

Middenhuur bekeken vanuit risicorendementsperspectief

Een onderzoek naar het verschil in risicorendementsverhouding tussen middenhuurwoningen en dure huurwoningen van institutionele beleggers op de Nederlandse woningmarkt

Scriptie ter afronding van de Master of Science in Real Estate (MSRE) aan de Amsterdam School of Real Estate (ASRE)

Titel

Middenhuur bekeken vanuit risicorendementsperspectief

Een onderzoek naar het verschil in risicorendementsverhouding tussen middenhuurwoningen en dure huurwoningen van institutionele beleggers op de Nederlandse woningmarkt

Auteur

ir. K. (Kai) Mulder

kaimulder@gmail.com

Amsterdam School of Real Estate

Huys Azië

Jollemanhof 5

1019 GW Amsterdam

Begeleiders:

1^e beoordelaar: Dr. F.P.W. (Frans) Schilder

2^e beoordelaar: Drs. A.R. (Arthur) Marquard

Datum:

22 augustus 2024

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie ‘Middenhuur bekeken vanuit risicorendementsperspectief’. Deze scriptie is geschreven ter afronding van de Master of Science in Real Estate (MSRE) aan de Amsterdam School of Real Estate (ASRE). Het vormt daarmee het sluitstuk van een intensieve periode waarin werken, studeren en het gezinsleven gecombineerd moest worden. Maar het was ook een ontzettend bijzondere en leerzame periode. Vooral de collegedagen had ik voor geen goud willen missen vanwege de interessante onderwerpen, de enthousiaste sprekers, de gezellige studiegenoten en natuurlijk de overheerlijke broodjes.

In mijn werk als projectontwikkelaar heb ik mij veel bezig gehouden met het ontwikkelen van middenhuurwoningen. Sinds de start van mijn werkende leven in 2016 is het tekort in het middenhuursegment een steeds groter maatschappelijk thema geworden, wat heeft geleid tot allerlei vormen van overheidsbeleid om de tekorten in dit segment in te lopen. De onlangs in werking getreden Wet betaalbare huur is hiervan het meest actuele wapenfeit. Hoewel overheidsbeleid zeker kan helpen, kunnen de tekorten mijns inziens het beste worden teruggedrongen wanneer er sprake is van een intrinsieke motivatie vanuit de belegger om middenhuurwoningen te bouwen in plaats van het van buitenaf opleggen via beleid. Ik heb het als mijn taak gezien om middels deze scriptie die intrinsieke motivatie bij beleggers aan te wakkeren door onderzoek te doen naar de mogelijke risicoreductie bij middenhuurwoningen ten opzichte van dure huurwoningen waardoor het veronderstelde lagere rendement bij middenhuurwoningen gecompenseerd zou kunnen worden. Hoewel de resultaten van het onderzoek er niet toe hebben geleid dat hier harde uitspraken over gedaan konden worden, hoop ik wel dat dit gedachtegoed beleggers en academici hebben geënthousiasmeerd om hier verder onderzoek naar te doen.

Graag wil ik via deze weg ook iedereen bedanken die heeft bijgedragen aan de totstandkoming van dit onderzoek. Ten eerste wil ik mijn begeleider Frans Schilder bedanken voor zijn waardevolle en deskundige begeleiding. Het in alle rust doornemen van mijn vragen, de hulp bij het uitpluizen van Stata-bestanden en het vertrouwen dat werd gegeven in een goed afloop, werd zeer gewaardeerd. Ook wil ik mijn tweede lezer Arthur Marquard bedanken voor de hulp bij het aanscherpen van de scriptie. Verder wil ik Vesteda, NLV en Achmea Real Estate bedanken voor het beschikbaar stellen van de data, wat het mogelijk heeft gemaakt om de statistische analyses uit te kunnen voeren. Ook dank aan de geïnterviewde experts die de tijd hebben genomen hun licht op de uitkomsten van het onderzoek te laten schijnen. Tevens bijzonder veel dank aan mijn voormalig werkgever Wonam voor de geboden kans om deze opleiding te volgen. Tot slot wil ik mijn vriendin Frédérique en onze kinderen Bodhi en Moos bedanken voor hun onvoorwaardelijke steun om tijdens deze tropenjaren te komen tot een succesvolle afronding van deze scriptie en opleiding.

Ik wens u veel leesplezier toe!

Kai Mulder

Amsterdam, 22 augustus 2024

Managementsamenvatting

Anno 2024 bestaat er een grote mismatch tussen vraag en aanbod van middenhuurwoningen. Vooral in de grote steden zorgt de druk op de woningmarkt er voor dat – zonder overheidsregulering – huurniveaus al snel het middenhuursegment overstijgen en uitkomen in het dure huursegment. Een hoger huurniveau leidt immers tot een hoger rendement voor de belegger. Het geeft echter ook een hoger risico, bijvoorbeeld op mutatie en eventueel bijbehorende leegstand. De voorkeur van beleggers voor hogere huurniveaus doet vermoeden dat rendementsmaximalisatie wordt verkozen boven risicoreductie. In dit onderzoek is bekeken of dit terecht is en of de risicorendementsverhouding in het dure huursegment – waarbij voor de risicocomponent wordt gefocust op het mutatierisico – daadwerkelijk beter is dan de risicorendementsverhouding in het middenhuursegment. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt dan ook:

“In welke mate verhoudt de risicorendementsverhouding van middenhuurwoningen zich tot de risicorendementsverhouding van dure huurwoningen en verklaart dit de bereidheid van institutionele beleggers om in het middenhuursegment te investeren?”

Voor het onderzoek is data vergaard van verschillende Nederlandse institutionele woningbeleggers van de periode 2020-2022. Door middel van verschil- en regressieanalyses is onderzocht of er sprake is van significante verschillen in rendement en mutatierisico tussen het midden- en dure huursegment. Vervolgens is op basis van deze uitkomsten de risicorendementsverhouding vergeleken tussen beide huursegmenten door berekening van de Sharpe-ratio. De resultaten zijn middels interviews getoetst aan de ervaring van experts in de markt.

Uit de resultaten blijkt dat het directe- en indirecte rendement in het middenhuursegment respectievelijk gemiddeld 0,24% en 1,41% hoger ligt dan in het dure huursegment, waarmee het totaal rendement in het middenhuursegment gemiddeld 1,65% hoger ligt dan in het dure huursegment. Er zijn geen significante verschillen in mutatierisico gevonden tussen beide huursegmenten. Dit resulteert in een Sharpe-ratio die in het middenhuursegment een factor 1,27 hoger ligt dan in het dure huursegment.

De experts geven aan dat de COVID-19 pandemie en de oorlog in Oekraïne die plaatsvonden in de onderzochte periode 2020-2022 gepaard gingen met een terugvallende vraag in het dure huursegment, wat zou kunnen verklaren waarom het middenhuursegment in die periode beter rendeerd. Dit betekent dat terughoudendheid is geboden bij de interpretatie van deze resultaten voor de lange termijn. Ook vonden de experts het verrassend dat er geen significant verschil in mutatierisico is gevonden tussen de twee huursegmenten.

Het uitblijven van significante verschillen in mutatierisico kan mogelijk het gevolg zijn van de beperkte betrouwbaarheid van de resultaten. Er is slechts een geringe hoeveelheid data verkregen voor het onderzoek en ook de tijdsperiode waarin de metingen zijn gedaan, is relatief kort. Bovendien zorgt de complexgewijze aanlevering van data voor weinig variatie in woningkenmerken, waardoor multicollineariteit ontstaat. Dit vergroot de kans dat de resultaten zijn beïnvloed door toeval of dat conclusies zijn getrokken die misleidend zijn. Het wordt dan ook aanbevolen het onderzoek te herhalen, maar dan met een dataset die (1) groter in omvang is, (2) een langere periode bestrijkt en (3) meer variatie kent in woningkenmerken.

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Managementsamenvatting	4
1 Inleiding.....	6
1.1 De aanleiding van het onderzoek.....	6
1.2 Probleemstelling	7
1.3 Doelstelling.....	8
1.4 Hoofdvraag.....	8
1.5 Deelvragen	8
1.6 Onderzoeksopzet	9
1.7 Relevantie	10
1.8 Afbakening	12
1.9 Leeswijzer.....	12
2 Theorie	13
2.1 Markt geliberaliseerde huursegment	13
2.2 Investeringsbeslissing belegger.....	27
2.3 Conceptueel model.....	36
2.4 Hypothese	37
3 Praktijk	38
3.1 Onderzoeksmethode.....	38
3.2 Dataverzameling	39
3.3 Data-analyse.....	39
3.4 Operationalisering.....	45
3.5 Expert interviews	47
4 Analyse.....	48
4.1 Beschrijvende statistiek	48
4.2 Toetsende statistiek	51
4.3 Expert interviews	60
5 Conclusie.....	63
5.1 Conclusie	63
5.2 Discussie.....	64
5.3 Reflectie	65
5.4 Beperkingen	66
5.5 Aanbevelingen.....	67
Bibliografie	69
Bijlage 1: Uitleg assumpties statistische toetsen	75
Bijlage 2: Samenvattingen expert interviews.....	77

1 Inleiding

1.1 De aanleiding van het onderzoek

De Nederlandse woningmarkt staat anno 2024 zwaar onder druk. Steeds meer mensen hebben moeite om aan een passende woning te komen. Dit is terug te zien in het woningtekort, dat de laatste jaren enorm is opgelopen. In 2023 betrof het woningtekort 390.000 woningen, zo'n 4,8% van de totale woningvoorraad. Volgens de Primos-prognose van ABF Research is de verwachting dat het woningtekort niet snel gaat afnemen en de komende jaren eerder stabiel zal blijven met een geraamd tekort van 397.000 woningen in 2027, hetgeen dan zo'n 4,7% van de voorraad betreft (Gopal, et al., 2023, p. 44).

In het middenhuursegment is de mismatch tussen vraag en aanbod naar verhouding het grootst (Blijie, Stuart-Fox, & Ligthart, 2019, p. 44). In de periode 2019-2030 bedraagt de gewenste netto groei van de voorraad in het middenhuursegment 74.000 woningen. Om dit in perspectief te plaatsen, de gewenste netto groei van de totale woningvoorraad in dezelfde periode bedraagt 736.000 woningen (Blijie, Stuart-Fox, & Ligthart, 2019, p. 47). Het middenhuursegment heeft dus een aandeel van 10% in de gewenste voorraadgroei. Dit terwijl het aandeel van het middenhuursegment in 2019 slechts 5,5% van de totale woningvoorraad betreft (Meulenbeld, 2019, p. 25). Er zullen dus relatief veel middenhuurwoningen gebouwd moeten worden de komende jaren om aan de vraag te kunnen voldoen.

De huidige mismatch tussen vraag en aanbod in het middenhuursegment is ontstaan doordat het geliberaliseerde huursegment, waar het middenhuursegment onderdeel van is, de afgelopen decennia beknelde is geraakt tussen het sociale- en het koopsegment. Er is namelijk sprake van een ongelijkheid in overheidssubsidiëring, waarbij zowel het sociale- als het koopsegment profiteren van (fiscale) subsidies, terwijl hier bij het geliberaliseerde huursegment geen sprake van is (Vlak, van Middelkoop, Schilder, & Eskinasi, 2017, p. 12). Zo kunnen huurders in het sociale segment een beroep doen op huurtoeslag en kunnen woningcorporaties bij een gegeven woonkwaliteit lagere huren vragen dan in het geliberaliseerde huursegment door de borging van leningen door het Waarborgfonds Sociale Woningbouw (WSW). In het koopsegment wordt men vanuit de overheid fiscaal gestimuleerd door de hypotheekrenteaftrek en het feit dat vermogen in de eigen woning minder zwaar wordt belast dan andere vormen van financieel vermogen (Groot, Möhlmann, & Lejour, 2016, p. 4). De aanwezigheid van deze verschillende vormen van subsidiëring hebben, sinds hun introductie in de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw, het geliberaliseerde huursegment minder aantrekkelijk gemaakt. Hierdoor is de vraag naar woningen in het geliberaliseerde huursegment sterk gereduceerd, hetgeen ook heeft geleid tot een reductie van het aanbod.

De afgelopen jaren is de vraag naar geliberaliseerde huurwoningen, en dan met name middenhuurwoningen, echter sterk toegenomen. Door de toegenomen individualisering is, naast de vergrijzing, het aantal huishoudens harder gestegen dan de bevolkingsgroei (te Riele, et al., 2019, p. 11). Hierdoor is de vraag naar eenpersoonshuishoudens gestegen. Deze stijging is met name zichtbaar in de grote steden, waar veelal hoogopgeleiden jongeren naar toe trekken vanwege de hoog aangeschreven onderwijsinstellingen, de goede werkgelegenheid en het grote culturele aanbod (Hekwolter, Nijskens, & Heeringa, 2017, p. 8). En voornamelijk deze doelgroep van hoogopgeleide jongeren met een- of tweepersoonshuishoudens doet een beroep op het middenhuursegment,

omdat ze teveel verdienen om in aanmerking te komen voor een sociale huurwoning, maar te weinig verdienen om kans te maken op een koopwoning of een dure huurwoning. Dit principe wordt ook nog eens versterkt vanwege overheidsmaatregelen zoals passend toewijzen bij sociale woningen en strengere eisen bij het verstrekken van een hypotheek voor koopwoningen (Groot, Möhlmann, & Lejour, 2016, p. 6). Het geliberaliseerde huursegment biedt ook, in tegenstelling tot een koopwoning, een mate van flexibiliteit die door veel mensen gewenst is door de toegenomen globalisering en bijbehorende flexibilisering op de arbeidsmarkt (Ollongren, 2018, p. 1; de Boer & Bitetti, 2014, p. 7).

Hoewel de vraag dus is gestegen, blijft het aanbod aan middenhuurwoningen nog achter. In de grote steden waar de huurmarkt onder druk staat, zullen beleggers hun huurwoningen, indien deze op basis van WWS-punten buiten het gereguleerde segment vallen, voor de markthuurler verhuren die veelal het middenhuursegment overstijgt en uitkomt in het geliberaliseerde huursegment (van Gijzel, 2018, p. 14). Het middenhuursegment wordt als het ware 'overgeslagen', waardoor de kloof tussen vraag en aanbod blijft bestaan. Omdat in deze steden de druk op de woningmarkt ook resulteert in hoge prijzen van koopwoningen, worden de steden slecht toegankelijk voor huishoudens met middeninkomens (Vlak, van Middelkoop, Schilder, & Eskinasi, 2017, pp. 22-23).

1.2 Probleemstelling

Indien het aan de markt wordt overgelaten, zullen – vooral in de grote steden – de huren in het geliberaliseerde huursegment dus boven het middenhuursegment uitkomen en in het dure huursegment vallen. Hogere huren leiden namelijk tot meer huurinkomsten en dus hogere rendementen voor beleggers. Hogere huren gaan echter ook gepaard met meer risico, zoals een hoger mutatie­risico met mutatiekosten en mutatieleegstand tot gevolg. Risico en rendement gaan immers hand in hand met elkaar. Maar vooral in tijden van hoogconjunctuur met bijbehorende succeservaringen worden beleggers overmoedig en door overmoedige beleggers wordt risico vaak ondergewaardeerd (Hirshleifer & Luo, 2001, p. 2). De invloed van de risicocomponent zelf op het rendement wordt tevens ondergewaardeerd. In een onderzoek van Arkenbout (2018, p. 46), werd een vijftal beleggers gevraagd in hoeverre zij een lagere rendementseis toekennen aan middenhuurwoningen met overheidsrestricties – zoals huurprijseximalisering en huurprijstijgingseximalisering – dan aan middenhuurwoningen zonder deze restricties. Geen van de beleggers gaf aan een lagere rendementseis toe te passen voor het verminderde risico dat het opleggen van deze restricties met zich meebrengt. Het gegeven dat beleggers de risicocomponent onderbelichten, zorgt er voor dat beleggers meer sturen op rendement dan op risico, wat resulteert in een streven naar rendementsmaximalisatie boven risicoreductie. De focus op rendementsmaximalisatie leidt in overspannen markten tot een gering aanbod in het middenhuursegment.

