rendement, het risico, de samenhang en de Sharpe-ratio zijn geanalyseerd. Uit de kwantitatieve analyse kan geconcludeerd worden dat er belangrijke en aantoonbare verschillen zijn tussen het MidCap-segment en het Large Cap-segment. De verwachtingen uit paragraaf 2.7 worden hieronder getoetst.

1. Rendement: het gemiddelde rendement in het MidCap-segment in de periode 2000–2021 is 7,89% en het gemiddelde rendement in het Large Cap-segment is 6,56%. Dit is een significant verschil in het rendement en is in lijn met de verwachting.

Tussen de vastgoedtypen zijn duidelijke verschillen in het rendement zichtbaar. Woningen geven het laagste gemiddelde rendement, zowel in het MidCap- als in het Large Cap-segment. Dit heeft te maken met de lange beleggingshorizon en de daarmee samenhangende lagere rendementseis van beleggers. De yield spread tussen het MidCap-segment en het Large Cap-segment over de gehele periode is gemiddeld 1,11%.

2. Risico: het risico in het MidCap-segment is gemiddeld lager dan in het Large Cap-segment, namelijk 0,12% (12 basispunten) lager. De verwachting was dat dit risico hoger zou zijn, omdat in het MidCap-segment een hoger risico wordt verwacht en het rendement kan worden gezien als de vergoeding voor het genomen risico. De karakteristieken van het MidCap-segment met het daarmee samenhangende hogere specifieke risico ondersteunen deze verwachting. De uitkomst van de kwantitatieve analyse is daarom opvallend en is niet in lijn met de verwachting. Het risico verschilt per vastgoedtype en dit is wel in lijn met de verwachting. Zowel in het MidCap-segment als in het Large Cap-segment geeft residentieel vastgoed een laag risico.

3. Samenhang: de verwachting dat in een MidCap-portefeuille risicoreductie kan plaatsvinden door diversificatie wordt bevestigd. In de MidCap-portefeuille geeft alleen de combinatie kantoren en woningen geen mogelijkheid tot diversificatie. Met alle vastgoedtypen kan door diversificatie risicoreductie plaatsvinden. Alleen in het vastgoedtype bedrijfsruimten kan dit niet.

4. Sharpe-ratio: de Sharpe-ratio geeft inzicht in de verhouding tussen rendement en risico. Het MidCap-segment heeft een grotere Sharpe-ratio dan het Large Cap-segment. Dit bevestigt de verwachting en hieruit kan de conclusie worden getrokken dat het MidCap-segment interessanter is voor beleggers dan het Large Cap-segment. Over de gehele periode is de Sharpe-ratio in het MidCap-segment die drie maal zo groot als de Sharpe-ratio in het Large Cap-segment.

Bij dit significante verschil worden de volgende kritische kanttekeningen gemaakt om dit verschil in perspectief te plaatsen. De beschikbare data waren beperkt. Ook moet ermee rekening worden gehouden dat het de laatste jaren economisch goed gaat en dat vastgoed als assetklasse een aanzienlijk deel van de geanalyseerde periode 2000–2021 een positieve ontwikkeling heeft doorgemaakt.

Met de uitkomsten van de kwantitatieve analyse is inzicht gegeven in de risico-rendementsverhouding van het MidCap-segment en hiermee is antwoord gegeven op deelvraag 4.

De betere rendement-risicoverhouding in het MidCap-segment roept de vraag op waarom niet alle beleggers zich in dit segment begeven. Het rendement is immers hoger bij een overwegend lager risico. Het risico kan bovendien gereduceerd worden door MidCap-vastgoed toe te voegen aan de Large Cap-portefeuille. De vraag is ook welke rol vastgoedfinanciering speelt bij de aangetoonde verschillen in rendementen en of een financieringslandschap dat verandert ten gunste of ten nadele van de MidCap-beleggers de genoemde uitkomsten van de analyses beïnvloedt.

Uit het overzicht van actieve MidCap-beleggers over de periode 2012–2022 is gebleken dat MidCap een overwegend lokale markt is en blijft en dat de particuliere beleggers hierin het grootste aandeel hebben. Hieruit blijkt de geheel eigen dynamiek van dit segment. Een opvallende ontwikkeling is de toename van het aandeel buitenlandse kopers. Dit bevestigt dat de MidCap-markt volwassen en professioneler wordt.

Uit de analyse is ook gebleken dat MidCap-transacties door heel Nederland plaatsvinden. De regio's vertonen daarbij grote verschillen in beleggingsvolume. MidCap is stabiel gebleven gedurende de coronapandemiejaren in termen van beleggingsvolume en het totale beleggingsvolume is ten opzichte van de twee jaren voor de coronapandemie zelfs met 9% toegenomen.

Een koppeling van de conclusies uit de kwantitatieve analyse en de praktijk leidt tot een interessant perspectief op de rendement-risicoverhouding. Veel beleggers in het MidCap-segment hebben expertise op lokaal niveau en zij hebben goede kennis van de verhuurmarkt en de (toekomstige) ontwikkelingen op een locatie. Door deze lokale kennis kunnen deze beleggers een betere risico-inschatting maken dan partijen die deze lokale expertise niet hebben. Deze informatievoorsprong geeft bepaalde beleggers een betere rendement-risicoverhouding.

5. Kwalitatieve analyse: uitkomsten interviews met experts

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de uitkomsten van de kwalitatieve analyse gepresenteerd. Aan de hand van de interviews met zes experts wordt het MidCap-segment in kaart gebracht. De experts vallen in drie categorieën:

1. Experts in vastgoedfinanciering;
2. Actieve beleggers in het MidCap-segment;
3. Experts van de vastgoedadvieskantoren.

De interviewvragen zijn gebaseerd op de resultaten van de kwantitatieve analyse. De interviews zijn semigestructureerd. In de interviews is open met elkaar over de materie van gedachten gewisseld. Hierbij zijn alle interviews middels face-to-face gesprekken tot stand gekomen. De interviews zijn in eigen woorden uitgeschreven.

De experts hebben aanvullende visies vanuit de praktijk gegeven op de theoretische basis en de kwantitatieve analyse. De interviews zijn een relevante aanvulling op het onderzoek. De uitkomsten zijn gevalideerd bij de respondenten. De interviews zijn ingedeeld in de volgende thema's en invalshoeken:

- De financiering van MidCap-vastgoed;
- De specifieke eigenschappen van MidCap-vastgoed voor de belegger;
- De ontwikkeling van de rendementen.