Het middenhuursegment biedt echter een grote risicoreductie ten opzichte van het dure huursegment. Gezien de grote vraag naar het middenhuursegment is het aannemelijk dat er minder sprake is van mutatie en leegstand in dit segment. Toch lijkt deze risicoreductie niet op te wegen tegen de rendementsmaximalisatie bij het dure huursegment, gezien het feit dat zonder overheidsingrijpen investeerders in de grote steden huurprijzen hanteren die eerder vallen in het dure huursegment dan in het middenhuursegment. De vraag is of dit komt door een betere risicorendementsverhouding bij het dure huursegment in vergelijking met het middenhuursegment of dat de focus van beleggers op rendementsmaximalisatie hieraan ten grondslag ligt. Rendement en

risico zouden namelijk in balans moeten zijn, waardoor gesteld zou kunnen worden dat de risicorendementsverhouding bij beide huursegmenten gelijk moet zijn.

Dit onderzoek wordt bekeken vanuit het oogpunt van de (commerciële) institutionele belegger, waarbij wordt gefocust op het geliberaliseerde huursegment. Het sociale huursegment wordt dus niet in ogenschouw genomen. En hoewel de Wet betaalbare huur die per 1 juli 2024 is ingegaan er voor heeft gezorgd dat ook het middenhuursegment gereguleerd wordt, is in dit onderzoek het middenhuursegment nog geschaard onder het geliberaliseerde huursegment. De stellingname is dat binnen het geliberaliseerde huursegment de belegger een keus heeft om in het middenhuursegment of in het dure huursegment te realiseren, waarbij de risicorendementsverhouding bepalend is voor deze keuze. Een eventuele verplichting vanuit gemeenten om op een locatie in het middenhuursegment dan wel het dure huursegment te bouwen, wordt dus buiten beschouwing gelaten. Onderzocht zal worden hoe de risicorendementsverhouding in de middenhuursegment zich verhoudt tot het dure huursegment, waarmee getoetst wordt of er daadwerkelijk sprake is van een betere risicorendementsverhouding in het dure huursegment in vergelijking met het middenhuursegment. Hiermee kunnen vervolgens de (te) geringe investeringen vanuit beleggers in het middenhuursegment worden verklaard of juist tegengesproken.

Op basis van het bovenstaande is de volgende probleemstelling geformuleerd:

“Het is onduidelijk in welke mate de hoogte van de risicorendementsverhouding van het middenhuursegment in vergelijking met die van het dure huursegment debet is aan het geringe aanbod in het middenhuursegment.”

1.3 Doelstelling

De doelstelling van dit onderzoek is om inzicht te verkrijgen in hoe de risicorendementsverhouding van woningen in het middenhuursegment zich verhoudt tot de risicorendementsverhouding van woningen in het dure huursegment. Op deze wijze kan worden vastgesteld of, vanuit het risicorendementsperspectief van de belegger bezien, het middenhuursegment minder interessant is dan het dure huursegment, hetgeen een verklaring zou kunnen zijn voor het geringe aanbod aan middenhuurwoningen binnen het geliberaliseerde huursegment in overspannen woningmarkten, of dat dit niet het geval is, hetgeen beleggers zou moeten aansporen meer te investeren in het middenhuursegment.

1.4 Hoofdvraag

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt als volgt:

“In welke mate verhoudt de risicorendementsverhouding van middenhuurwoningen zich tot de risicorendementsverhouding van dure huurwoningen en verklaart dit de bereidheid van institutionele beleggers om in het middenhuursegment te investeren?”

1.5 Deelvragen

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden, zijn er een aantal deelvragen opgesteld. Deze zijn als volgt:

- Hoe wordt het geliberaliseerde huursegment gedefinieerd en wat is haar functie?
- Hoe ziet vraag en aanbod er in het geliberaliseerde huursegment uit?
- Hoe wordt rendement en risico berekend en wat is hun relatie?

- Zijn er verschillen in rendement en risico waar te nemen tussen het midden- en dure huursegment?

1.6 Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet wordt gepresenteerd middels de TPA-systematiek, waarin onderscheid wordt gemaakt tussen vragen over de Theorie & Context die in hoofdstuk 2 aan bod komt, de Praktijk die in hoofdstuk 3 wordt behandeld en de Analyse die in hoofdstuk 4 wordt beschreven.

1.6.1 Theorie & Context

Het theoretisch onderzoek zal bestaan uit een uitgebreide literatuurstudie om de bestaande kennis en theorieën over het onderwerp in kaart te brengen. De literatuurstudie doet tevens dienst als theoretische afbakening van het onderzoek. Voordat het theoretisch onderzoek plaatsvindt, zal eerst de woningmarkt nader worden beschouwd zodat inzicht wordt geboden in de context waarin dit onderzoek plaatsvindt. Vervolgens wordt in het theoretisch onderzoek eerst de markt van het geliberaliseerde huursegment bestudeerd waarbij nader wordt ingegaan op de karakteristieken van zowel het midden- als het dure huursegment. Vervolgens verschuift het perspectief naar de belegger en wordt bekeken hoe investeringsbeslissingen tot stand komen en hoe risico en rendement worden berekend. Met behulp van de bevindingen uit de literatuurstudie wordt een conceptueel model gevormd en worden hypothesen opgesteld.

1.6.2 Praktijk

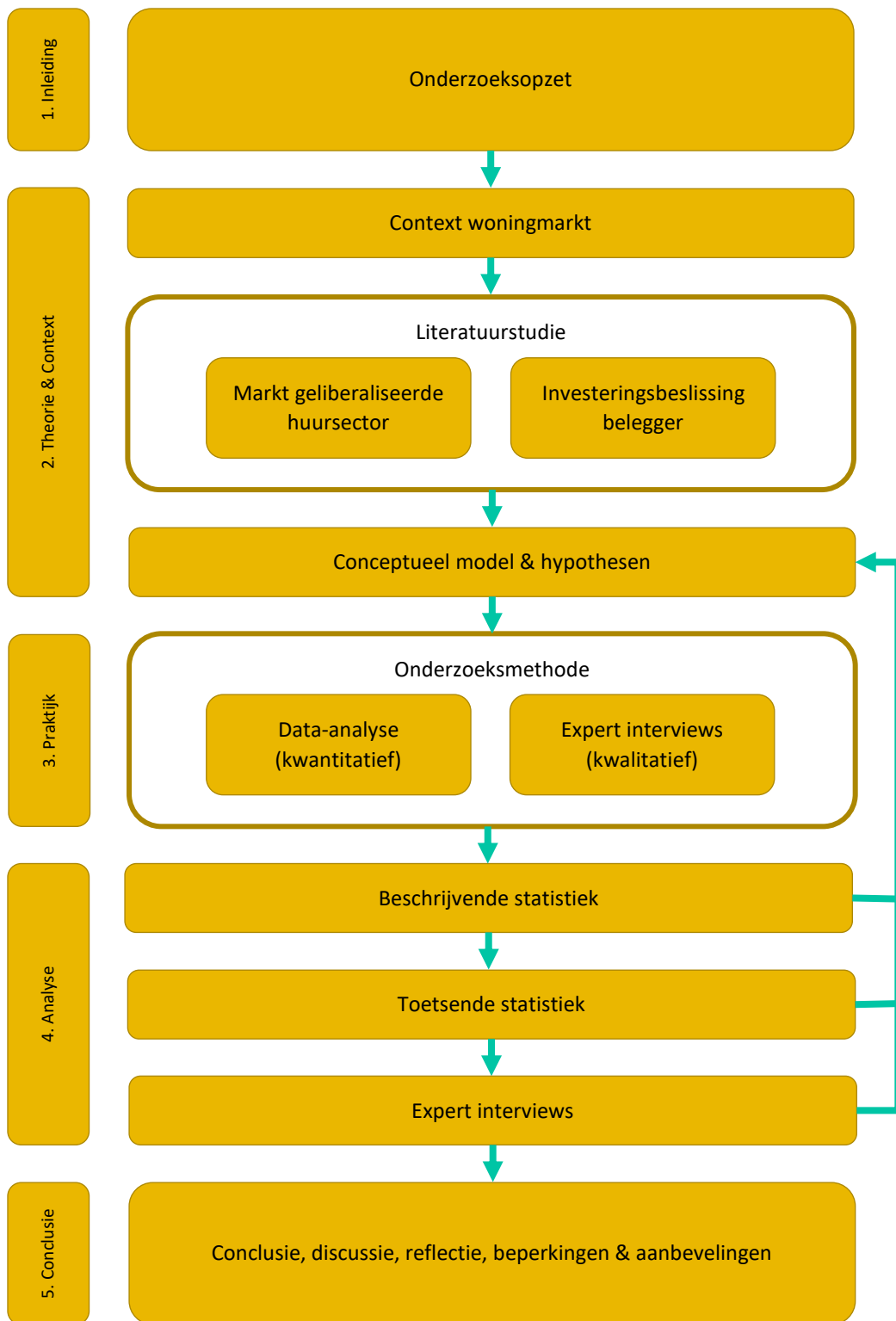
Om algemeen geldende uitspraken te kunnen doen over hoe de risicorendementsverhoudingen in het middenhuursegment en het dure huursegment zich tot elkaar verhouden, is er voor gekozen een kwantitatieve onderzoeksstrategie toe te passen (Verschuren & Doorewaard, 2015). Middels datasets van institutionele beleggers in het Nederlandse geliberaliseerde huursegment zullen de rendementen en risico's van het midden- en het dure huursegment in kaart worden gebracht. In het praktijkdeel zal de onderzoeksmethode worden toegelicht, waarbij onder andere wordt beschreven op welke manier de data wordt geanalyseerd en hoe de data wordt geoperationaliseerd. Hoewel de kwantitatieve onderzoeksstrategie centraal staat in dit onderzoek, zullen de resultaten van de data-analyses nog op een kwalitatieve manier worden getoetst door deze voor te leggen aan een aantal experts. De manier waarop dit wordt gedaan, zal in het praktijkdeel ook nog kort worden toegelicht.

1.6.3 Analyse

In het analysedeel worden de daadwerkelijke data-analyses uitgevoerd. Als eerste wordt de data geanalyseerd middels de toepassing van beschrijvende statistiek. Vervolgens wordt middels toetsende statistiek onderzocht of er sprake is van significante verschillen in rendement en risico tussen het midden- en het dure huursegment. Tot slot worden middels interviews met verschillende experts de resultaten van de kwantitatieve analyses op een kwalitatieve manier getoetst.

1.6.4 Onderzoeksmodel

De structuur van het onderzoek wordt schematisch weergegeven in het onderzoeksmodel in figuur 1.



Figuur 1 Onderzoeksmodel

1.7 Relevantie

Voor de relevantie van het onderzoek wordt een onderscheid gemaakt in maatschappelijke relevantie en wetenschappelijke relevantie.

1.7.1 Maatschappelijke relevantie

Zoals in de aanleiding van het onderzoek reeds is benoemd, bestaat er momenteel een grote mismatch tussen vraag en aanbod in het middenhuursegment. Dit is een groot maatschappelijk probleem, gezien de belangrijke rol die het middenhuursegment vervult binnen de woningmarkt. Het middenhuursegment fungeert namelijk als ‘draaischijf’ door de doorstroming tussen de verschillende segmenten van de woningmarkt te bevorderen (van Gijzel, 2018, p. 6). Zo kunnen mensen doorstromen vanuit het sociale segment wanneer ze meer gaan verdienen. Maar ook vanuit de koopmarkt kunnen mensen naar het middenhuursegment doorstromen als ze hun huis willen verkopen om vermogen vrij te maken. Door deze doorstroming komen woningen in het sociale- en koopsegment vrij, hetgeen zorgt voor een evenwichtige woningmarkt. Daarnaast zorgt het middenhuursegment er voor dat steden toegankelijk zijn voor alle inkomensgroepen, waardoor een gemengde woningvoorraad ontstaat en ruimtelijke segregatie wordt tegengegaan (van Gijzel, 2018, p. 5). Het maatschappelijk belang van het middenhuursegment wordt ook onderkend door gemeentelijke besturen en de rijksoverheid die de laatste jaren steeds meer (willen) ingrijpen in de markt om het aanbod in het middenhuursegment te vergroten en daarmee het evenwicht op de woningmarkt te herstellen.

1.7.2 Wetenschappelijke relevantie

Gezien de mismatch tussen vraag en aanbod in het middenhuursegment de laatste jaren veel maatschappelijke aandacht heeft gekregen, is er in deze tijd ook redelijk wat literatuur over dit onderwerp geschreven. Tussen 2015 en 2018 begonnen de tekorten in het middenhuursegment een steeds groter maatschappelijk probleem te worden, waardoor hier ook steeds meer aandacht voor kwam in de academische wereld. In deze tijd verschenen veel studies waarin de kenmerken van het middenhuursegment werd beschreven, vraag en aanbod in kaart werden gebracht en mogelijke beleidsmaatregelen werden onderzocht die de ontwikkeling van het middenhuursegment kunnen bevorderen (Schilder & Conijn, 2015; Groot, Möhlmann, & Lejour, 2016; Vlak, van Middelkoop, Schilder, & Eskinasi, 2017; Eskinasi, 2017; van Middelkoop & Schilder, 2017; Schilder & Conijn, 2017; van Gijzel, 2018). Vervolgens kwamen er ook studies naar het effect van specifieke beleidsmaatregelen zoals de 40-40-20 regelgeving in Amsterdam (Arkenbout, 2018) en de noodknop middenhuur (Hof, Rougoor, & Belt, 2019; Meulenbeld, 2019). Ook zijn er studies uitgevoerd die de invloed van (mogelijke) middenhuurregulering op de strategie en prestaties van beleggers hebben onderzocht. In deze studies is gebruik gemaakt van expert interviews (van den Bergen, 2022; Olde Meule, 2022), enquêtes (Giezenaar, 2020) en data-analyses (van Breukelen, 2018; van Sabben, 2022; Luijckx, 2023). Deze studies gaan vooral in op de invloed van regulering – als externe factor – op de investeringsbeslissing van een belegger. Er bestaat echter nog een kennisleemte over interne factoren bij de belegger zelf die resulteren in de beslissing om wel of niet te investeren in het middenhuursegment. Daarom wordt in dit onderzoek niet de regulering, maar de afweging van de belegger om wel of niet te investeren in het middenhuursegment centraal gesteld. Voor deze investeringsbeslissing wordt de risicorendementsverhouding als maatstaf gebruikt. Hoe beter de risicorendementsverhouding, hoe interessanter de investeringspropositie. Door onderzoek te doen naar de risicorendementsverhouding in het middenhuursegment en dit af te zetten tegen de risicorendementsverhouding in het dure huursegment kan inzicht worden geboden in de invloed van de investeringsbesluitvorming van beleggers op het bestaan van de mismatch tussen vraag en aanbod in het middenhuursegment.

1.8 Afbakening

Om de validiteit en betrouwbaarheid te verhogen, wordt het onderzoek afgebakend. Er wordt in dit onderzoek specifiek gekeken naar de risicorendementsverhouding als maatstaf voor de te maken investeringsbeslissing van een belegger. Waar het rendementsaspect goed meetbaar is, geldt dit minder voor het risicoaspect. Er bestaan veel soorten risico die allen een specifieke manier van meten vereisen. Om het onderzoek af te bakenen is derhalve gekozen om te focussen op één specifiek risico, zijnde het mutatie-risico. Waar in dit onderzoek wordt gesproken over de risicorendementsverhouding, dient dit dus gelezen te worden als 'mutatie-risicorendementsverhouding'. Het mutatie-risico uit zich op twee manieren. Enerzijds zorgt mutatie voor extra kosten, zijnde marketingkosten voor het inschakelen van een makelaar die een nieuwe huurder moet vinden en onderhoudskosten om de woning weer klaar te maken voor wederverhuur. Anderzijds zorgt mutatie bij geen directe wederverhuur voor leegstand, wat een negatief effect heeft op de kasstromen door het mislopen van huurinkomsten.

Het perspectief dat wordt beschouwd, is het perspectief vanuit de institutionele belegger, gezien het feit dat deze partijen de beschikking hebben over rijke data met grote aantallen objecten. Wat betreft de categorische afbakening staat het geliberaliseerde huursegment centraal in dit onderzoek en dan specifiek het middenhuursegment. Het dure huursegment – het andere sub-segment in het geliberaliseerde huursegment – wordt gebruikt om het middenhuursegment aan te toetsen. Qua geografische afbakening wordt in dit onderzoek ingegaan op het Nederlandse woningmarkt.

1.9 Leeswijzer

In dit eerste hoofdstuk is als inleiding de onderzoeksopzet beschreven waarin onder andere de aanleiding, probleemstelling en hoofd- en deelvragen zijn beschreven. In het tweede hoofdstuk wordt het onderzoek in context geplaatst door een beschouwing van de woningmarkt en wordt middels een literatuurstudie dieper ingegaan op de geliberaliseerde huurmarkt en hoe de investeringsbeslissing van een belegger tot stand komt. Dit resulteert in een conceptueel model en gevormde hypothesen. Hoofdstuk drie beschrijft de praktijktoetsing, waarin de onderzoeksmethode wordt toegelicht. In hoofdstuk vier worden vervolgens de statistische analyses uitgevoerd en worden de uitkomsten voorgelegd aan experts middels een aantal interviews. Tot slot wordt het onderzoek in hoofdstuk vijf afgesloten met de conclusie, discussie, reflectie, beperkingen en aanbevelingen.

2 Theorie & Context

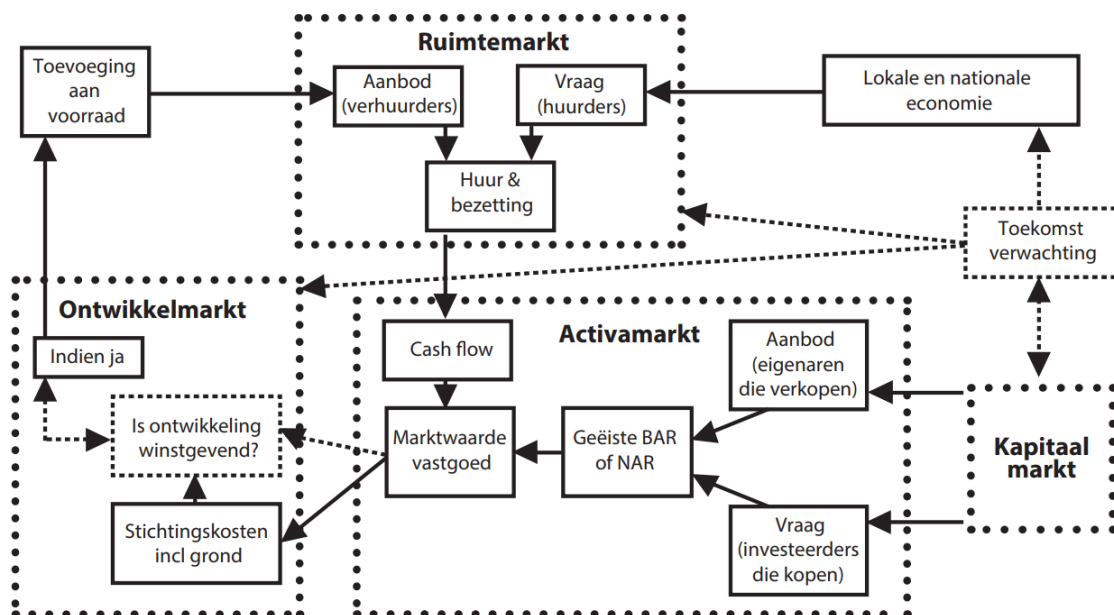
Om een antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag is het van belang eerst een theoretisch kader te vormen. Ook is het goed om de woningmarkt nader te beschouwen, zodat inzicht wordt geboden in de context waarin dit onderzoek plaatsvindt. Dat gebeurt in dit hoofdstuk. Er wordt gestart met het bestuderen van het geliberaliseerde huursegment en haar positie binnen de Nederlandse woningmarkt en de vastgoedmarkt in totaal. Vervolgens verschuift het perspectief naar de belegger en wordt bekeken hoe investeringsbeslissingen tot stand komen en hoe risico en rendement worden berekend.

2.1 Markt geliberaliseerde huursegment

2.1.1 Het functioneren van de vastgoedmarkt

Deelmarkten

De vastgoedmarkt functioneert door een samenspel tussen meerdere deelmarkten. Geltner et al. (2014, p. 26) onderscheidt een drietal deelmarkten: de ruimtemarkt, de activamarkt en de ontwikkelmarkt. Daarnaast speelt ook de kapitaalmarkt een rol. In figuur 2 zijn de relaties tussen deze deelmarkten weergegeven.



Figuur 2 De vastgoedmarkt en haar deelmarkten (bron: Geltner et al. (2014, p. 27); bewerking door Vlek et al. (2020, p. 19))

Voor de huurwoningmarkt – waar het in dit onderzoek om draait – werkt dit schema als volgt. In de ruimtemarkt komen vraag en aanbod van ruimte samen. De aanbodzijde wordt vertegenwoordigd door verhuurders die woonruimte aanbieden en de vraagzijde bestaat uit huurders die op zoek zijn naar woonruimte. De vraagzijde wordt sterk beïnvloed door verscheidene lokale en nationale macro-economische factoren, zoals de huishoudens- en inkomensgroei. Door de samenkomst van vraag en aanbod vindt prijsvorming plaats in de vorm van een overeengekomen huurprijs. Deze huurprijs genereert cashflow bij de belegger in de activamarkt. In deze deelmarkt worden woningen aangekocht, geëxploiteerd en verkocht (Vlek, Rust, & Schrama, 2020, p. 19). De belegger eist een bepaald rendement – gekoppeld aan het te lopen risico – voor haar activiteiten in de activamarkt. Hier bestaat een relatie met de kapitaalmarkt, omdat de rendementseisen nauw samenhangen met de rendementseisen voor andere asset classes binnen de kapitaalmarkt, zoals aandelen, obligaties,

grondstoffen en liquiditeiten. Verwachtingen over de toekomst spelen een belangrijke rol bij het tot stand komen van de rendementseis in de kapitaalmarkt, maar het heeft ook invloed op ontwikkelingen in de andere deelmarkten.

De cashflow vanuit de huurinkomsten bepaalt tezamen met het geëiste rendement de marktwaarde van het vastgoed. Deze marktwaarde is op haar beurt van belang voor de ontwikkelmarkt, waar nieuwe woningen worden toegevoegd aan de voorraad. De vergroting van de voorraad heeft invloed op het aanbod in de ruimtemarkt, wat illustreert dat alle deelmarkten in verbinding staan met elkaar. In de ontwikkelmarkt worden echter enkel nieuwe woningen ontwikkeld wanneer dit winstgevend is. Daarmee is dit ook de meest cyclische deelmarkt (Geltner, Miller, Clayton, & Eichholtz, 2014, p. 25). Winstgevendheid betekent dat de marktwaarde van het vastgoed hoger moet liggen dan de stichtingskosten inclusief de grondkosten. Wanneer dit niet het geval is, zal er niet ontwikkeld worden wat leidt tot minder aanbod en een hogere huurprijs in de ruimtemarkt, een hogere marktwaarde in de activamarkt en een winstgevend project in de ontwikkelmarkt waardoor er weer wel ontwikkeld wordt en het aanbod groeit in de ruimtemarkt. Het hogere aanbod zorgt voor een lagere huurprijs wat via de activa- en ontwikkelmarkt leidt tot lager aanbod. Door het constant doorlopen van deze cyclus houdt de vastgoedmarkt zichzelf in evenwicht (Geltner, Miller, Clayton, & Eichholtz, 2014, p. 28).

Context economische stroming

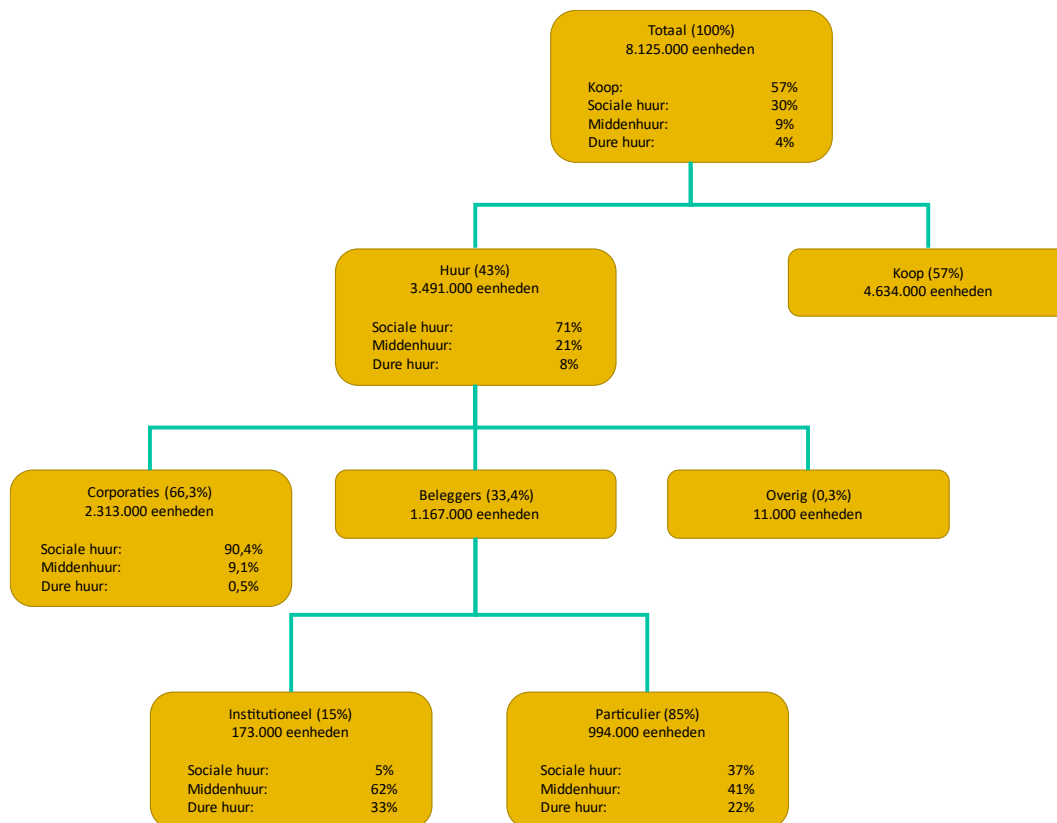
Belangrijke kanttekening is dat bovenstaande beschrijving van het functioneren van de vastgoedmarkt uitgaat van perfect werkende markten conform de neoklassieke theorie. Het efficiënte marktevenwicht dat Walras (1954) beschrijft, veronderstelt echter een reeks assumpties: een groot aantal vragers en aanbieders, volledige informatie, vrije toe- en uitreding, homogene goederen en een gegeven evenwichtsprijs. Deze assumpties conflicteren met de kenmerken van de vastgoedmarkt, die wordt gekarakteriseerd door de complexiteit van het product (grootte, locatie en ontwerp), gebrek aan informatie, transactiekosten, illiquiditeit, ondeelbaarheid en heterogeniteit (Keogh & D'Arcy, 1999, p. 2402). De vastgoedmarkt voldoet dus aan geen enkele voorwaarde van de perfecte markt (Fraser, 1993, p. 109). Zo druisen diverse vormen van subsidiëring en regulering waarmee de overheid in de meeste Europese landen sturing tracht te geven aan de vastgoedmarkt in tegen het principe van efficiënte markten (Arestis, Mooslechner, & Wagner, 2009, pp. 24-26). Ook de ruimtelijke beperkingen vanuit bestemmingsplannen zorgen ervoor dat het aanbod niet direct kan reageren op een toenemende vraag, wat contrasteert met de beginselen van een perfecte markt (Mayer & Somerville, 2000, p. 657).

Met de non-evenwichtsdenkens en de neo-institutionelen zijn er twee stromingen ontstaan die dan ook ageren tegen het neoklassieke model. Kort gezegd zien de non-evenwichtsdenkens – in tegenstelling tot de neoklassieken – wel degelijk een rol weggelegd voor de overheid en constateren de neo-institutionelen dat zowel de markt als de overheid kan falen en benoemen zij het belang van het institutionele kader van sociale en wettelijke normen en regels. Een nadere verdieping van de verschillen tussen de drie economische stromingen valt buiten de scope van deze scriptie, maar het is belangrijk om er bewust van te zijn dat de neoklassieke benadering zoals gehanteerd in het model uit figuur 2 zo zijn beperkingen kent.

2.1.2 Kenmerken van de Nederlandse woningmarkt

Woningvoorraad

De Nederlandse woningvoorraad bestaat anno 2024 uit circa 8,1 miljoen eenheden. Ongeveer 4,6 miljoen eenheden hiervan (57%) betreffen koopwoningen. De andere circa 3,5 miljoen eenheden (43%) zijn huurwoningen. Van deze huurwoningen valt het overgrote deel, zo'n 2,5 miljoen eenheden (71%), in de sociale huursector. Het restant bestaat uit circa 700.000 middenhuurwoningen (21%) en circa 300.000 (8%) dure huurwoningen. In deze verdeling wordt gesproken over een middenhuurwoning bij een huurprijs tussen de €764 en €1.000 per maand. In figuur 3 is de opbouw van de Nederlandse woningvoorraad in 2024 schematisch weergegeven.



Figuur 3 Opbouw Nederlandse woningvoorraad 2024 (bron: (Capital Value, 2024a); eigen bewerking)

Twee derde van huurwoningen is in bezit van de woningcorporaties. Zij zijn hiermee een grote speler binnen de Nederlandse huurwoningmarkt. Hun woningvoorraad bestaat voor 90% uit sociale huurwoningen wat voortkomt vanuit hun kerntaak om te zorgen voor betaalbare woningen voor mensen met lage inkomens. De overige een derde van de huurwoningen is in eigendom van beleggers, zowel institutioneel (15%) als particulier (85%). Institutionele beleggers betreffen instellingen die vermogen beheren voor deelnemers om in de toekomst uitkeringen te kunnen doen, zoals pensioenfondsen, verzekeraars en beleggingsinstellingen (van Gool, Jager, Theebe, & Weisz, 2013, p. 149). Het aantal institutionele beleggers die actief zijn op de Nederlandse markt is relatief klein, maar het betreffen veelal grote partijen met veel bezit. De particuliere beleggers zijn een erg diverse groep. De meerderheid bestaat uit verhuurders van minder dan 50 woningen, maar er zijn ook enkele grotere particuliere verhuurders met portefeuilles van meer dan duizend woningen (Lennartz, Schilder, & van der Staak, 2019, pp. 24-25). De doelstelling van particuliere beleggers is gericht op het creëren van eigen inkomen en/of vermogensgroei (van Gool, Jager, Theebe, & Weisz,

2013, p. 149). Beleggers – zowel institutioneel als particulier – zijn in tegenstelling tot de woningcorporaties meer gefocust op het geliberaliseerde huursegment. Bij de particuliere beleggers valt 63% van hun bezit in het geliberaliseerde huursegment en bij institutionele beleggers is dit zelfs 95%.