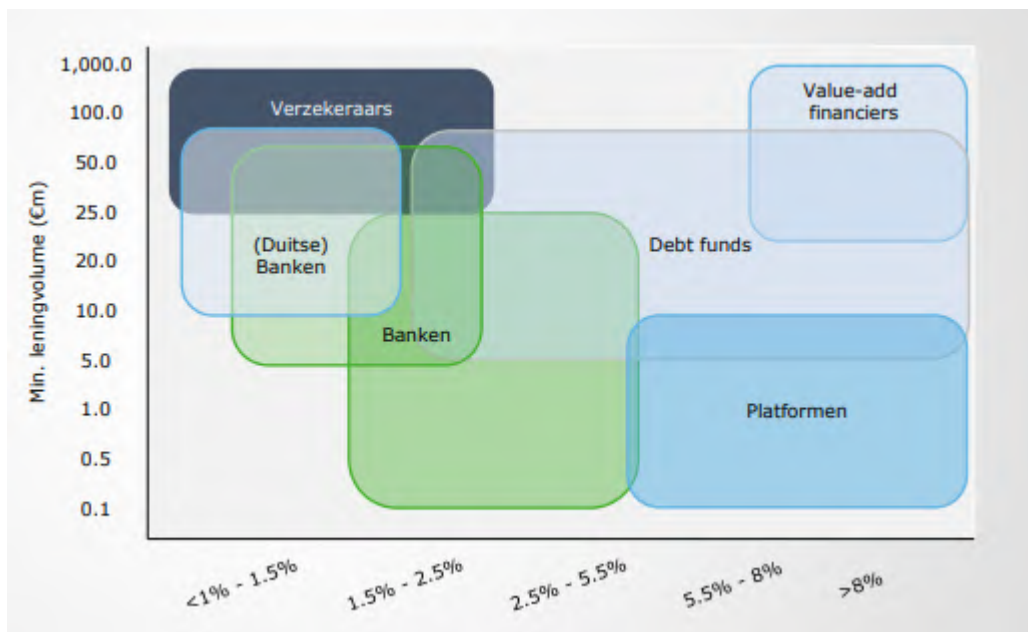
5.2 Financieringslandschap

In deze paragraaf wordt eerst ingegaan op vastgoedfinanciering, waarna wordt ingezoomd op de MidCap-financiering. De twee experts die hierover zijn geïnterviewd, zijn Gijs Sleijffers, Head of Debt Advisory bij Colliers, en expert A, Founding Partner bij een internationaal opererende asset management en financiering organisatie. Samen hebben zij meer dan 50 jaar ervaring in de financieringsmarkt. Sleijffers heeft bij zowel grootbanken als debt funds gewerkt en heeft altijd veel te maken gehad met MidCap-financiering. In zijn huidige rol bij Colliers bedient hij onder meer de MidCap-beleggers. Expert A is begonnen bij een van de grootste Nederlandse pensioenfondsen. Als financieringsadviseur is hij nu sterk verbonden aan diverse buitenlandse kapitaalverstrekkers en hij is bezig met het opzetten van een financieringstak voor MidCap-beleggingen.

De uitkomsten van de interviews worden hieronder per interviewvraag weergegeven.

1. Hoe heeft het financieringslandschap in de vastgoedwereld zich in de afgelopen jaren ontwikkeld en wat heeft dit voor gevolgen voor de financieringsmarkt?

Uit de interviews met de experts is duidelijk geworden dat de kredietcrisis de wereld van vastgoedfinanciering sterk heeft veranderd. Door de crisis kijken alle banken heel anders aan tegen portefeuillemanagement en balansmanagement. Voor de kredietcrisis waren grootbanken zo gestructureerd dat de vastgoedfinancieringstak een separate entiteit was. Het gevolg was dat de banken tijdens de crisis niet goed genoeg op de hoogte waren van alle uitstaande vastgoedleningen. Dit was de driver voor de omslag bij de banken: zij gingen een veel stringenter balansmanagement en portefeuillemanagement voeren. Door Basel III en IV is de financiering van vastgoed kostbaarder geworden. Als gevolg van de crisis zijn veel partijen uit de financieringsmarkt verdwenen, met name Duitse partijen. Het aantal financiers voor de MidCap-markt is hierdoor beperkt.



Figuur 5.1: Grafisch overzicht financieringslandschap van de Nederlandse vastgoedmarkt
Bron: College Investeringsanalyse, Martijn Nijland

2. Als je kijkt naar de grafische weergave van het huidige financieringslandschap. Hoe zie jij de plek MidCap-financiering in het financieringslandschap?

De relevante partijen voor het financieren van het MidCap-product zijn beperkt. Dit is een verschil met het Large Cap-segment. Alleen de debt funds en de Nederlandse grootbanken financieren MidCap-beleggingen. De Duitse banken en verzekeraars beginnen pas bij een volume van minimaal € 25 miljoen. Platformen zijn een groeiende groep geldverstrekkers, maar zijn alleen interessant bij een zeer specifiek en nauwkeurig afgebakend product, waarvoor zij financiering kunnen verstrekken.

De financiering van MidCap-producten is mensenwerk. De beleggingsvolumes zijn kleiner en de transacties zijn veelal complexer door minder courante locaties en gebruikers. Het gevolg is dat de rentemarges veel groter zijn dan bij Large Cap-beleggingen en dat de LTV lager is. De LTV is circa 50% tot 60%. Het aantal aanbieders van financiering in het MidCap-segment is beperkt, maar de vraag vanuit de markt is groot. De experts zien dan ook veel potentie, mits het financieringsproces efficiënt wordt gestructureerd.

3. Wat zijn specifieke aandachtspunten bij MidCap-financieringen?

De twee experts geven aan dat de documentatie van de Loan Market Association (hierna: LMA) voor MidCap-financiering een deal-breaker is. De kosten van de LMA-financieringsdocumentatie zijn namelijk zo hoog dat dit geen zin heeft bij transacties onder de € 20 miljoen. Het aandachtspunt en een verschil tussen de MidCap-financiering en de Large Cap-financiering is ook het efficiënt structureren van de documentatie.

4. Heeft de markt voor MidCap-financiering kans van slagen, hoe zie je de toekomst?

MidCap-financiering heeft veel potentie, hierover zijn de twee experts het eens.

Sleijffers heeft dit als volgt samengevat: *“Er zit enorme potentie in deze hoek en dit gaat zeker vliegen. Het financieren van MidCap-vastgoed is écht een ander speelveld dan Large Cap-beleggingen, waarbij het gaat om aanzienlijk kleinere beleggingsvolumes maar de analyse net zo veel tijd kost als bij Large Cap-beleggingen. Dit resulteert in hogere rentemarges en lagere LTV's.”*

Het financieren van MidCap-vastgoed is volgens de respondenten “een andere tak van sport” dan het financieren van Large Cap-vastgoed. Banken trekken zich steeds verder terug uit de MidCap-vastgoedfinanciering, terwijl de vraag vanuit markt steeds groter wordt. Een MidCap-financier kan alleen rendabel zijn, als deze het proces op een efficiënte manier structureert, zodat de kosten (sterk) omlaaggaan. Beide experts schatten de toekomst van MidCap-financiering positief in, mits dit financieringsproces efficiënt wordt gestructureerd. Aandachtspunten zijn het stroomlijnen van de documentatie, waarbij geen gebruik wordt gemaakt van de LMA-documentatie. Daarnaast dient zoveel mogelijk geautomatiseerd te worden, vooral op alle administratieve punten. Tot slot moet bij de due diligence efficiënter worden gewerkt, waardoor kosten lager worden.