Overheidsingrijpen

Het grote woningbezit van woningcorporaties kenmerkt de Nederlandse woningmarkt. Internationaal gezien zijn er geen andere landen waarbij een dergelijk groot aandeel van de woningen in handen is van woningcorporaties (Andrews, Caldera Sánchez, & Johansson, 2011, p. 16). Ook het aandeel van sociale huurwoningen binnen de totale woningvoorraad – 30% – is daarmee in Nederland uitzonderlijk hoog in vergelijking met andere westerse landen, waar het percentage veelal tussen de 16-18% ligt (de Jong & van der Moolen, 2014, p. 5). Uit onderzoek van Angel (2000, pp. 269-281) waarin de invloed van overheidsbeleid op de woningmarkt is vergeleken tussen 53 landen, komt naar voren dat de Nederlandse woningmarkt relatief veel overheidsingrijpen kent. De hoge mate van subsidiëring en regulering van de woningmarkt is een belangrijke oorzaak voor het grote aandeel sociale huurwoningen in Nederland. Zoals reeds in paragraaf 1.1 is benoemd, worden sociale huurwoningen zowel aan de vraag- als de aanbodzijde op verschillende manieren gesubsidieerd. Omdat deze subsidiëring ontbreekt in het geliberaliseerde segment, komen woningen in het geliberaliseerde segment moeilijker van de grond en is hun aandeel in de totale woningvoorraad relatief klein (Vlak, van Middelkoop, Schilder, & Eskinasi, 2017, p. 12).

Regionale verschillen

Er bestaan grote regionale verschillen op de Nederlandse woningmarkt. Dit betreft verschillen in prijs, samenstelling van de woningvoorraad, bevolkingsopbouw, realisatie van verhuiscwensen en restschuldrisico's (Eskinasi, 2011, p. 15). Derhalve kan worden gesteld dat er in Nederland geen sprake is van één woningmarkt, maar van meerdere regionale of zelfs lokale woningmarkten (Vlak, van Middelkoop, Schilder, & Eskinasi, 2017, p. 9). Als we bijvoorbeeld naar de prijsverschillen kijken, zien we grote verschillen per gemeente. Zo lag de gemiddelde huurprijs per m² in het eerste kwartaal van 2024 in de gemeente Almere op €14,17 terwijl dit in Amsterdam uitkwam op €22,73. Een verschil van ruim een factor 1,5 tussen twee steden die hemelsbreed slechts 20 kilometer uit elkaar liggen (NVM, 2024). Dit benadrukt het belang om bij een analyse van de woningmarkt rekening te houden met mogelijke verschillen tussen regio's.

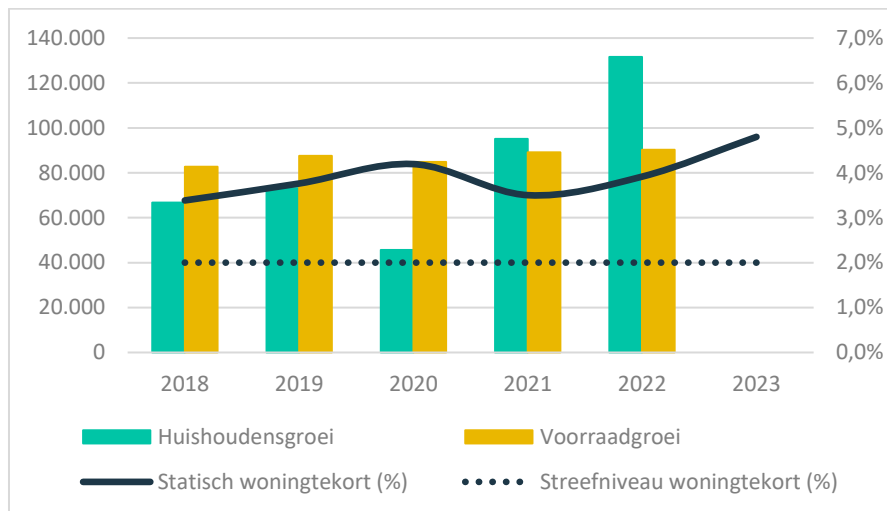
2.1.3 Het woningtekort op de Nederlandse woningmarkt

Primos-prognose

Er is momenteel een groot woningtekort in Nederland. De Primos-prognose 2023 raamt voor dat jaar het statische woningtekort op nationaal niveau op 390.000 woningen, 4,8% van de voorraad. Het is de doelstelling om dit tekort terug te brengen naar een 'normale' spanning op de woningmarkt van circa 2%. Het gehele tekort inlopen is niet wenselijk omdat dat zou leiden tot een zeer ontspannen woningmarkt waarbij voor elke woningzoekende direct een woning beschikbaar zou zijn. Dit geeft risico's op leegstand, slechte verkoop- en verhuurbaarheid en waardedaling in kwetsbare segmenten. Voor het verkleinen van het woningtekort van 4,8% naar een acceptabel niveau van 2% zijn er alsnog 223.000 woningen nodig (Gopal, et al., 2023, p. 43).

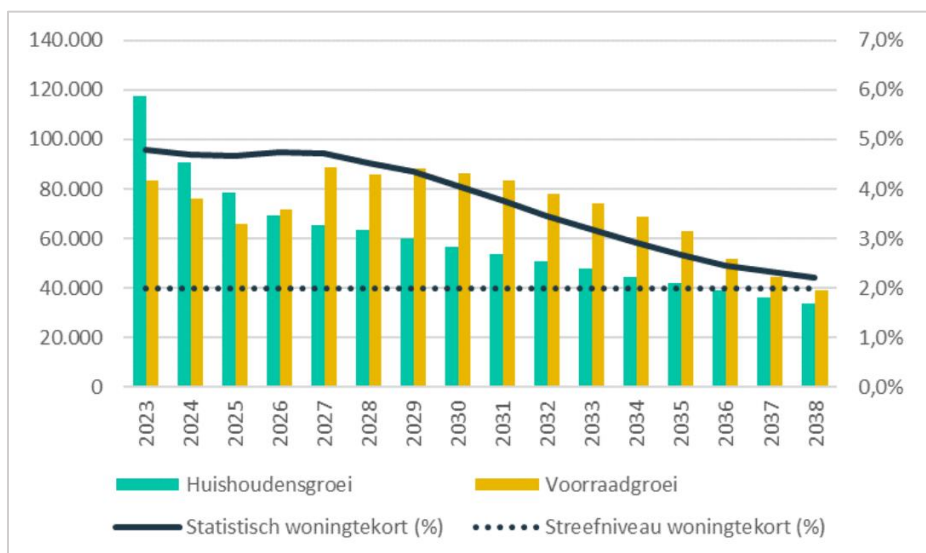
Het woningtekort is de afgelopen jaren toegenomen. In 2018 was er nog sprake van een woningtekort van 3,4%. Dat nam toe tot 4,2% in 2020. In de loop van 2020 daalde het woningtekort als gevolg van een lagere bevolkingsgroei terwijl de bouwproductie op peil bleef. Maar daarna begon

het tekort weer op te lopen tot het niveau van 4,8% in 2023. In figuur 4 is de ontwikkeling van het woningtekort tussen 2018 en 2023 weergegeven.



Figuur 4 Ontwikkeling huishoudens, woningvoorraad en statisch woningtekort, 2018 t/m 2023 (bron: (Gopal, et al., 2023, p. 43; CBS, 2023a; CBS, 2023b); eigen bewerking)

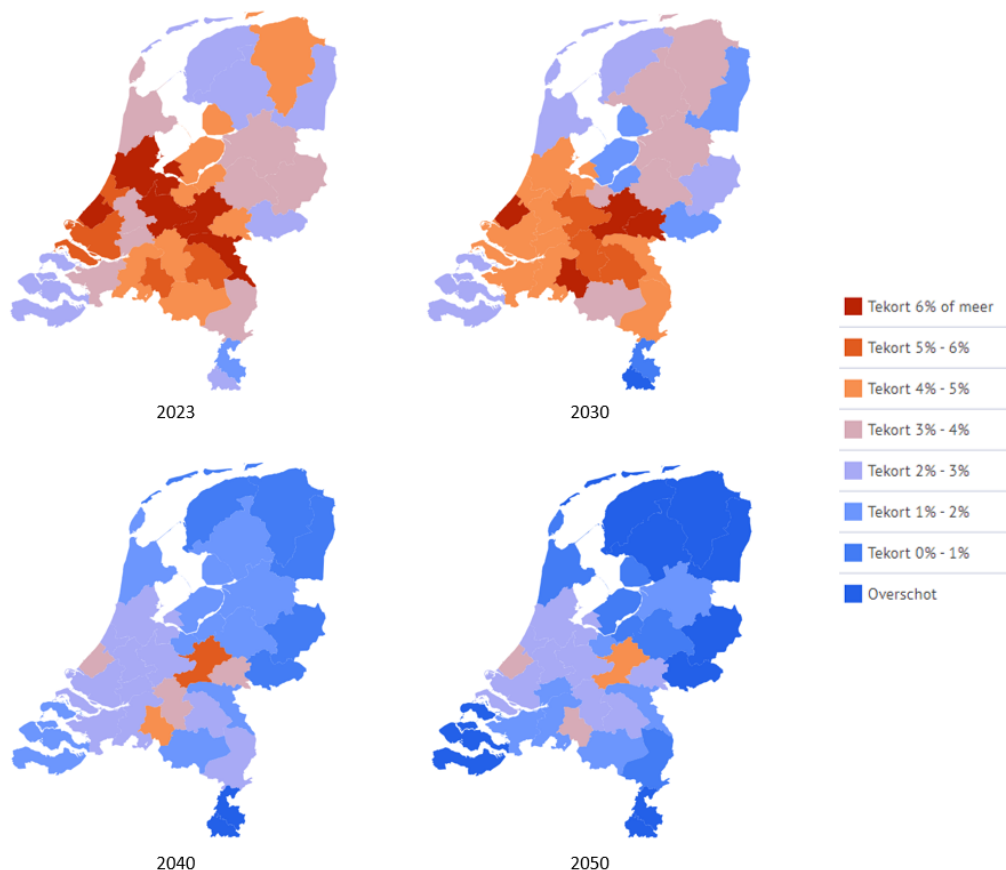
Voor de komende jaren verwacht de Primos-prognose dat het woningtekort qua omvang ongeveer gelijk blijft. Verwacht wordt dat in deze jaren de huishoudensgroei afneemt, maar de woningbouwproductie idem dito vanwege de slechte marktomstandigheden anno 2024 die te wijten zijn aan de hoge bouwkosten, de hoge (hypotheek)rente en de doorgevoerde overheidsmaatregelen. Vanaf 2027 is de verwachting dat de uitbreiding van de woningvoorraad de huishoudensgroei overtreft waardoor het woningtekort zal dalen. Dit leidt tot een prognose van een tekort van 330.000 woningen in 2031 (3,8% van de voorraad) en 205.000 woningen in 2038 (2,2% van de voorraad). In figuur 5 is de prognose van de ontwikkeling van het woningtekort tussen 2023 en 2038 weergegeven.



Figuur 5 Ontwikkeling huishoudens, woningvoorraad en statisch woningtekort, 2023 t/m 2038 (bron: (Gopal, et al., 2023, p. 44)

Regionale verschillen

Zoals in paragraaf 2.1.2 benoemd, kunnen de regionale verschillen op de woningmarkt groot zijn. Dit geldt ook voor het woningtekort. In 2023 varieert het statisch woningtekort per woningmarktregio (zoals ABF Research deze hanteert) van 6,7% in de regio Den Haag tot 1,8% in de regio Sittard. Volgens de Primos-prognose (ABF Research, 2023) zal het woningtekort in 2030 in grote delen van het land nog boven de 3% liggen – in de regio Tilburg en Ede zelfs respectievelijk op 7,4% en 7,3% - maar zal er in de regio Maastricht reeds sprake zijn van een woningoverschot. In 2050 zal het woningtekort naar verwachting verder afnemen naar een landelijk gemiddelde van 1,7%, waarbij de meeste regio's een tekort hebben van 3% of lager. In figuur 6 is de prognose van het statisch woningtekort per woningmarkt in 2023, 2030, 2040 en 2050 weergegeven.



Figuur 6 Prognose statisch woningtekort naar woningmarktregio, 2023, 2030, 2040 en 2050 (bron: (ABF Research, 2023); eigen bewerking)

Programma Woningbouw

Om de tekorten op de woningmarkt in te lopen heeft het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties in 2022 het Programma Woningbouw gepresenteerd. In dit programma wordt ingezet op het realiseren van 900.000 woningen in de periode van 2022 tot en met 2030 en een groei van de bouwproductie naar 100.000 woningen per jaar gedurende de kabinetsperiode Rutte IV. De verwachting is dat de groei naar 100.000 nieuwe woningen per jaar rond 2024 wordt bereikt (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2022a). In 2023 bedroeg de woningbouwproductie ruim 88.000 eenheden, waardoor het te overbruggen gat momenteel nog circa 12.000 woningen bedraagt om te komen tot het streven van 100.000 woningen per jaar (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2024). Op basis van de Primos-prognose

2023 volstaan de geambieerde 900.000 woningen tot en met 2030 overigens niet om op een acceptabel woningtekort van 2% uit te komen in 2031. Daarvoor zouden volgens de prognose 981.000 woningen in de periode 2022-2030 gerealiseerd moeten worden, 81.000 extra dus (Gopal, et al., 2023, p. 48).

2.1.4 Het geliberaliseerde huursegment

Nu er een algemene introductie is gegeven op de werking van de vastgoedmarkt en de kenmerken van de Nederlandse woningmarkt zijn toegelicht, zal er in de volgende paragrafen specifiek worden ingegaan op het geliberaliseerde huursegment. Dit segment is onder te verdelen in het middenhuursegment en het dure huursegment. Zoals reeds in paragraaf 1.2 beschreven, wordt ondanks het feit dat de Wet betaalbare huur per 1 juli 2024 is ingegaan waarmee het middenhuursegment vanaf dat moment onder het gereguleerde huursegment komt te vallen, het middenhuursegment in dit onderzoek nog geschaard onder het geliberaliseerde huursegment. Eerst zal in deze paragraaf het geliberaliseerde huursegment in zijn algemeenheid kort worden besproken. Vervolgens zal in de volgende twee paragrafen worden stilgestaan bij de rol van het midden- en dure huursegment op de woningmarkt waarbij ook de vraag- en aanbodzijde nader wordt bekeken.

Definitie

Allereerst dient er definitie gegeven te worden van het geliberaliseerde huursegment. In boek 7 titel 4 van het Burgerlijk Wetboek wordt het huurrecht geregeld waarbij in artikel 247 een onderscheid wordt gemaakt tussen gereguleerde woonruimte en geliberaliseerde woonruimte door te verwijzen naar de in de Uitvoeringswet huurprijzen woonruimte genoemde liberalisatiegrens. Bij een huurprijs onder de liberalisatiegrens wordt gesproken van een gereguleerde woning en bij een huurprijs boven de liberalisatiegrens spreekt men van een geliberaliseerde woning. De liberalisatiegrens wordt elk jaar aangepast middels een circulaire gepubliceerd door de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening. Voor 2024 is de liberalisatiegrens vastgesteld op een huurprijs van €879,66 per maand (de Jonge, 2024a, p. 36).

Kenmerken

Voor gereguleerde woningen gelden bepaalde regels zoals een maximale huurprijsgrens die wordt bepaald op basis van het puntensysteem van het woningwaarderingstelsel (WWS) en een maximale huurverhoging. Voor geliberaliseerde woningen golden deze regels tot voor kort niet en stond het verhuurders vrij welke huur zij vroegen. Tevens was er sprake van een hoge mate van contractsvrijheid ten aanzien van de jaarlijkse maximale huurverhoging. De afgelopen jaren heeft de overheid hier echter verandering in gebracht. Zo is op 1 mei 2021 de Wet maximering huurprijsverhoging geliberaliseerde huurovereenkomsten in werking getreden die er voor zorgde dat er voor een periode van 3 jaar een maximale huurverhoging geldt (CAO-loonstijging + 1%) voor geliberaliseerde huurwoningen (Wet maximering huurprijsverhogingen geliberaliseerde huurovereenkomsten, 2021). Deze wet is in april 2024 voor een periode van 3 jaar verlengd. Per 1 juli 2024 is tevens de Wet betaalbare huur in werking getreden waarin de puntengrens waarvoor het WWS gaat gelden, wordt opgerekt tot en met 186 punten, wat per 1 juli 2024 overeenkomt met een huur van €1.165,81 (de Jonge, 2024b). Met deze overheidsingrepen wordt de geliberaliseerde huursector aan steeds meer regulering onderworpen.

2.1.5 Het middenhuursegment

We zullen nu inzoomen op het middenhuursegment, het 'lage' deelsegment binnen het geliberaliseerde huursegment.

Definitie

De definitie van het middenhuursegment is niet eenduidig. Bovendien zijn de genoemde huurniveaus die dit segment aan de onder- en bovenkant afbakenen, gebonden aan een specifiek jaartal vanwege het optreden van inflatie. De ondergrens is in de meeste gehanteerde definities hetzelfde, namelijk de liberalisatiegrens (€879,66, prijspeil 2024). Onder deze grens is immers sprake van huurprijnsregulering en spreekt men van het gereguleerde of sociale woningsegment. Schilder en Conijn (2017, p. 4) betogen echter dat indien men de ondergrens vanuit de vraagzijde definieert, een huurprijs van €550 (prijspeil 2017) aangehouden moet worden. Veel huishoudens met lage middeninkomens zijn op basis van de NIBUD-methodiek namelijk niet in staat om huren boven de liberalisatiegrens te betalen.

De aangehouden bovengrens van het middenhuursegment varieert veelvuldig. In gemeenten waar sprake is van middenhuurregulering varieert in 2023 de bovengrens van €900 tot €1.250. Bij 71% van deze gemeenten wordt gereguleerd tot een bovengrens van €1.000 (Capital Value, 2023, p. 3). In de grote steden ligt deze bovengrens echter boven de €1.000. In Amsterdam wordt in 2023 een huurniveau van €1.175,72 aangehouden, terwijl in Rotterdam men uitgaat van €1.075. In Den Haag maakt men een koppeling met het WWS en beschouwd men woningen tot en met 185 punten (€1.116,85, prijspeil juli 2023) als middenhuurwoningen. In Utrecht tot slot ligt de grens in 2023 op €1.079,83. De Rijksoverheid hanteerde voorheen een grove bovengrens van €1.000 (Ollongren, 2021), maar heeft in de Wet betaalbare huur een koppeling met het WWS gemaakt waarbij 186 punten (€1.123,13, prijspeil juli 2023) de bovengrens van het middenhuursegment vertegenwoordigd.

In dit onderzoek wordt voor de definitie van het middenhuursegment aansluiting gezocht bij de definitie van de Rijksoverheid. Dit betekent een huurniveau vanaf de liberalisatiegrens tot en met de 186-puntengrens conform het WWS. Waar de liberalisatiegrens jaarlijks op 1 januari wordt aangepast, worden de maximale huurprijsgrenzen conform het WWS jaarlijks op 1 juli aangepast. De onder- en bovengrens van het middenhuursegment wijzigen jaarlijks dus niet gelijktijdig, terwijl dit wel wenselijk is om een uitspraak te kunnen doen over de reikwijdte van het middenhuursegment in een bepaald jaar. Derhalve wordt voor de bovengrens van jaar n het gemiddelde genomen van de maximale huurprijsgrens voor 186 WWS-punten per 1 juli van het jaar n en 1 juli van het jaar $n-1$. Dit komt voor 2024 neer op een bovengrens van €1.144,47. In tabel 1 zijn de onder- en bovengrenzen van de afgelopen jaren weergegeven. Deze prijsrange geldt ongeacht of het huurcontract gereguleerd of geliberaliseerd is. Een gereguleerde woning kan namelijk door jaarlijkse huurverhogingen aan zittende huurders een huurprijs boven de liberalisatiegrens krijgen, terwijl het dan een gereguleerde woning blijft (Blijie, Stuart-Fox, & Ligthart, 2019, p. 6). In dit onderzoek wordt deze woning wel tot het middenhuursegment gerekend.

Prijspeil	Ondergrens	Bovengrens
2020	€ 737,14	€ 968,98
2021	€ 752,33	€ 975,20
2022	€ 763,47	€ 995,00
2023	€ 808,06	€ 1.072,08
2024	€ 879,66	€ 1.144,47

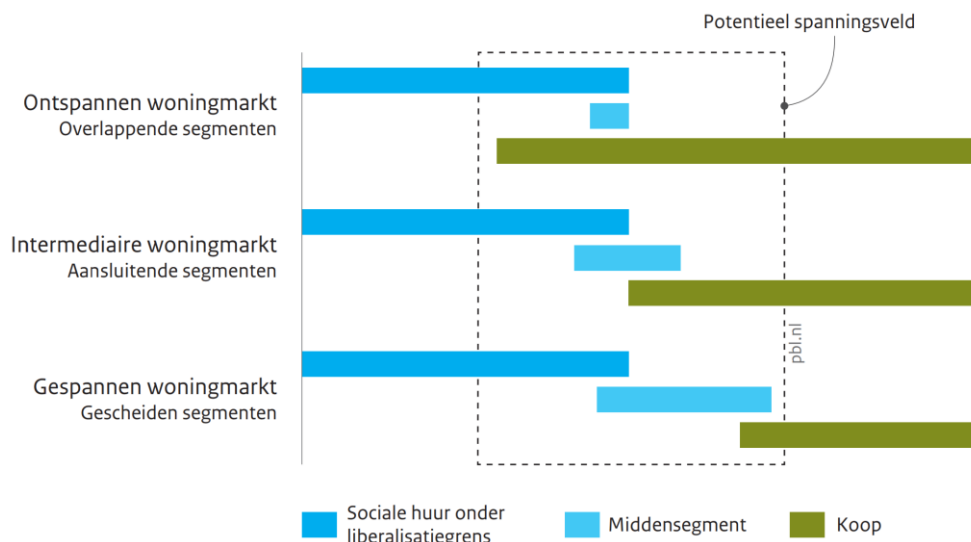
Tabel 1 Jaarlijkse onder- en bovengrenzen middenhuursegment zoals in dit onderzoek gehanteerd

Functie

Een belangrijke rol voor het middenhuursegment is het huisvesten van huishoudens met middeninkomens (€47.699 tot €62.191 voor eenpersoonshuishoudens en €52.671 tot €82.921 voor meerpersoonshuishoudens, prijspeil 2024) die vanwege de hoogte van hun inkomen of de lange wachtlijsten geen toegang hebben tot de gereguleerde huursector, maar ook niet bereid of in staat zijn om te kopen (de Boer & Bitetti, 2014, p. 6). Deze huishoudens vallen hierdoor tussen wal en schip (Ollongren, 2019, p. 2). Een goed functionerende geliberaliseerde huurmarkt biedt een alternatief voor de koopmarkt en kan daarmee oververhitting van de koopmarkt tegengaan en zorgen voor stabiliteit (André & Garcia, 2012, p. 13). Het fungeert als drukventiel doordat prijsverwachtingen eerder in huizenprijzen worden verwerkt en pas later in huurprijzen. Bij stijgende huizenprijzen wordt huren dan een aantrekkelijk alternatief (Deelen, et al., 2020, pp. 17-18).

Zoals in paragraaf 1.7 benoemd, fungeert het middenhuursegment ook als 'draaischijf' binnen de woningmarkt door de doorstroming tussen de verschillende segmenten te bevorderen (van Gijzel, 2018, p. 6). Dit kan doorstroming binnen het huursegment zijn, bijvoorbeeld vanuit het gereguleerde huursegment bij inkomensstijging of vanuit het dure huursegment bij inkomensdaling. Maar het kan ook doorstroming vanuit het koopsegment zijn, bijvoorbeeld om vermogen vrij te maken. Van een goede doorstroming is momenteel geen sprake op de woningmarkt. Van alle middenhuurwoningen wordt maar circa 30% bewoond door middeninkomens, de doelgroep voor deze woningen. Circa 40% wordt bewoond door huishoudens die op grond van hun inkomen in aanmerking komen voor gereguleerde huur en de resterende circa 30% wordt bewoond door huishoudens met een hoog inkomen (Geuting, Lentferink, de Leve, & Schouten, 2021, p. 19). Het middenhuursegment geldt voor veel huishoudens als tijdelijke oplossing, 41% woont er 3 jaar of korter (Blijie, Stuart-Fox, & Ligthart, 2019, p. 11). Midden- en hogere inkomens hebben de wens door te stromen naar een koopwoningen, terwijl lagere inkomens veelal in afwachting zijn van een gereguleerde huurwoning (Groot, Möhlmann, & Lejour, 2016, p. 11). Het middenhuursegment biedt dus de benodigde flexibiliteit, iets waar huishoudens steeds meer behoefte aan hebben vanwege de flexibilisering op de arbeidsmarkt (de Boer & Bitetti, 2014, p. 7). Het past ook binnen de trend waarin gebruik de voorkeur heeft boven bezit (Schilder & Conijn, 2017, p. 23).

De rol en de omvang van het middenhuursegment verschilt regionaal. De hoogte van de huizenprijzen bepaalt de positie van het middenhuursegment tussen het gereguleerde segment en het koopsegment. Schilder en Conijn (2015, p. 6) onderscheiden een drietal markttypen: markten met overlappende sectoren, markten met aansluitende sectoren en markten met gescheiden sectoren. In figuur 7 is dit geïllustreerd.



Figuur 7 Verschillende rollen middensegment in woningmarkt (bron: (Schilder & Conijn, 2015, p. 6); bewerking (Vlak, van Middelkoop, Schilder, & Eskinasi, 2017, p. 24))

In gespannen woningmarkten, zoals die van Amsterdam, is sprake van hoge huizenprijzen wat leidt tot gescheiden segmenten. Het gereguleerde huursegment en het koopsegment sluiten qua betaalbaarheid onvoldoende op elkaar aan. Het ‘gat’ tussen beide segmenten wordt opgevuld door het middenhuursegment, waarmee het een belangrijke rol vertegenwoordigt. Bij ontspannen woningmarkten, zoals Sittard, liggen de huizenprijzen een stuk lager en bestaat er qua betaalbaarheid een overlap met de gereguleerde huursector. In deze markten is zowel de omvang als de importantie van het middenhuursegment een stuk kleiner. In gespannen woningmarkten is het aandeel ‘goedkope scheefwoners’ (huishoudens met een hoger inkomen in een gereguleerde huurwoning) ook hoger dan in ontspannen woningmarkten (Poulus & Blijie, 2015, p. 22). In de gespannen markten zou een evenwichtig aanbod in het middenhuursegment goedkope scheefwoners kunnen doen besluiten te verhuizen naar een middenhuurwoning, wat zorgt voor doorstroming.

Vraag en aanbod

De vraag naar middenhuurwoningen is groot. In 2021 wilden maar liefst 228.000 huishoudens verhuizen naar een woning in het middenhuursegment (de Groot & Vrieselaar, 2022). Zoals in paragraaf 1.1 benoemd, is de sterke vraag naar middenhuurwoningen het gevolg van de grote stijging van het aantal eenpersoonshuishoudens, dat haar achtergrond vindt in de individualisering en de vergrijzing (te Riele, et al., 2019, p. 11). Ook de flexibilisering van de arbeidsmarkt draagt bij aan de stijgende vraag naar middenhuur (Ollongren, 2018, p. 1; de Boer & Bitetti, 2014, p. 7).

Het aanbod blijft achter bij deze vraag. Volgens Michielsen et al. (2019, p. 58) kent het woningaanbod in het algemeen een aantal knelpunten die hier voor zorgen:

- *De beperkte beschikbaarheid van bouwlocaties:* Gemeenten en provincies leggen prioriteit bij het behoud van groene gebieden en prevaleren binnenstedelijke verdichting boven bouwen in het groen. Dit legt een enorme beperking op aan het aantal potentiële bouwlocaties.
- *De lange doorlooptijd van projecten:* Dit is inherent aan de beleidsvoorkeur voor binnenstedelijk bouwen. De complexiteit van binnenstedelijke opgaven zorgt voor uit- en afstel van projecten.

De lange doorlooptijd zorgt er ook voor dat het aanbod op het moment van oplevering minder goed aansluit bij de vraag.

- *De cycliciteit van de woningmarkt:* De woningmarkt is een sterk cyclische markt. Het personeel en de productiecapaciteit kan echter niet van de ene op de andere dag op- of afgeschaald worden, waardoor de capaciteit niet altijd goed aansluit bij de vraag.
- *De aansluiting van het aanbod bij de kwalitatieve vraag:* de woningtypen en het kwaliteits- en duurzaamheidsniveau binnen het aanbod kan minder goed aansluiten bij de vraag door bijvoorbeeld prikkels vanuit grondprijzen of overheidsbeleid.

Naast bovenstaande knelpunten zorgen recente ontwikkelingen zoals de al maar stijgende bouwkosten en de opgelopen rente er voor dat de business case voor nieuwe projecten sterk verslechterd waardoor ontwikkelingen niet van de grond komen (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2022b). In het middenhuursegment speelt nog een extra factor die de groei van het aanbod bemoeilijkt. Door de hoge druk op de geliberaliseerde huurmarkt, die voornamelijk speelt in de grote steden, zullen huurniveaus zodra ze boven de liberalisatiegrens uitkomen, het middenhuursegment overstijgen en uitkomen in het dure huursegment (van Gijzel, 2018, p. 14). Om dit principe tegen te gaan hebben tal van gemeenten de afgelopen jaren middenhuurbeleid ingevoerd. Momenteel kent 42% van de Nederlandse gemeente zo'n regeling (Capital Value, 2024b). Volgens van Breukelen (2018, p. 52) en Arkenbout (Arkenbout, 2018, p. 49) die beiden onderzoek deden naar de middenhuurregulering in de gemeente Amsterdam, werkt zulk beleid echter contraproductief. De waardevermindering die optreedt door de middenhuurregulering wordt onvoldoende gecompenseerd door de verlaging van de grondkosten door de gemeente. Hierdoor zullen beleggers minder snel geneigd zijn in middenhuurwoningen te investeren, wat een verruiming van het aanbod tegenwerkt.