5.3 Specifieke eigenschappen van MidCap-vastgoed voor de belegger

In deze paragraaf wordt het interview met twee beleggers beschreven. Zij zijn sterk vertegenwoordigd in alle vastgoedtypen in de MidCap-markt en zijn verantwoordelijk geweest voor een groot aandeel van de MidCap-transacties in de afgelopen jaren. De twee experts die worden geïnterviewd, zijn Patrick Oudshoorn, Acquisitie- en investmentmanager van Synvest, en expert K, een Asset & Investmentmanager bij een Family Office. Oudshoorn is verantwoordelijk voor de aankoop en verkoop van de volledige vastgoedportfolio van Synvest. Synvest is een van de actiefste vastgoedfondsen in het MidCap-segment met een transactievolume van € 250 miljoen in 2021. De andere expert, K, is verantwoordelijk voor de acquisitie voor de Nederlandse portefeuille van een Family Office met focus op kantoren. De Family Office is een van de grootste private beleggers van Nederland met een belegd vermogen in alle vier de vastgoedtypen van ruim € 2 miljard.

1. Hoe kijk jij aan tegen het investeringsvolume als scheidslijn om als MidCap aangemerkt te worden?

Oudshoorn en K staan met betrekking tot het investeringsvolume als scheidslijn tegenover elkaar. De bandbreedtes die Oudshoorn hanteert bij Synvest verschillen per vastgoedtype. Het volume is minimaal € 2,5 miljoen en maximaal € 20 miljoen. De ratio achter deze indeling is het behouden van de snelheid in de acquisities. Volgens K is het investeringsvolume niet de graadmeter om wel of niet in het MidCap-segment te vallen. Hij ziet de kopersgroep als belangrijkste criterium. De twee visies zijn te verklaren vanuit de achtergrond van de beleggers. Een vastgoedfonds zoals Synvest moet voldoen aan bepaalde richtlijnen, omdat certificaathouders van het fonds uitgaan van bepaalde verwachtingen ten aanzien van het vastgoed en het dividend. Een private belegger hoeft aan niemand verantwoording af te leggen en is in die zin volledig vrij om de bandbreedte te kiezen.

2. Welke specifieke eigenschappen heeft de MidCap-markt?

De twee respondenten hebben onderstaande specifieke eigenschappen van het MidCap-segment genoemd.

- **Dynamiek van de transacties:** de MidCap-markt heeft een geheel eigen proces. MidCap-transacties gaan veel sneller, hebben minder complexe en langdurige processen en bieden regelmatig off-market-mogelijkheden. Een MidCap-deal kan op basis van een aantal financiële uitgangspunten worden gesloten. De transactie moet “op de achterkant van een sigarendoosje kunnen worden geregeld”. De heer K zegt hierover: “*Vanaf het moment van introductie van een gebouw kan een deal binnen één dag gedaan zijn. Ik zie zelfs transacties plaatsvinden, waarbij de kopers niet eens een koopovereenkomst hoefden te zien. Die zeggen: ‘ik zie je wel bij de notaris’.*” Als buitenlandse partijen betrokken zijn bij de transactie wordt veelal professioneler advies ingewonnen en duurt het proces langer.
- **Investeringsvolume:** de investeringsvolumes per transactie begeven zich binnen een bepaalde bandbreedte. Oudshoorn heeft de bandbreedte op € 20 miljoen gezet. Voor K is het investeringsvolume geen bepalende factor, hij geeft aan dat er nagenoeg geen MidCap-deals boven de € 40 miljoen plaatsvinden.
- **Geografische spreiding:** MidCap-transacties vinden plaats door heel Nederland.
- **Lokale huurmarkt:** huurders kunnen internationale partijen zijn, maar veelal gaat het om nationale partijen met een groot aandeel mkb-huurders. Dit is een ander type huurder met een andere dynamiek dan de grote, internationale, corporate huurders die in het Large Cap-segment huren. K zegt

hierover: *“Er zit een groot verschil wanneer je kijkt naar de huurmarkt. Vanuit mijn rol als assetmanager merk ik dat het ontzettend belangrijk is om er heel dicht bovenop te zitten. Dit is een wezenlijk verschil met een triple A courant product op de Zuidas, waar je kan wachten tot je gebeld wordt.”*

- **Kopers groep:** de kopers groep bestaat uit particuliere beleggers, buitenlandse beleggers en een aantal fondsen. Het aandeel buitenlandse kopers is de laatste jaren gegroeid.
- **Hogere rendementseis van de beleggers:** de hogere rendementseis is kenmerkend voor de vastgoedtypen die onderzocht zijn. De te behalen rendementen liggen tussen de 6% en 10%.
- **Financiering:** veel MidCap-producten zijn lastig te financieren. De financieringsvoorwaarden zijn voor de belegger minder gunstig dan bij Large Cap-vastgoed en partijen kijken kritischer naar MidCap.

3. In hoeverre is MidCap een aparte assetklasse?

MidCap is een beleggingssegment met een eigen dynamiek. Het proces van een transactie is sneller en de kopers, verkopers en adviseurs in dit segment gaan op een andere manier te werk dan bij Large Cap-deals. Het MidCap-segment heeft andere eigenschappen dan het Large Cap-segment. De beide respondenten zien MidCap daarom als een apart segment in het vastgoed, waarvoor een geheel eigen specialisme nodig is. Aangezien alle typen vastgoed in het MidCap-segment voorkomen, vindt Oudshoorn het niet nodig om MidCap als een eigen assetklasse te benoemen.

5.4 Ontwikkeling van rendementen

De twee experts die zijn geïnterviewd zijn Frank Verwoerd, Head of Research van CBRE, en Sven Bertens, Head of Research van JLL. Verwoerd is hoofd van de Nederlandse researchafdeling van CBRE, wereldwijd de grootste vastgoedadviseur. Hij heeft veel ervaring binnen alle vastgoedtypen en op het gebied van data-analyse. Bertens is hoofd van de Nederlandse researchafdeling van JLL en actief in het MidCap-segment. Hij heeft meerdere artikelen geschreven over de MidCap-sector.

1. Wat is jullie visie op de rendementsontwikkeling en de yield spread bij kantoren. Hoe zie je de rendementen zich de komende jaren ontwikkelen?