Vraag en aanbod in het middenhuursegment zijn momenteel dus niet in evenwicht. Het statische woningtekort over de gehele woningmarkt bedraagt – zoals in paragraaf 2.1.3 is benoemd – op nationaal niveau 390.000 woningen. Indien we inzoomen op het middenhuursegment, blijkt dat het tekort op dit niveau lastiger te kwantificeren is. Middelkoop en Schilder (2017, pp. 35-38) geven hiervoor een aantal redenen. Aan de vraagkant zorgt de diversiteit van de huishoudens met een middeninkomen voor sterk verschillende preferenties. Daarnaast is de vraag naar het middenhuursegment sterk afhankelijk van ontwikkelingen in het koop- en gereguleerde huursegment en zorgt de versturende werking van de subsidiëring in deze segmenten er voor dat de vraag moeilijk te kwantificeren is. Aan de aanbodkant is het huurprijsniveau van een middenhuurwoning afhankelijk van het moment dat het huurcontract is getekend. Hoe verder dit moment in het verleden ligt, hoe lager het huidige huurniveau in vergelijking met een woning die op dit moment beschikbaar komt. Hierdoor ontstaat geen representatief beeld van het huurniveau van middenhuurwoningen wat kwantificeren van het aanbod bemoeilijkt. Ook zorgt de sterke groei van het middenhuursegment in de laatste jaren voor een grote beweeglijkheid in het aanbod, wat het lastig maakt dit goed in beeld te brengen.

Ondanks bovenstaande moeilijkheden, zijn er wel inschattingen gemaakt van het tekort aan middenhuurwoningen. Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties spreekt anno 2023 van een tekort van 70.000 tot 100.000 woningen tot 2030 (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2023a). Naast het tekort in aantallen, kan ook gekeken worden naar de samenstelling van de woningmarkt en haar verschillende segmenten en of het huidige aanbod van

middenhuurwoningen qua percentage te hoog of te laag is vergeleken met de vraag. Voor een gezonde balans op de woningmarkt zou het middenhuursegment zo'n 8% à 9% van het geheel moeten beslaan (Stec Groep, 2019, p. 1). Figuur 3 in paragraaf 2.1.2 leert ons dat het huidige aandeel middenhuurwoningen 9% bedraagt, wat volgens deze benaderingswijze zou betekenen dat het aandeel van het middenhuursegment binnen de totale woningmarkt momenteel wel volstaat.

Binnen het eerder besproken Programma Woningbouw dat de overheid heeft gepresenteerd om het woningtekort terug te dringen, worden de doelstellingen voor het middenhuursegment specifiek benoemd. Binnen de ten doel gestelde 900.000 woningen tot en met 2030 dienen 50.000 middenhuurwoningen door corporaties te worden gerealiseerd. Marktpartijen zouden 300.000 middenhuur- en betaalbare koopwoningen voor hun rekening moeten nemen, waarbij geen specifieke verdeling tussen middenhuur- en betaalbare koopwoningen wordt opgegeven (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2022a, p. 15). Op de website van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2023b) wordt echter gesproken over ambitie van de woningcorporaties en marktpartijen om tot en met 2030 samen minimaal 100.000 middenhuurwoningen te bouwen. Dat zou neerkomen op 50.000 middenhuurwoningen door de corporaties en 50.000 middenhuurwoningen door de marktpartijen.

Om de gestelde doelen uit het Programma Woningbouw te behalen en daarmee het woningtekort aan te pakken, wordt een viertal acties gepresenteerd (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2022a, p. 15). Dit betreffen:

- Het versterken van de regie van de overheid;
- Het versnellen van het proces van initiatief naar realisatie;
- Het (financieel) stimuleren van snelle woningbouw zoals flex- en transformatiewoningen;
- Het bouwen op grootschalige locaties.

Vanuit de wetenschappelijke literatuur worden ook aanbevelingen gedaan tot het uitbreiden van het woningaanbod. Specifiek voor het middenhuursegment heeft Conijn (2019, pp. 38-39) een viertal hoofdlijnen benoemd waarop het aanbod uitgebreid zou kunnen worden:

- *Woningcorporaties*: Door het uitbreiden van het niet-DAEB segment via nieuwbouw of overheveling vanuit het DAEB segment;
- *Bestaand bezit van particuliere verhuurders*: Door het bij mutatie optrekken van gereguleerde woningen naar het middensegment, indien het aantal WWS-punten dit toelaat;
- *Buy-to-let*: Door het omzetten van koopwoningen naar middenhuurwoningen;
- *Institutionele beleggers*: Door te investeren in nieuwbouw van middenhuurwoningen.

Conijn benadrukt dat bovenstaande mogelijkheden echter beperkt zijn, waardoor het niet reëel is te verwachten dat de tekorten in het middenhuursegment op korte termijn worden opgelost.

2.1.6 Het dure huursegment

Nu het middenhuursegment is besproken, zullen we kijken naar het 'hoge' deelsegment binnen het geliberaliseerde huursegment: het dure huursegment.

Definitie

De definitie van het dure huursegment hangt samen met de gekozen definitie voor het middenhuursegment. De bovengrens van het middenhuursegment is immers gelijk aan de

ondergrens van het dure huursegment. In dit onderzoek wordt voor het middenhuursegment een bovengrens van 186 punten conform het WWS aangehouden, wat voor 2024 neerkomt op een huurniveau van €1.144,47. De definitie van het dure huursegment luidt daarmee als volgt: woningen met een huurniveau hoger dan het huurniveau dat hoort bij 186 punten conform het WWS, wat op prijspeil 2024 neerkomt op een huurniveau vanaf €1.144,47.

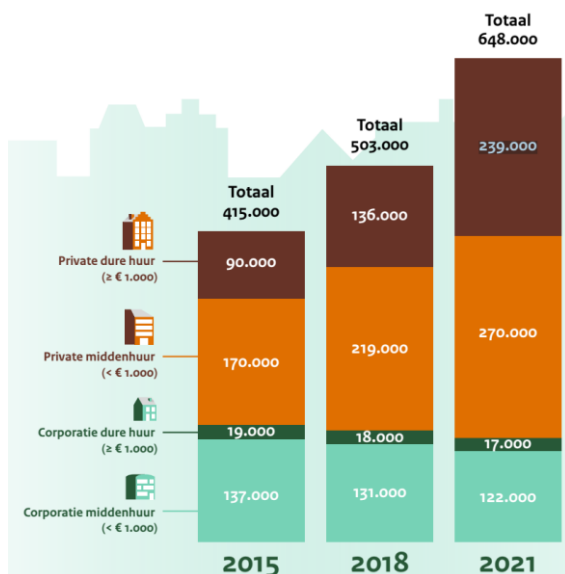
Functie

Waar het middenhuursegment moet voorzien in huisvesting voor middeninkomens, daar voorziet het dure huursegment in huisvesting voor hogere inkomens. Dit zijn eenpersoonshuishoudens met een inkomen vanaf €62.191 en meerpersoonshuishoudens met een inkomen vanaf €82.921, prijspeil 2024. Een belangrijke rol voor het dure huursegment is het bieden van flexibiliteit. Door de fiscale subsidiëring van eigenwoningbezit – die wordt afgebouwd, maar nog steeds bestaat – blijven koopwoningen financieel gunstiger dan huurwoningen (Eskinasi, 2017, p. 24). En hoewel hogere inkomens de beste papieren hebben voor het bemachtigen van zo'n koopwoning, zullen sommige huishoudens niet willen kopen omdat dit hen niet de benodigde flexibiliteit biedt. Vooral expats, spoedzoekers (woningzoekenden die door uitzonderlijke situaties per direct op zoek zijn naar nieuwe huisvesting) en vestigers (verhuizers uit andere gemeenten of het buitenland) hechten veel waarde aan de flexibiliteit die het huursegment biedt (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2021, p. 62). Zij zien het dure huursegment als tijdelijke oplossing, om daarna eventueel over te gaan naar een koopwoning. Die tijdelijkheid blijkt ook uit het WoonOnderzoek Nederland 2021 waaruit naar voren kwam dat hoe hoger de huurprijs is, hoe korter de gemiddelde woonduur en hoe vaker een huishouden zou willen verhuizen (Stuart-Fox, Kleinepiet, Ligthart, & Blijie, 2022, p. 31). De mutatiegraad binnen het dure huursegment is dan ook hoog. Het aantal dure huurwoningen dat jaarlijks vrij komt betreft 23%, tegen 15% voor middenhuurwoningen en 7% voor gereguleerde woningen (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2021, p. 62).

In de literatuur is verder weinig te vinden over de doelgroepen van sec dure huurwoningen, omdat men veelal spreekt over het geliberaliseerde huursegment waar naast het dure huursegment ook het middenhuursegment toe behoort. De betaalbaarheid van woningen staat zowel politiek als wetenschappelijk hoog op de agenda, waardoor de onderzoeken binnen het geliberaliseerde huursegment vooral gaan over het middenhuursegment. Stimulering van het dure huursegment wordt minder noodzakelijk geacht, gezien er in dit segment geen sprake is van grote tekorten. In Amsterdam bijvoorbeeld, is het aanbod van huurwoningen boven de €1.053 groter dan de vraag (de Graaff, de Grip, Sleutjes, & Booi, 2022, p. 104). Het dure huursegment wordt ook gezien als een segment waar huishoudens met middeninkomens ongewild in terechtkomen door de krappe woningmarkt en de daaruit voortkomende stijgende huurniveaus. Zo geeft Hugo de Jonge (2023, p. 7) in zijn toelichting op de Wet betaalbare huur aan dat een steeds groter deel van de vrijkomende woningen in het geliberaliseerde huursegment wordt verhuurd in het dure huursegment. In 2016 werd nog 80% van de vrijkomende geliberaliseerde huurwoningen in het middenhuursegment verhuurd en in 2021 is dit gedaald naar 50%. In de vier grote steden was dit percentage in 2021 zelfs 33%. Hierdoor worden middeninkomens genoodzaakt om te huren in het dure huursegment, terwijl hun inkomen hier eigenlijk niet toereikend voor is. Op basis van onderzoek van het Economisch Instituut voor de Bouw heeft namelijk 40% van de middeninkomens in het vrije huursegment een zeer hoge woonquote (van Hoek, Koning, Bruinsma, & Uunk, 2020, p. 9).

Vraag en aanbod

Er is weinig bekend over de huidige vraag en aanbod binnen het dure huursegment. Net zoals bij het middenhuursegment blijkt het lastig om dit goed in beeld te brengen vanwege – aan de vraagkant – de versturende werking van de subsidiëring in het gereguleerde- en koopsegment en – aan de aanbodkant – de afhankelijkheid van het huurprijsniveau aan de looptijd van het huurcontract. De cijfers die desondanks zijn gepubliceerd, lieten in het derde kwartaal van 2021 het beeld zien van een toenemende leegstand. Uit onderzoek van Watson+Holmes (2022) kwam naar voren dat de leegstand in het hoge huursegment, waarvoor door hen een huur van meer dan €1.250 wordt aangehouden, in Amsterdam was gestegen van 3,4% in Q3 2019 en 3,2% in Q3 2020 tot 5,2% in Q3 2021. In Rotterdam, Den Haag en Utrecht liep de gemiddelde leegstand op van 3,6% in Q3 2019 naar 5,9% in Q3 2020 en uiteindelijk 7,6% in Q3 2021. Deze percentages in Q3 2021 bevinden zich ver boven frictieleegstand van 2%, waardoor sprake is van een duidelijke mismatch tussen vraag en aanbod. Een verklaring voor de opgelopen leegstand in het dure huursegment is het vertrek van veel expats naar hun thuisland tijdens de COVID-19-pandemie. Expats hebben vaak een relatief hoog salaris en genieten daarnaast van aantrekkelijke fiscale regelingen waardoor zij over een ruim huisvestingsbudget beschikken. De combinatie met de tijdelijke aard van hun verblijf maakt dat zij zich veelal wenden tot het dure huursegment. De opgelopen leegstand is echter niet alleen aan het vertrek van expats te wijten. Volgens Watson+Holmes valt nieuw aanbod in binnenstedelijke gebieden simpelweg te vaak in het dure huursegment, terwijl de vraag naar deze woningen achterblijft. Uit het WoonOnderzoek Nederland 2021 blijkt ook dat het aantal woningen binnen het dure huursegment tussen 2015 en 2021 is gegroeid van 109.000 naar 256.000, een stijging van maar liefst 135%. Hiertegenover staat een groei van het aantal middenhuurwoningen van 307.000 naar 392.000, een stijging van ‘slechts’ 28%, terwijl de tekorten in dit segment veel groter zijn. In figuur 8 is dit schematisch weergegeven.



Figuur 8 Aantal middenhuur- en dure huurwoningen in periode 2015-2021 (bron: (Stuart-Fox, Kleinepiet, Ligthart, & Blijie, 2022, p. 4))

Na het geleidelijk opheffen van de reisbeperkingen met betrekking tot de COVID-19-pandemie kwamen de expats weer terug naar Nederland en nam de vraag naar dure huurwoningen weer toe. Hierdoor stokte de daling van de huurprijzen – die was ingezet als gevolg van de oplopende leegstand – en begonnen ze weer te stijgen (Pararius, 2021). Sinds de invoering van de WOZ-cap op 1

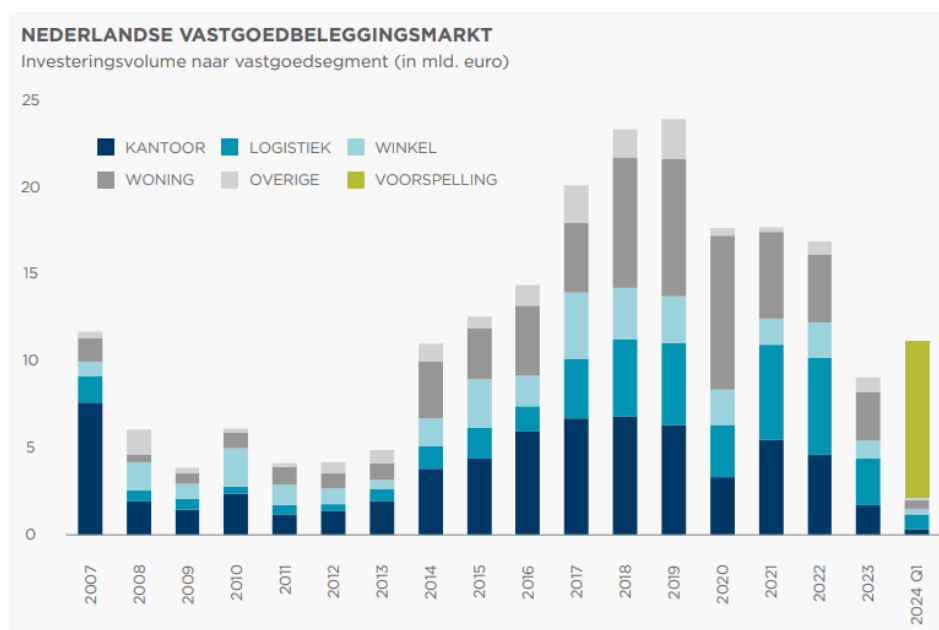
mei 2022, een regeling waardoor de WOZ-waarde van een woning nog maar voor maximaal 33% mag meetellen in het totaal aantal WWS-punten, zijn beleggers sneller geneigd hun vrijgekomen geliberaliseerde huurwoningen uit te ponden in plaats van opnieuw te verhuren doordat het rendement op de woningen verslechterd door de WOZ-cap. Dit speelt vooral in de grote steden, waar de WOZ-waarden relatief hoog liggen. Door de aankondiging – en uiteindelijke invoering – van de Wet betaalbare huur is deze tendens nog verder versterkt. Het aanbod in het geliberaliseerde huursegment wordt hierdoor verkleind, met een sterke huurstijging tot gevolg (Pararius, 2023).