De twee experts constateren dat de ontwikkeling van de rendementen een verwerking is van de risicoperceptie van het type kantoren. De spreads nemen toe tussen 2008 en 2014 en dat heeft te maken met de toename van de leegstand van de kleinere kantoren, dus de MidCap-kantoren. De leidende gedachte van financiers en beleggers gedurende de kredietcrisis was dat de sterke toename van de leegstand in de MidCap-kantoren structureel zou zijn. Daardoor stegen tussen 2008 en 2014 die yields en was de yield spread met de Large Cap- of grootschalige kantoren het grootst. Deze ontwikkeling is conform de verwachtingen.

Beide experts denken dat de rendementen van MidCap-kantorenvastgoed zich zullen stabiliseren en mogelijk zullen dalen. Zij refereren aan het strenge uitbreidingsbeleid met betrekking tot kantoorvastgoed. Dit is een belangrijk verschil ten opzichte van de periode 2008–2014.

2. Wat is jullie visie op de ontwikkeling van de rendementen van bedrijfsruimten?

Deze ontwikkeling komt overeen met de verwachtingen. Industrieel vastgoed is sterk geprofessionaliseerd in en dat is terug te zien in de dalende rendementen.

3. Wat is jullie visie op de ontwikkeling van retail rendementen?

Retail is volgens de respondenten “een vreemde eend in de bijt”, want met uitzondering van grote winkelcentra en supermarkten valt retail vastgoed in het MidCap-segment. Dit heeft te maken met de binnenlandse kapitaalstromen en lokale expertise inzake retail vastgoed. De scherpe daling vanaf 2012 is voor een deel te verklaren door de populariteit van winkelcentra en supermarkten. De ontwikkelingen zijn conform de verwachtingen.

4. Wat is jullie visie op de ontwikkeling van residentiële rendementen?

Het risicoperspectief bij residentieel vastgoed is totaal anders dan bij andere vastgoedtypen. Het perspectief is “lange termijn” en “risicomijding” en is vergelijkbaar met logistiek vastgoed. Het verschil tussen MidCap- en Large Cap-beleggingen in residentieel vastgoed is het verschil tussen nieuwbouw en bestaande bouw. De drempel van rendementen bij nieuwbouw is veel lager, waardoor nieuwbouw alleen voor institutionele partijen bereikbaar is. Het MidCap-deel van woningbeleggingen betreft veel meer de bestaande bouw.

5. Hoe zien jullie het MidCap-segment?

Beide experts bestempelen MidCap als apart beleggingssegment, maar niet als een op zichzelf staande assetklasse. Het MidCap-segment kent een totaal andere kapitaalstroom en daardoor ook een andere risico-rendementsverhouding voor de beleggers. Een transactie in het MidCap-segment vergt een ander proces en een ander netwerk en dat vraagt om een bepaald specialisme in een vastgoedadvieskantoor. Hetzelfde geldt voor de Large Cap Capital Markets-afdeling. Praten met instituties vereist een ander specialisme dan met private investeerders.

5.5 Conclusies interviews

De kwalitatieve analyse heeft geleid tot aanvullende inzichten in de financiering van, specifieke karakteristieken van en de ontwikkelingen van rendementen in het MidCap-segment.

Financiering: de conclusie is dat het financieren van MidCap-beleggingen volledig anders is dan het financieren van Large Cap-beleggingen. De combinatie van kleinere beleggingsvolumes en complexe transacties maakt het lastig voor veel financiers om geld te verdienen. Daardoor is maar een zeer beperkt aantal partijen actief, terwijl de vraag vanuit de markt groot is en groeit. Een verschil met de Large Cap-vastgoedfinanciering is dat de financieringskosten van MidCap-beleggingen aanzienlijk hoger zijn, met een lagere LTV en een grotere rentemarge. Ook hanteren financiers een strenger assessment bij de financieringsaanvraag voor MidCap-vastgoed. Dit bevestigt de verwachting die in paragraaf 2.7 is geformuleerd.

De markt van MidCap-financieringen heeft veel potentie. De MidCap-financiers moeten het proces efficiënt structureren om in dit segment winstgevend te kunnen zijn.

Als de conclusies met betrekking tot de financiering worden vertaald naar de praktijk, is hier ook een relevante rol weggelegd voor de vastgoedadviseur. De vastgoedadviseur kan bij de verkoop van een MidCap-belegging de perspectieven geven van de financierbaarheid van de belegging. Op basis van de informatie over de kwaliteit van het vastgoed, de kwaliteit van de huurder(s) en de huidige omstandigheden van de vastgoedmarkt kan de adviseur de hoofdlijnen van de financierbaarheid van de belegging geven. Dit geeft potentiële kopers een eerste inzicht en dat kan de transactie bespoedigen. De vastgoedadviseur werkt hierbij samen met de interne financieringsadviseur of met een externe partij.

De experts hebben de MidCap-markt omschreven als een apart beleggingssegment met een geheel eigen dynamiek en specifieke eigenschappen. Het MidCap-segment kent een eigen proces met een bepaalde kopers groep, namelijk particuliere beleggers, binnenlandse vastgoedfondsen en buitenlandse partijen. De kopers hebben bij alle vastgoedtypen een hogere rendementsverwachting dan in de Large Cap-beleggingen. De MidCap-deals worden bovendien sneller afgewikkeld dan Large Cap-transacties. De huurmarkt in het MidCap-segment is specifiek, deze is veelal gericht op de Nederlandse mkb-huurder en deze vergt actief management van de belegger. De uitkomsten van de kwalitatieve analyse bevestigen de karakteristieken die in paragraaf 2.2 genoemd zijn. Vanuit de optiek van de actieve beleggers bevestigen ze de relevantie van deze specifieke eigenschappen van het MidCap-segment.

Tot slot is gekeken naar de ontwikkeling van de rendementen. Uit hoofdstuk 4 is gebleken dat de rendementen in het MidCap-segment hoger zijn en dat de rendementen per vastgoedtype verschillen. Deze ontwikkeling komt overeen met de verwachting die in paragraaf 2.7 is geformuleerd. Deze ontwikkeling is in de kwalitatieve analyse beoordeeld. Volgens de twee experts bewegen deze rendementsontwikkelingen conform de verwachtingen. De uitkomsten van de kwalitatieve analyse bevestigen hiermee de verwachtingen ten aanzien van het rendement.

6. Conclusies

MidCap-vastgoed is 'hot'. Steeds meer (internationale) vastgoedadvieskantoren zetten hiervoor een aparte beleggingsafdeling op. Sinds 2015 is er binnen de Nederlandse vastgoedmarkt vanuit de vastgoedadviseurs een eigen etiket op geplakt, door het openen van aparte afdelingen die speciaal gericht zijn op MidCap-transacties. Het beleggingsvolume in de MidCap-markt groeit en de kopers groep bestaat steeds meer uit internationale beleggers. Voorheen was MidCap enkel een lokale aangelegenheid. Daarom kan het MidCap-segment worden aangemerkt als een volwaardig beleggingssegment in het vastgoed.

Er is nagenoeg geen literatuur verschenen over MidCap-vastgoed en er is tot op heden geen wetenschappelijk onderzoek gedaan naar dit onderwerp. In deze CRP is een systematische analyse gemaakt van de karakteristieken van het MidCap-segment en aan de hand daarvan is onderzocht in hoeverre het MidCap-segment als aparte assetklasse kan worden gekwalificeerd. Het onderzoek is overwegend verkennend van aard en bevat toetsende elementen. Met het onderzoek is getracht een wetenschappelijke basis te leggen voor het MidCap-segment.

Performance-indicatoren

Het MidCap-segment is beoordeeld aan de hand van vier performance-indicatoren die afkomstig zijn uit de Moderne Portefeuille Theorie. De performance-indicatoren Sharpe-ratio, rendement, risico en samenhang geven inzicht in de prestaties van MidCap-beleggingen en in de verhouding van deze prestaties tot de prestaties van Large Cap-beleggingen. In de kwantitatieve analyse zijn vier vastgoedtypen onderzocht, namelijk kantoren, bedrijfsruimten, retail en woningen. Aan de hand van de MSCI-data over een periode van 20 jaar is door middel van een statistisch onderzoek inzicht gegeven in deze prestaties.

- **Rendement en risico:** de verschillen tussen het MidCap-segment en het Large Cap-segment zijn significant met betrekking tot het rendement en het risico. MidCap-beleggingen geven een hoger rendement dan de Large Cap-beleggingen over de gehele periode, bij elk van de vier vastgoedtypen en voor de gehele markt. De rendementen in het MidCap-segment van alle vier de vastgoedtypen dalen. Dit bevestigt over gehele linie dat de maturiteit van de MidCap-markt toeneemt. Het is opvallend en niet in lijn met de verwachtingen van het onderzoek dat het risico, gemeten in standaarddeviatie, in het MidCap-segment enkele basispunten lager is dan in het Large Cap-segment.
- **Samenhang:** uit de analyse van de correlatiecoëfficiënten is gebleken dat het toevoegen van MidCap-beleggingen aan een Large Cap-vastgoedportefeuille diversificatievoordeel oplevert en leidt tot risicoreductie voor de belegger. Diversificatie binnen de MidCap-portefeuille en tussen de vastgoedtypen leidt tot risicoreductie.
- **Sharpe-ratio:** de Sharpe-ratio in het MidCap-segment is hoger dan die in het Large Cap-segment. Het MidCap-segment heeft daardoor een betere rendement-risicoverhouding. De Sharpe-ratio is voor beleggers een belangrijke indicator voor de meerwaarde van een bepaalde belegging ten opzichte van de risicovrije belegging. Op basis van de Sharpe-ratio is het MidCap-segment interessanter voor een belegger dan het Large Cap-segment. Vanwege de beperkte data en de positieve trend van vastgoed de afgelopen jaren dient er overigens kritisch naar deze uitkomst te worden gekeken.

Financieringsindicatoren

In de kwalitatieve analyse zijn de verwachtingen ten aanzien van de financiering van MidCap-beleggingen beoordeeld. De financieringsmarkt voor MidCap-vastgoed is fundamenteel anders dan de markt voor het financieren van Large Cap-beleggingen. Door de kleinere beleggingsvolumes en de complexe transacties is het MidCap-segment een lastige financieringsmarkt. Hierdoor is een beperkt aantal partijen actief, terwijl de vraag vanuit de markt groot is en groeit. De conclusie is dat de markt van MidCap-financieringen potentie heeft en dat het essentieel is dat de actieve financiers het proces efficiënt structureren.

Karakteristieken

De eigenschappen zijn aan de hand van de kwalitatieve analyse aangevuld. Het MidCap-segment heeft de volgende karakteristieken:

Dynamiek van de transacties: MidCap heeft een geheel eigen dynamiek met een sneller en vaak minder complex transactieproces. De besluitvorming bij de betrokken partijen kan sneller gaan en het due diligence-onderzoek neemt minder tijd in beslag dan bij Large Cap-transacties.

Investeringsvolume: . De bandbreedte van het investeringsvolume is fluïde, waarbij sommige beleggers en adviseurs een bovengrens hanteren om een transactie nog tot MidCap-transactie te rekenen. De meest gangbare grenzen voor MidCap zijn een maximaal investeringsvolume van € 20 miljoen en een minimaal investeringsvolume van € 1 miljoen.

Geografische spreiding: het MidCap-segment bevindt zich in heel Nederland. Er zijn geen uitzonderingen.

Kopers groep: het MidCap-segment blijft gedeeltelijk een lokale en binnenlandse markt. Echter, het aandeel buitenlandse beleggers wordt steeds groter en belangrijker. Deze toename van buitenlandse kopers vraagt om specialistisch advies en zorgt daardoor voor meer professionaliteit in het MidCap-segment.

Lokale huurmarkt: het MidCap-segment heeft overwegend nationale huurders, met een groot aandeel mkb-huurders. Dit is een ander type huurder met een andere dynamiek dan grote, internationale, corporate huurders die in het Large Cap-segment huren.

Hogere rendementseis van de beleggers: beleggers die beleggen in het MidCap-segment hanteren een hogere rendementseis dan in het Large Cap-segment, maar dit verschilt per vastgoedtype. Uit de kwantitatieve analyse is gebleken dat het gemiddelde MidCap-rendement van de vier vastgoedtypen over de periode 2000–2021 7,89% is, tegen een gemiddeld Large Cap-rendement van 6,56%.

Aan de hand van het onderzoek en de uitkomsten van de kwantitatieve en de kwalitatieve analyse kan de centrale onderzoeksvraag worden beantwoord. Deze luidt als volgt:

In hoeverre kan MidCap als een aparte assetklasse in het vastgoed worden gekwalificeerd?

Het MidCap-segment is duidelijk een apart beleggingssegment met een geheel eigen dynamiek en eigen karakteristieken, die afwijken van de eigenschappen van het Large Cap-segment. De grootste driver achter het MidCap-segment zijn de betrokken partijen. Het MidCap-segment heeft een eigen type kopers en verkopers en is daarmee een heel andere tak dan de Large Cap-beleggingen.

Deze eigen dynamiek vraagt van de belegger lokale kennis en expertise om succesvol te kunnen zijn in het MidCap-segment. De dynamiek vergt van de vastgoedadviseur specialistische kennis van de lokale beleggingsmarkt en de gebruikersmarkt. Deze expertise is noodzakelijk om partijen kwalitatief goed advies te kunnen geven. De verkopersmarkt in het MidCap-segment blijft overwegend bestaan uit particuliere beleggers. De kopers zijn steeds vaker buitenlandse partijen. Zij hanteren hun eigen acquisitieproces en spreken (vaak) letterlijk en figuurlijk een andere taal dan veel lokale verkopers.