2.2 Investeringsbeslissing belegger

2.2.1 Woningbeleggingsmarkt

Groei woningbeleggingsmarkt

De internationale woningbeleggingsmarkt heeft het afgelopen decennium een enorme groei doorgemaakt. Sinds de kredietcrisis en de nasleep die de crisis had op de vastgoedmarkt is de woningbeleggingsmarkt uitgegroeid van een relatieve nichemarkt tot een van de grootste beleggingscategorieën binnen de vastgoedmarkt (Byrne, 2020, pp. 746-747). Ook op nationaal niveau is deze groei duidelijk zichtbaar, zie figuur 9. Tot 2013 was het geliberaliseerde huursegment in Nederland vrij klein en werd de woningmarkt gedomineerd door het sociale- en het koopsegment. Het geliberaliseerde huursegment bestond in 2013 uit zo'n 290.000 woningen. Het woningbeleid dat Stef Blok, toenmalig Minister van Wonen en Rijksdienst, invoerde tussen 2013 en 2015 zorgde er voor dat de woningcorporaties zich weer moesten richten op hun primaire taak, die van het huisvesten van huishoudens met lagere inkomens. Gelijktijdig zorgde de afbouw van de leencapaciteit voor hypotheekverstrekkingen – als maatregel vanuit de kredietcrisis – er voor dat het koopsegment minder toegankelijk werd. Deze beleidswijzigingen leidde tot een toenemende vraag onder middeninkomens naar woningen in het vrije huursegment, hetgeen (institutionele) beleggers de ruimte gaf om grootschalig te investeren in dit segment middels een toevoeging van zo'n 10.000-15.000 woningen per jaar sinds 2015 (Westerhof & Verwoerd, 2022, pp. 8-9). Hierdoor is het geliberaliseerde huursegment anno 2024 gegroeid tot ruim 1 miljoen woningen (Capital Value, 2024a).



Figuur 9 Nederlandse vastgoedbeleggingsmarkt (bron: (Cushman & Wakefield, 2024, p. 11))

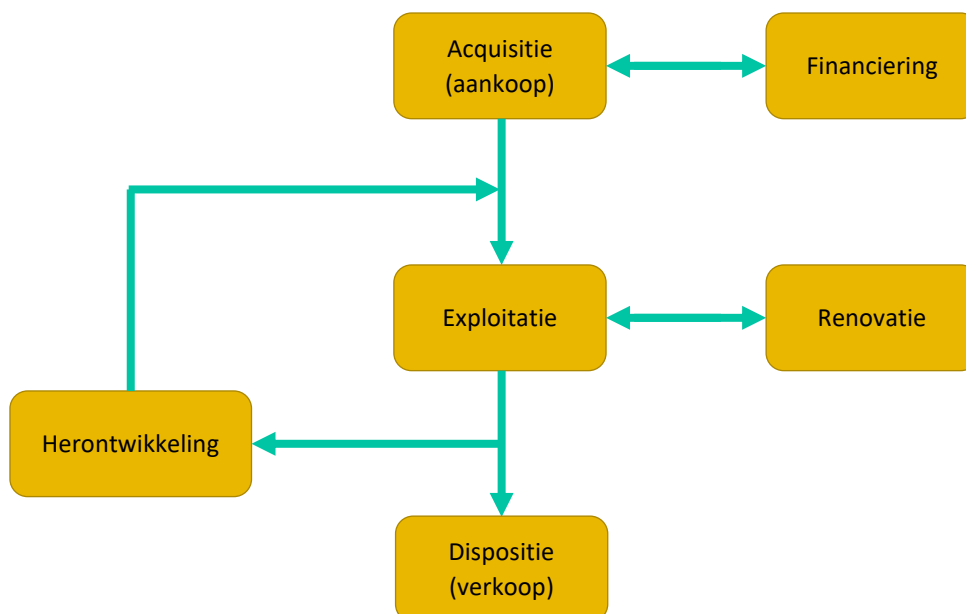
Institutionele woningbelegger

In paragraaf 2.1.2 is toegelicht dat de woningbeleggingsmarkt twee typen beleggers kent, de institutionele belegger en de particuliere belegger. In dit onderzoek wordt gefocust op de institutionele beleggers. Zij beheren vermogen met een lange termijn horizon om in de toekomst uitkeringen te kunnen doen aan hun deelnemers. Voorbeelden zijn pensioenfondsen, verzekeraars en beleggingsinstellingen (van Gool, Jager, Theebe, & Weisz, 2013, p. 149). De Nederlandse institutionele beleggers die in vastgoed beleggen, zijn verenigd in de IVBN, de Vereniging van Institutionele Beleggers in Vastgoed, Nederland. De leden van de vereniging bezitten gezamenlijk zo'n 165.000 huurwoningen met een geschatte waarde van circa €30 miljard (IVBN, 2023). Naast Nederlandse institutionele beleggers, zijn er ook buitenlandse institutionele beleggers actief op de Nederlandse woningbeleggingsmarkt.

2.2.2 Beleggingsproces

Processtappen

Om te begrijpen hoe een (institutionele) belegger tot een investeringsbeslissing komt, staan we eerst kort stil bij het beleggingsproces. In de basis bestaat het beleggingsproces uit een aantal stappen, zie figuur 10. Het begint bij de acquisitie van het vastgoed. Dit kan geschieden middels aankoop van het vastgoed van een externe partij, maar ook via eigen projectontwikkeling van de belegger. De acquisitie kan eventueel met vreemd vermogen worden gefinancierd. Na de aankoop zal de belegger het vastgoed exploiteren, waarbij eventueel ook renovatiewerkzaamheden benodigd zijn. Mocht het vastgoed niet meer voldoen aan de vraag dan kan men overgaan tot herontwikkeling. Dit betreft een grote ingreep aan het vastgoed waarbij ook de bestemming kan veranderen. Als de herontwikkeling is afgerond, treedt er een nieuwe exploitatiefase aan. Indien het vastgoed niet meer past bij de strategie van de belegger, kan het worden verkocht. Dan spreekt men van dispositie. In het beleggingsproces is op meerdere momenten een investeringsbeslissing nodig. Natuurlijk bij de acquisitie, maar ook bij de beslissing om het vastgoed te renoveren of te herontwikkelen. Ook bij de dispositie van vastgoed dient de belegger een beslissing te nemen, al is dat eerder een 'desinvesteringsbeslissing'.



Figuur 10 Beleggingsproces (bron: (van Gool, Jager, Theebe, & Weisz, 2013, p. 148); eigen bewerking)

Rendement en risico

Volgens van Gool et al. (2013, p. 45) gaat het bij beleggen in vastgoed in essentie om twee zaken: *“het te verwachten rendement en de kans dat deze verwachting niet uitkomt, het risico”*. Bij een investeringsbeslissing moet dus een goed beeld verkregen worden van het verwachte rendement en het risico, zodat een belegger een afweging kan maken. Het heeft enkel zin om meer risico te nemen als daar ook een hoger rendement tegenover staat. Anders gezegd, verwacht een belegger een vergoeding voor het risico dat een bepaalde belegging met zich mee brengt, het risico bepaalt zijn rendementseis. Er bestaan verschillende methodes om rendement en risico te berekenen. Deze zullen in de volgende paragrafen worden behandeld. Tot slot wordt gekeken naar de verhouding tussen risico en rendement en hoe deze verhouding kan worden gebruikt bij het nemen van een investeringsbeslissing.

2.2.3 Rendementsbepaling

Allereerst is het goed om naar de definitie van ‘rendement’ te kijken.

Definitie

Geltner et al. (2014, p. 178) definiëren rendement in essentie als:

“Wat je krijgt, minus waarmee je bent begonnen, uitgedrukt als een percentage van waarmee je bent begonnen”.

Vlek et al. (2020, p. 209) geven een soortgelijke definitie:

“De opbrengst van een belegging of investering over een bepaalde periode, uitgedrukt in een percentage van het geïnvesteerd vermogen aan het begin van die periode”.

Het gaat dus over de resultante van opbrengsten minus kosten die behaald zijn over een bepaalde periode en dit wordt vervolgens uitgedrukt als percentage van de initiële inleg.

Periodiek en multiperiode rendement

Er bestaan verschillende manieren om rendement te meten. Geltner et al. (2014, p. 178) maken een onderscheid tussen periodiek rendement en multiperiode rendement. Periodiek rendement meet de prestatie van een belegging binnen een bepaalde periode ervan uitgaande dat alle kasstromen of waarderingen plaatsvinden aan het begin óf het eind van die periode. Bij het multiperiode rendement, ook wel looptijdrendement genoemd, kunnen kasstromen ook op tussenliggende tijdstippen plaatsvinden. Het periodiek rendement wordt veelal over een korte periode berekend, terwijl het multiperiode rendement over relatief lange periodes wordt berekend. Het periodieke rendement kan ook over een langere termijn – met meerdere periodes – bepaald worden door het tijdgewogen rendement te berekenen, het gemiddelde van meerdere periodieke rendementen.

Het periodieke rendement kan worden bepaald door de ‘holding period return’ (HPR) te berekenen. De formule is als volgt:

$$HPR_t = \frac{KS_t + MW_t - MW_{t-1}}{MW_{t-1}}$$

Hierin staat HPR_t voor het totale rendement in periode t , vertegenwoordigt KS_t het saldo aan kasstromen dat de investeerder binnen krijgt gedurende periode t en staan MW_t en MW_{t-1} voor de marktwaarde van het vastgoed aan respectievelijk het eind en het begin van periode t . De manier van meten van periodiek rendement van vastgoed sluit volgens Geltner et al. (2014, p. 179) goed aan

bij de manier waarop de prestaties van andere asset classes zoals aandelen en obligaties wordt gemeten, waardoor de prestaties over een vastgestelde tijdsperiode goed met elkaar vergeleken kunnen worden. Ook zorgt de periodieke manier van meten er voor dat de volatiliteit van de prestaties goed in kaart kan worden gebracht, waardoor een uitspraak gedaan kan worden over het risico.

Door het gemiddelde van de HPR over meerdere perioden te berekenen, kan het tijdgewogen rendement, oftewel de time-weighted return (TWR) worden verkregen. Hier hoort de volgende formule bij:

$$TWR = (1 + HPR_1) * (1 + HPR_2) * \dots * (1 + HPR_n) - 1$$

In deze formule staat n voor het aantal perioden waar het gemiddelde van berekend wordt. De TWR is – zoals de naam al zegt – een *tijdgewogen* rendementsberekening. Deze berekening wordt veelal gebruikt om de prestatie van vermogensbeheerders te evalueren, omdat de methode niet wordt beïnvloed door de timing van kasstromen, iets wat vermogensbeheerders zelf niet volledig onder controle hebben. Hiertegenover staat de *geldgewogen* rendementsberekening. Bij deze berekening is het effect van de timing van de kasstromen wél van invloed op het rendement. Het meest bekende voorbeeld van een geldgewogen berekening is de ‘internal rate of return’ (IRR). De IRR is gelijk ook de methode waarmee multiperiode rendement bepaald kan worden. De formule voor de IRR is als volgt:

$$NCW = \frac{KS_1}{(1 + IRR)} + \frac{KS_2}{(1 + IRR)^2} + \dots + \frac{KS_n}{(1 + IRR)^n}$$

In deze formule wordt de ‘netto contante waarde’ (NCW) berekend door alle kasstromen (KS), positief of negatief, ‘contant’ te maken en bij elkaar op te tellen. De IRR, die daarmee dienst doet als disconteringsvoet, is het getal waarbij geldt: $NCW = 0$.

Een groot voordeel van de IRR is volgens Geltner et al. (2014, p. 179) dat deze berekend kan worden zonder de waardering van het onderliggende vastgoed te weten op tussentijdse momenten. Dit in tegenstelling tot bij het berekenen van periodieke rendementen waarbij deze waarden wel benodigd zijn. Omdat vastgoed meestal langjarig wordt vastgehouden en het in de regel tussendoor niet constant wordt geherwaardeerd, is het zeer handig dat de IRR-berekening deze waarden niet nodig heeft. Een ander voordeel is dat de timing van kasstromen – zoals gezegd – wordt meegenomen in de IRR, hetgeen een eerlijker en completer beeld geeft van de prestatie van het vastgoed (en zijn beheerder).

Concluderend kan gesteld worden dat de HPR en TWR passen bij een beoordeling van de prestaties van vastgoed op macro- en portefeuilleniveau, waar de IRR meer geschikt is voor een beoordeling op micro- en pandniveau.

Direct en indirect rendement

Het totale rendement is opgebouwd uit een tweetal componenten, het direct- en indirect rendement (Vlek, Rust, & Schrama, 2020, p. 75). Voor de rekenmethoden wordt aangesloten bij de standaarden vanuit de MSCI (2023, pp. 40-43). Het direct rendement betreft het rendement uit de exploitatie van het vastgoed. Het wordt berekend door de netto kasstroom (NKS) gedurende periode t af te zetten tegen de marktwaarde (MW) van het vastgoed aan het begin van periode t vermeerderd met de investeringen (I) gedurende periode t , oftewel:

$$\text{Direct rendement} = \frac{NKS_t}{MW_{t-1} + I_t}$$

Het indirect rendement betreft het rendement dat wordt gehaald uit de waardeontwikkeling van het vastgoed. Het wordt berekend door het verschil tussen de marktwaarde van het vastgoed aan het eind van periode t en de marktwaarde aan het begin van periode t te verminderen met de investeringen en te vermeerderen met de desinvesteringen (D) gedurende periode t , afgezet tegen de marktwaarde aan het begin van periode t vermeerderd met de investeringen gedurende periode t , zie hieronder:

$$\text{Indirect rendement} = \frac{(MW_t - MW_{t-1}) - I_t + D_t}{MW_{t-1} + I_t}$$

Het direct en indirect rendement tezamen vormt het totaalrendement, oftewel 'total rate of return' (TRR), wat neer komt op de volgende formule:

$$\text{TRR} = \frac{NKS_t + (MW_t - MW_{t-1}) - I_t + D_t}{MW_{t-1} + I_t}$$

Deze formule komt overeen met de eerder beschreven HPR-formule.

Bepalen marktwaarde

In de formules voor de HPR en de TRR is de marktwaarde als determinant opgenomen. Dit betekent dat het rendement (sterk) afhankelijk is van de marktwaarde. Derhalve is het goed te onderzoeken hoe de marktwaarde bepaald kan worden. Het Nederlands Register Vastgoed Taxateurs (2021, p. 4) definieert het begrip 'marktwaarde' als volgt :

“Het geschatte bedrag waartegen vastgoed zou worden overgedragen op de waardepeildatum tussen een bereidwillige koper en een bereidwillige verkoper in een zakelijke transactie, na behoorlijke marketing en waarbij de partijen zouden hebben gehandeld met kennis van zaken, prudent en niet onder dwang.”