Voor de praktijk van de vastgoedadviseur is het daarom van belang dat beide partijen de vertaalslag kunnen maken die moet leiden tot een transactie. Voor de buitenlandse partijen in het MidCap-segment is het lastig om zonder een adviseur met lokale kennis volledig op de hoogte te zijn van alle aspecten van een transactie. Voor de lokale belegger is het van belang om in contact te komen met buitenlandse potentiële kopers en daarbij speelt de professionalisering van het transactieproces een rol. Hierin is een taak weggelegd voor de vastgoedadviseur. De snelheid in het proces moet worden behouden, maar de kwaliteit en de professionaliteit, die buitenlandse kopers vereisen, dienen te worden gewaarborgd.

Door de eigen dynamiek vergt MidCap een eigen specialisme in het vastgoed. Voor de vastgoedadvieskantoren is een eigen MidCap-afdeling van belang om succesvol te kunnen zijn in dit segment. Binnen deze MidCap-afdeling dient een team van adviseurs aanwezig te zijn met lokale kennis van de markt. Een toegewijd team kan omgaan met de dynamiek van de MidCap-markt en de hoge snelheid van de transacties. Omdat de financiering van MidCap-vastgoed ook een eigen specialisme betreft, is het voor de vastgoedadvieskantoren van belang

hiervan genoeg kennis te hebben. De interne experts op het gebied van financiering maakt dat een MidCap-afdeling breder kan adviseren.

Omdat MidCap-transacties alle vastgoedtypen betreffen is het MidCap-segment naar mijn idee niet als een volwaardige assetklasse te kwalificeren, maar wel als een geheel eigen en volwaardig beleggingssegment. Dit beleggingssegment gaat gepaard met een eigen specialisme en vraagt om een eigen adviestak binnen de vastgoedadvieskantoren. Het segment wordt steeds professioneler, onder meer door het toenemende beleggingsvolume en de groeiende interesse van buitenlandse partijen. Desondanks blijft het een segment waarin de transacties nog steeds kunnen worden gedaan op de achterkant van een sigarendoosje.

7. Aanbevelingen en reflectie

In dit hoofdstuk komen de aanbevelingen, de reflectie en de toepassing in de organisatie aan bod.

7.1 Beperkingen en aanbevelingen

In het onderzoek is gebleken dat het MidCap-segment op de performance-indicatoren rendement en risico significant verschilt van het Large Cap-segment. De Sharpe-ratio van de MidCap-beleggingen is hoger. De verhouding tussen rendement en risico per vastgoedtype is inzichtelijk gemaakt en in deze scriptie is een overzicht gegeven van andere relevante performance-indicatoren. Op deze manier zijn de karakteristieken en de dynamiek van de MidCap-markt inzichtelijk gemaakt.

Tot op heden is nog zeer beperkt onderzoek gedaan naar de prestaties van MidCap-beleggingen, terwijl dit een groeiemarkt is met nieuwe (buitenlandse) toetreders. Voor actieve beleggers en nieuwe toetreders in het MidCap-segment is dit relevante kennis. Deze informatie geeft beleggers inzicht in de prestaties en hoe deze verschillen ten opzichte van Large Cap-beleggingen. Dit kan beleggers helpen bij het bepalen van de investeringsstrategie of dispositiestrategie.

Een beperking van het onderzoek was dat slechts in beperkte mate data aanwezig zijn en het MidCap-segment is (nog) minder transparant dan het Large Cap-segment. Hierdoor was moeilijk om geschikte data te vinden voor verdieping in deze Company Research Paper. Op basis van de data is over een periode van 20 jaar inzicht verkregen in de prestaties van de vier vastgoedtypen. Dit is voldoende geweest voor de beantwoording van de centrale onderzoeksvraag. De dataset van MSCI wordt van voldoende kwaliteit geacht, vanwege deze toetsingsperiode en het aantal metingen.

Door de beperkte informatie ontbreekt inzicht in de endogene kenmerken, exogene kenmerken en huurders. De aanbeveling is om de ontbrekende data te verzamelen en deze kenmerken te koppelen aan rendement en risico. Hiermee kan een beter beeld worden gegeven van de prestaties per vastgoedtype en kan ook het directe rendement worden beoordeeld. Hiermee kunnen dan de geografische verschillen in het MidCap-segment worden geduid, zodat uiteindelijk nader kan worden ingegaan op de mogelijke diversificatie in het MidCap-segment.

Het MidCap-segment is in het onderzoek omschreven binnen een theoretisch kader, dat is aangevuld met relevante inzichten uit de praktijk. Het is mogelijk dat de beleggers deze omschrijving en karakteristieken anders zien. De aanbeveling is om de definitie en de karakteristieken in de praktijk te toetsen of aan te vullen door alle actieve beleggers te benaderen.

In het onderzoek zijn de financieringsindicatoren benoemd en is de markt voor MidCap-financieringen vanuit een theoretisch kader omschreven, aangevuld met visies uit de praktijk. De conclusie is dat dit een ander speelveld is met veel hogere financieringslasten. De aanbeveling is om te onderzoeken of de hogere rendementen in het MidCap-segment, per vastgoedtype, teniet worden gedaan door de hogere financieringskosten.

7.2 Reflectie

Deze reflectie bestaat uit een persoonlijke reflectie en een methodologische reflectie.

Persoonlijke reflectie

In dit onderzoek heb ik de karakteristieken van het MidCap-segment in combinatie met de financiële prestaties geanalyseerd. Voor mijn praktijk is het interessant om inzicht te hebben in de ontwikkeling van rendement en risico over een lange periode door de data te analyseren. Ik verwacht de bestaande klanten en de toekomstige klanten bruikbare inzichten te kunnen bieden, bijvoorbeeld inzake de allocatie van de investeringen tussen de verschillende vastgoedtypen in het MidCap-segment. Het onderzoek heeft mij nieuwe inzichten gegeven in de MidCap-markt en heeft bevestigd dat het MidCap-segment een geheel eigen speelveld is waarvoor een eigen beleggingsafdeling van belang is. Bij mijn werkgever Colliers kwam het onderzoek tegelijk met het oprichten van een aparte MidCap-afdeling.

De verworven kennis en de interviews met de beleggers hebben uiteindelijk geleid tot nieuwe aanknopingspunten voor Colliers MidCap. Colliers was actief betrokken bij de analyse van de data.

Methodologische reflectie

Het onderzoek is het eerste overwegend verkennende wetenschappelijke onderzoek naar het MidCap-segment. Het MidCap-segment heeft de afgelopen jaren een eigen positie ingenomen in het vastgoed, maar een eenduidige definitie ontbreekt. Over het MidCap-segment is weinig geschreven. Daarom is in dit onderzoek geput uit de bestaande theorie over vastgoedbeleggen in combinatie met een analyse van de data en een kwalitatieve analyse. Met behulp van de kwantitatieve analyse is inzicht verkregen in de financiële prestaties van MidCap-beleggingen. Deze analyse is van voldoende kwaliteit, vanwege het aantal transacties en de lengte van de periode. Met behulp van aanvullende data over de specifieke kenmerken en de locatie geeft dit onderzoek waardevolle inzichten.

De kwalitatieve analyse en de interviews hebben aanvullende inzichten opgeleverd in de performance-indicatoren. De interviews waren semigestructureerd met betrekking tot een aantal thema's en de uitkomsten van de kwantitatieve analyse. De interviews zijn ingedeeld in thema's.

Ik hoop en verwacht dat mijn onderzoek een eerste fundament kan zijn en de academische discussie over het MidCap-segment verder brengt.

Bijlagen

A. Literatuurlijst

- Achmea, S. (2021). *Beleggen in Retailvastgoed, het perspectief na Covid-19*. Amsterdam.
- Byrne, P., & Lee, S. (2000). Risk reduction in the United Kingdom property market. *Journal of Property Research*, 17, 23-46.
- CBS. (2019). *Rente overzicht van de 10 jaars Nederlandse staatslening*.
- CBS. (2021, maart 11). *De Nederlandse Economie*. Opgehaald van <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/de-nederlandse-economie/2022/achtergrond-bij-de-huizenprijstijgingen-vanaf-2013/3-demografische-ontwikkelingen-en-de-woningvoorraad>
- Charbon, J. (2020). *Diversificatie binnen industrieel vastgoed*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Eichholtz, P., Hoesli, M., MacGregor, B., & Nanthakumaran, N. (1995). Real estate portfolio diversification by property type and region. *Journal of Property Finance*, 39-59.
- Geltner, D. M. (2014). *Commercial Real Estate Analysis and Investments*. OnCourse Learning.
- Gianotti, C., & Mattarocci, G. (2008). Risk diversification in a real estate portfolio: evidence from the Italian market. *Journal of European real estate research*, 214-234.
- Gool, P. Van, Jager, P., Theebe, M., Veenhoven, R. & Weisz., (2020). *Onroerend goed als belegging*. Deventer: Wolters Kluwer.
- Hamelink, F. H. (2000). Homogeneous commercial property market groupings and portfolio construction in the UK. *Environment and Planning A*, 21.
- Hoek-Gerritsen, S. v. (2015). *Schrijfgids voor Economen*. Bussum: Coutinho.
- Hudson-Wilson et al, .. (2005). *Why Real Estate?*
- JLL. (2019). *Een kijk op de MidCap beleggingsmarkt in Nederland*. Amsterdam: JLL Research.
- Leefomgeving, C. v. (2017, november 30). *CLO*. Opgehaald van <https://www.clo.nl/indicatoren/nl215205-leegstand-kantoren>
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *Journal of Finance* 7, 77-91.
- Marquard, A. (2017). Basissyllabus module I - Inleiding Beleggingsanalyse. *ASRE*.
- Mellema, M. (2021). Diversificatie. *ASRE*.
- Mohd Ali, H. (2006). *Modern Portfolio Theory: Is There Any Opportunity for Real Estate Portfolio?* Malaysia: Faculty of Geoinformation Science and Engineering.
- Mosselman, M. (2013). *Een (vast)goed rendement. Samenstelling en rendement van institutionele vastgoedportfeuillees*.
- (2018). *MSCI Global Methodology Standards*.
- ROZ/IPD. (2007). *Definitielijst*. IPD.
- Savills. (2021). *MidCap Investments Report*. Savills Research.
- Schrader, J., & Marquard, A. (2021). *Vastgoedbeleggen: uitdagingen*. Amsterdam: Amstrdam School of Real Estate.

- Schroder, D. (2022). *Het veranderende financieringslandschap voor commercieel vastgoed*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Scribbr. (2018, oktober 12). *Correlatie Begrijpen en Berekenen met SPSS en Excel*. Opgehaald van Scribbr: <https://www.scribbr.nl/statistiek/correlatie/>
- Vastgoedmarkt. (2017). Opgehaald van <https://www.vastgoedmarkt.nl/126496/indexgigant-msci-levert-internationale-beleggers-steeds-fijnmazigere-data>
- Viezer, T. W. (2000). Evaluating “Within Real Estate” Diversification Strategies. *Journal of Real Estate Portfolio*, 21.
- Wheaton, W. (1987). The Cyclic Behavior of the National Office Market. *Journal of the American Real Estate and*, 281-299.

B. Beschrijvende statistiek MSCI-dataset MidCap

MidCap Retail, 2000-2021							
Volume objecten	Observaties	Totale gemiddelde yields	Std.Dev.	Minimale Yield	Maximale Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
totaal aantal objecten	88	7,6	0,7	6,5	8,8	€ 167.714.925	€ 3.689.728.339
Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	22	6,9	0,7	5,6	8,0	€ 123.580.349	€ 2.718.767.675
Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m2	22	7,7	0,5	6,8	8,4	€ 26.627.756	€ 585.810.629
Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	22	7,8	0,5	6,9	8,6	€ 12.158.805	€ 267.493.703
Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	22	8,0	0,9	6,5	10,1	€ 5.348.015	€ 117.656.332
MidCap Kantoren, 2000-2021							
Volume objecten	Observaties	Totale gemiddelde yields	Std.Dev.	Minimale Yield	Maximale Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
totaal aantal objecten	79	9,4	1,3	7,5	12,1	€ 123.903.586	€ 2.637.159.709
Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	19	10,0	1,6	7,8	13,1	€ 21.157.535	€ 401.993.161
Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m2	22	9,3	1,3	7,7	12,2	€ 45.788.854	€ 1.007.354.793
Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	16	9,8	1,1	8,3	12,4	€ 12.623.293	€ 252.465.855
Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	22	8,7	1,2	6,2	10,6	€ 44.333.905	€ 975.345.900
MidCap Bedrijfsruimten, 2000-2021							
Volume objecten	Observaties	Totale gemiddelde yields	Std.Dev.	Minimale Yield	Maximale Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
totaal aantal objecten	88	9,0	1,3	5,7	10,7	€ 47.843.096	€ 1.052.548.107
Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	22	8,8	1,4	5,3	10,2	€ 5.058.991	€ 111.297.811
Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m2	22	9,1	1,1	6,4	10,9	€ 6.908.454	€ 151.985.993
Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	22	8,8	1,3	5,4	10,2	€ 14.992.862	€ 329.842.961
Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	22	9,2	1,4	5,7	11,4	€ 20.882.788	€ 459.421.342
MidCap Woningen, 2000-2021							
Volume objecten	Observaties	Totale gemiddelde yields	Std.Dev.	Minimale Yield	Maximale Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
totaal aantal objecten	79	5,7	0,6	4,5	6,7	€ 270.739.695	€ 5.908.404.475
Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	22	5,5	0,6	4,2	6,6	€ 165.494.951	€ 3.640.888.914
Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m2	22	5,6	0,6	4,3	6,8	€ 87.087.793	€ 1.915.931.443
Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	22	5,9	0,6	4,4	7,0	€ 11.318.550	€ 249.008.108
Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	13	5,9	0,4	5,1	6,6	€ 6.838.401	€ 102.576.010

C. Beschrijvende statistiek MSCI-dataset Large Cap

Large Cap Retail, 2000-2021							
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Totale beleggingsvolume
Amsterdam	Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	3	7,41	0,26	7,19	7,78	0
Amsterdam	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	11	5,84	0,86	5,08	7,72	0
Amsterdam	Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	3	7,41	0,26	7,19	7,78	0
Amsterdam	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	7	6,30	1,89	4,12	8,47	0
Amsterdam Totaal		24	6,74	0,82	5,89	7,94	€ 217.931.441,00
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Totale beleggingsvolume
Rotterdam	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	3	6,62	0,43	6,02	6,97	
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Totale beleggingsvolume
Zoetermeer	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	1	7,26	0,0	7,26	7,26	
Large Cap Retail, 2000-2021							
Locatie's	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Totale beleggingsvolume
Totaal	Totaal	28	6,9	0,4	4,1	8,47	€ 217.931.441
Amsterdam	Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	3					
Rotterdam	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	15					
Zoetermeer	Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	3					
	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	7					

Large Cap Kantoren, 2000-2021

Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Amersfoort	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	1	8,20	0	8,20	8,20	€ 9.750.000	€ 39.000.000
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Amsterdam	Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	2	4,06	0,07	3,98	4,13	€ 54.778.224	€ 219.112.894
Amsterdam	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	14	7,44	1,53	4,62	9,06	€ 33.088.188	€ 661.763.764
Amsterdam	Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	21	7,91	1,34	4,84	9,14	€ 30.293.520	€ 666.457.439
Amsterdam	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	21	7,51	1,26	5,10	9,03	€ 66.790.409	€ 1.469.388.992
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Haarlemmermeer	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	12	7,48	0,78	5,84	8,41	€ 16.270.486	€ 260.327.779
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Rotterdam	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	18	8,57	0,93	7,30	10,53	€ 25.305.904	€ 506.118.076
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Utrecht	Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm - 10.000 m 2	2	7,22	0,41	6,81	7,63	€ 16.323.463	€ 48.970.390
Utrecht	Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	4	9,43	0,17	9,26	9,66	€ 3.533.928	€ 24.737.496
Utrecht	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	19	7,91	0,62	6,93	9,14	€ 13.669.356	€ 287.056.479
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
s-Gravenhage	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	13	7,24	0,70	6,11	8,16	€ 32.344.330	€ 582.197.947
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Totaal	Totaal	127,0	7,5	0,7	6,3	8,5	€ 302.147.808	€ 4.765.131.256
Amersfoort	Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	2						
Amsterdam	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	16						
Haarlemmermeer	Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	25						
Rotterdam	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	84						
Utrecht								
s-Gravenhage								

Large Cap Bedrijfsruimten, 2000-2021

Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Eindhoven	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	2	5,35	0,32	5,03	5,67	€ 37.738.692	€ 113.216.076
Haarlemmermeer	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	9	6,65	1,30	4,19	8,26	€ 18.005.078	€ 162.045.706
Sittard-Geleen	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	1	4,72	0,00	4,72	4,72	€ -	€ -
Tilburg	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	9	6,38	1,36	4,18	8,54	€ 58.792.935	€ 529.136.419
Utrecht	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	1	4,30	0,00	4,30	4,30	€ -	€ -
Venlo	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	6	5,61	0,80	4,52	6,93	€ 30.657.359	€ 183.944.153

Large Cap Bedrijfsruimten, 2000-2021

Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Totaal	Totaal	28	5,50	0,63	4,18	8,54	€ 145.194.065	€ 988.342.354
Eindhoven	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	28						
Haarlemmermeer								
Sittard-Geleen								
Tilburg								
Utrecht								
Venlo								

Large Cap Woningen, 2000-2021								
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Amstelveen	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	11	5,05	0,81	3,93	6,30	€ 5.859.086	€ 70.309.037
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Amsterdam	Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	7	4,40	0,57	3,75	5,54	0	0
Amsterdam	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	16	4,88	0,73	3,81	6,11	0	0
Amsterdam	Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	15	5,07	0,66	4,03	6,12	0	0
Amsterdam	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	19	5,29	0,72	4,01	6,19	0	0
Amsterdam Totaal		57	4,91	0,67	3,90	5,99	€ 75.180.749,00	€ 1.182.330.385,00
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Diemen	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	4	4,15	0,14	3,92	4,26	X	X
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Eindhoven	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	2	4,10	0,10	3,99	4,20	13491148,5	26982297
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Haarlem	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	4	4,15	0,27	3,77	4,51	€ 11.359.081,00	€ 45.436.324,00
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Haarlemmermeer	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	2	4,16	0,18	3,98	4,34	X	X
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Leiden	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	2	4,10	0,06	4,03	4,16	€ 26.424.640,50	€ 52.849.281,00
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Rotterdam	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	17	5,55	0,79	4,09	6,90	X	X
Rotterdam	Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	10	5,68	1,03	4,07	7,05		
Rotterdam	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	12	5,59	0,65	4,60	6,70	X	X
Rotterdam Totaal		13	5,61	0,82	4,25	6,89	€ 9.534.039,22	€ 136.511.927,00
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Utrecht	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	11	5,09	0,83	3,83	6,19		
Utrecht	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	2	4,15	0,13	4,02	4,28	X	
Utrecht totaal		6,5	4,62	0,48	3,93	5,23	€ 12.518.799,45	€ 137.706.794,00
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Zoetermeer	Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	1	6,80	0	6,80	6,80	X	X
Locatie	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
s-Gravenhage	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	14	5,25	0,61	4,14	5,99		
s-Gravenhage	Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	9	4,91	0,45	4,14	5,64		
s-Gravenhage	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	4	3,17	1,73	0,18	4,34		
		9	4,44	0,93	2,82	5,32	€ 19.093.519,73	€ 257.437.165,00
Large Cap Woningen, 2000-2021								
Locatie's	Volume objecten	Observaties	Gem. yields	Std.Dev	Min. Yield	Max. Yield	Gem beleggingsvolume	Totale beleggingsvolume
Totaal	Totaal	171	4,8	0,6	3,9	5,55	€ 173.461.064	€ 1.909.563.210
Amstelveen	Vloeroppervlakte < 5.0000 sqm	7						
Amsterdam	Vloeroppervlakte 5.0000 sqm - 10.000 m 2	72						
Diemen	Vloeroppervlakte 10.001 - 15.000 m2	35						
Eindhoven	Vloeroppervlakte > 15.0000 m2	57						
Haarlem								
Haarlemmermeer								
Leiden								
Rotterdam								
Utrecht								
Zoetermeer								
s-Gravenhage								