Er bestaan verschillende methoden om de marktwaarde te bepalen. Van Gool et al. (2013, p. 315) onderscheiden een viertal methoden, te weten: de comparatieve benadering, de inkomstenbenadering, de kostenmethode en de residuele- of restwaardemethode. De meest gebruikte methode onder institutionele woningbeleggers betreft de contante waarde methode (CW-methode), ofwel de discounted cashflow methode (DCF-methode), die valt onder de inkomstenbenadering (van Gool, Jager, Theebe, & Weisz, 2013, p. 316). Bij deze methode worden toekomstige kasstromen, zoals inkomsten en kosten uit de exploitatie en aan- en verkoop van het vastgoed, contant gemaakt naar het heden om de waarde te bepalen. Dit komt overeen met de eerder besproken IRR-berekening. Het verschil tussen beide methoden is de rol van de disconteringsvoet. Bij de IRR-berekening is de disconteringsvoet de outputvariabele en zijn de netto contante waarde (=0) en de kasstromen de inputvariabelen. Bij de DCF-methode is dit andersom en geldt de marktwaarde als outputvariabele en de disconteringsvoet en kasstromen als inputvariabelen (van Gool, Jager, Theebe, & Weisz, 2013, p. 331).

Bij toepassing van de DCF-methode is de toe te passen disconteringsvoet veelal onderwerp van discussie. Er zijn immers meerdere manieren om de disconteringsvoet te bepalen, waarbij kleine verschillen in de uitkomst kunnen leiden tot een grote impact op de waarde. De International Valuation Standards (IVS) geeft aan dat taxateurs gebruik kunnen maken van elke redelijke methode

voor het vaststellen van een passende disconteringsvoet (International Valuation Standards Council, 2021, p. 46). Gangbare methoden die de IVS noemt zijn:

- Een risico-rendementsmodel zoals CAPM;
- Een gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet (WACC);
- Waargenomen of afgeleide rendementen;
- Een opbouwmethode (risicovrije rentevoet + een risico opslag).

Bij het bepalen van de waarde van een huurwoning dient de taxateur een tweetal scenario's onder de loep te nemen, het doorexpluatiescenario en het uitpondscenari. Bij het doorexpluatiescenario blijven de woningen verhuurd worden en worden op basis van de mutatiegraad, markthuurontwikkeling en huuropbrengsten de toekomstige kasstromen gewaardeerd. Bij het uitpondscenari worden de woningen stap voor stap verkocht en worden afhankelijk van de mutatiegraad, leegwaardeontwikkeling, rente en verkoopmogelijkheden aan zittende huurders de verkoopwinsten gewaardeerd. Het scenario met de hoogste waarde bepaalt de uiteindelijke marktwaarde (Nederlands Register Vastgoed Taxateurs, 2018, p. 9).

Determinanten marktwaarde en markthuur

Uit de formule voor de TRR blijkt dat de marktwaarde en de markthuur een grote invloed hebben op het totale rendement. Zoals hierboven is omschreven, wordt de marktwaarde op haar beurt weer voor een groot deel bepaald door de leegwaarde of de markthuur. Het is daarom interessant om te bekijken welke determinanten van invloed zijn op de leegwaarde en de markthuur. Belangrijke determinanten voor de leegwaarde zijn de fysieke woningkenmerken. Visser & van Dam (2006, pp. 42, 97) tonen in hun onderzoek aan dat fysieke woningkenmerken tot wel 50 procent van de leegwaarde verklaren. De woninggrootte speelt hierbij een doorslaggevende rol, maar ook de bouwperiode en het woningtype hebben een significante invloed op de leegwaarde. Naast fysieke woningkenmerken zijn de locatie en de woonomgevingskenmerken ook belangrijke determinanten. Deze bevindingen komen overeen met de uitkomsten van Francke et al. (2016, p. 39) van hun onderzoek naar prijsbepalende factoren voor markthuren. In dit onderzoek wordt woninggrootte als belangrijkste determinant genoemd. Andere significante determinanten betreffen bouwperiode, locatie, onderhoudstoestand, stedelijkheid, aanwezigheid van voorzieningen en het woningtype.

2.2.4 Risicobepaling

Nu de manier om het rendement te bepalen in kaart zijn gebracht, is het tijd om te kijken naar die andere belangrijke factor in het beleggen, het risico.

Definitie

Geltner et al. (2014, p. 126) definiëren risico als:

“De mogelijkheid dat toekomstige beleggingsprestaties in de loop van de tijd kunnen variëren op een manier die niet geheel voorspelbaar is op het moment dat de belegging wordt gedaan.”

Het gaat dus om mogelijke variaties in toekomstige uitkomsten. De variatie kan zowel in positieve als negatieve zin uitpakken. In de praktijk ziet een belegger het begrip *risico* vooral als de kans op ongewenste uitkomsten, oftewel het ‘downward risk’ (van Gool, Jager, Theebe, & Weisz, 2013, p. 61). Derhalve benadrukken van Gool et al. (2013, p. 247) de *negatieve* zin van risico in hun definitie:

“De (in kans uitgedrukte) mogelijkheid dat de realisatie van de doelstellingen van een organisatie negatief wordt beïnvloed.”

Soorten risico's

Beleggen in vastgoed kent veel verschillende soorten risico's. Deze risico's zijn onder te verdelen in een drietal clusters: generieke risico's, operationele risico's en institutionele beleggingsrisico's. *Generieke risico's* zijn risico's die inherent zijn aan de karakteristieken van vastgoed. Ze kunnen ontstaan vanuit deze karakteristieken of van buitenaf inwerken op deze karakteristieken. Voorbeelden zijn renterisico's en het risico van een verkeerde strategie. *Operationele risico's* betreffen risico's die voortkomen uit falende interne processen, afspraken en/of systemen met schade of verlies tot gevolg. Dit betreffen bijvoorbeeld leegstandsrisico's en waarderingsrisico's. *Institutionele beleggingsrisico's* tot slot hebben betrekking op risico's die voortkomen uit veranderingen in de werkomgeving van een belegger. Overheidsrisico's en contractrisico's zijn hier voorbeelden van (IVBN, 2011, p. 11).

In dit onderzoek wordt gefocust op het mutatie­risico, met mutatiekosten en mutatieleegstand tot gevolg. In de literatuur is besproken dat het overaanbod van dure huurwoningen zorgt voor een relatief hoge mutatie en leegstand in dit segment, terwijl hier in het middenhuursegment door de heersende tekorten nauwelijks sprake van is. Mutatie heeft een negatief effect op de kasstromen doordat het zorgt voor extra kosten zoals marketingkosten voor het inschakelen van een makelaar die een nieuwe huurder moet vinden en onderhoudskosten om de woning weer klaar te maken voor wederverhuur. Indien mutatie zorgt voor leegstand heeft dit een additioneel negatief effect op de kasstromen door het mislopen van huurinkomsten. Dit zorgt voor een negatief effect op het rendement, een effect dat aanzienlijk kan zijn bij langere leegstandsperiodes door het wegvallen van het gehele directe rendement in die periode. Vanwege deze potentiële impact is het mutatie­risico als risicocomponent gekozen voor dit onderzoek.

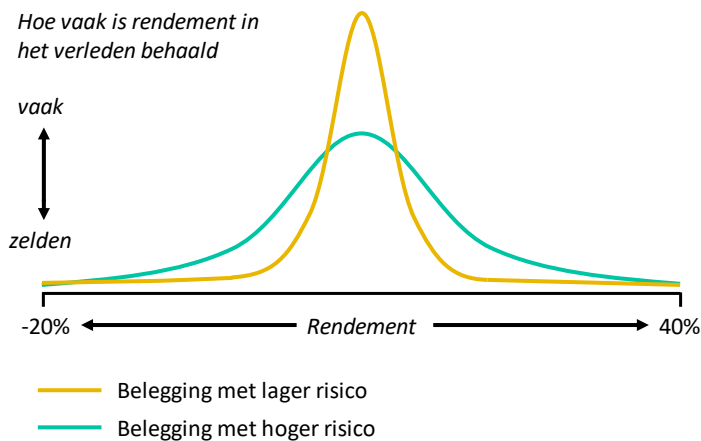
Risico meten

Eerst zullen we kijken hoe risico in zijn algemeenheid wordt gemeten, om vervolgens te kijken hoe dit voor het mutatie­risico gedaan kan worden. In traditionele vastgoedbeleggingsanalyse werd risico – vanwege het ontbreken van data – veelal in kwalitatieve zin uitgedrukt en niet in kwantitatieve zin (Geltner, Miller, Clayton, & Eichholtz, 2014, pp. 185-186). In het huidige investeringsklimaat waarin investeerders de rendementen en risico's van meerdere asset classes dienen te kunnen vergelijken, is het echter benodigd om risico's te kwantificeren zodat ze op een objectieve manier gemeten kunnen worden. Hier zijn meerdere manieren voor, die hieronder zullen worden onderzocht.

In de definitie van risico van van Gool et al. komt terug dat risico kan worden uitgedrukt in een *kans* op het optreden van het risico. Dit is echter nog niet het gehele verhaal. Naast de grootte van de kans op het optreden van het risico, speelt ook de grootte van het gevolg van het optreden van het risico een rol in het kwantificeren van de grootte van het risico in zijn totaliteit. Risico kan daarom gemeten worden door de kans op het optreden van het risico te vermenigvuldigen met de zwaarte van het gevolg van het optreden van het risico (Vlek, Rust, & Schrama, 2020, p. 170; Geltner, Miller, Clayton, & Eichholtz, 2014, p. 186). Het inschatten van de hoogte van zowel de kans als het gevolg is echter lastig en de uitkomsten kunnen daarmee arbitrair zijn.

Een betere – en derhalve de meest gebruikte – methode voor het meten van risico is de standaarddeviatie. Deze risico-indicator gebruikt data uit het verleden om een uitspraak te doen over de mate van volatiliteit van toekomstige rendementen (van Gool, Jager, Theebe, & Weisz, 2013, p. 61). De standaarddeviatie is een term uit de statistiek die de gemiddeld gekwadraterde afwijking van het gemiddelde berekend. Hoe hoger de standaarddeviatie, hoe groter de spreiding van het

mogelijk te behalen rendement. Een hoge spreiding zorgt voor meer onzekerheid en dus een hoger risico. In figuur 11 zijn twee voorbeelden van standaarddeviaties weergegeven van beleggingen met een hoog en laag risico. De belegging die wordt gerepresenteerd door de groene lijn kent meer spreiding in rendement en heeft daardoor een hoger risico dan de belegging die door de oranje lijn wordt gerepresenteerd.



Figuur 11 Standaarddeviatie binnen beleggingen (bron: (van Gool, Jager, Theebe, & Weisz, 2013, p. 61); eigen bewerking)

De standaarddeviatie zorgt voor mogelijke spreiding naar zowel boven als onder het gemiddelde. Zoals bij de definiëring van risico reeds is besproken, beschouwen veel beleggers risico enkel als de kans op ondergemiddelde uitkomsten. Volgens Sivitanides (1998) vormt de standaarddeviatie voor die benadering geen perfecte risicomaatstaf en zou beter gebruik gemaakt kunnen worden van een maatstaf voor neerwaarts risico, zoals de semi-variantie, waarbij enkel naar rendementen onder een bepaalde drempelwaarde – bijvoorbeeld het gemiddelde – gekeken wordt. Lausberg et al. (2020, pp. 16-19) hebben echter bezwaren tegen zowel de standaarddeviatie als de semi-variantie als risicomaatstaf. Zij onderzochten de langjarige directe rendementen van Duits vastgoed in handen van institutionele beleggers en kwamen tot de conclusie dat het rendement niet normaal, maar logistisch verdeeld was. Eerder onderzoek van Lizieri en Ward (2001, p. 68) toont eenzelfde logistische verdeling aan bij de vastgoedmarkt in het Verenigd Koninkrijk. Een logistische verdeling betekent dat volatiliteit – gemeten middels de standaarddeviatie – op zijn minst niet volledig geschikt is om risico in vastgoed te meten en dat alternatieve risicomaatstaven moeten worden toegepast. Ook het gebruik van maatstaven voor neerwaarts risico – zoals de semi-variantie – kent volgens Lausberg et al. problemen met betrekking tot coherentie, interpretatie en implementatie. Zij benadrukken dat er geen ‘one-size-fits-all’ maatstaf is voor het meten van risico, maar er gezocht moet worden naar meerdere systemen die verschillende maatstaven combineren, afhankelijk van de risicohouding van beleggers, het doel van het meten van het risico en de beschikbaarheid van vastgoedgegevens.

Ondanks de bovenstaand beschreven beperkingen, zou het voor dit onderzoek het meest logisch zijn om de semi-variantie als risicomaatstaf te gebruiken. Omdat we in dit onderzoek specifiek naar het mutatie risico kijken, zal de impact van mutatie op het rendement van de woningen berekend moeten worden om vervolgens de semi-variantie van deze uitkomsten te kunnen bepalen. De impact van mutatie op het rendement kan onderzocht worden door te kijken naar de mutatiekans en de mutatieleegstandsduur. In het Handboek modelmatig waarderen marktwaarde (Fakton, 2023, pp. 54-57) worden deze twee aan mutatie gekoppelde begrippen benoemd als zaken die invloed hebben

op het rendement en daarmee de marktwaarde van vastgoed. De mutatiekans geeft de kans op mutatie aan binnen een bepaalde periode. Wanneer mutatie optreedt zorgen mutatiekosten voor negatieve kaststromen en dus een negatieve invloed op het rendement. Kosten bij mutatie zijn tweeledig. Ten eerste zijn er marketingkosten om een nieuw huurcontract te sluiten waar ook de kosten van een makelaar onder vallen. En ten tweede zijn er kosten voor mutatieonderhoud. Dit zijn de onderhoudskosten die de verhuurder moet maken om een nieuw huurcontract tegen het geldende markthuurniveau af te kunnen sluiten (Fakton, 2023, p. 90). De mutatieleegstandsduur betreft het aantal maanden dat een woning bij mutatie leegstaat voordat deze wederverhuurd wordt. De gederfde inkomsten die ontstaan door leegstand zorgen logischerwijs voor een negatieve impact op het rendement.

2.2.5 Relatie tussen rendement en risico

Nu zowel het rendement als het risico nader is gedefinieerd en in kaart is gebracht hoe deze bepaald kunnen worden, is het tijd om de relatie tussen deze twee componenten te beschrijven.

Sharpe-ratio

Zoals eerder gesteld, heeft het enkel zin om meer risico te nemen als daar ook een hoger rendement tegenover staat. Dit kan worden bepaald middels de Sharpe-ratio (van Gool, Jager, Theebe, & Weisz, 2013, p. 66; Geltner, Miller, Clayton, & Eichholtz, 2014, p. 539). De Sharpe-ratio geeft het risico gecorrigeerd rendement weer en wordt berekend middels de volgende formule:

$$\text{Sharpe-ratio} = \frac{R_i - R_f}{\sigma_i}$$

Hierin staat R_i voor het rendement van belegging i , vertegenwoordigt R_f het risico-vrije rendement en staat σ_i voor het risico, gemeten via de standaarddeviatie, voor belegging i . De Sharpe-ratio veronderstelt dat het rendement bestaat uit een gedeelte dat geen risico kent, het risicovrije rendement, en een gedeelte dat wel risico kent, de risico-opslag. Voor het risicovrije rendement wordt vaak het rendement op een (veilige) staatsobligatie gehanteerd, omdat het risico van het verliezen van geld bij deze obligaties te verwaarlozen is. Het rendement dat uit het risicovrije gedeelte wordt verkregen, is dus puur een compensatie voor de tijds waarde van geld (Geltner, Miller, Clayton, & Eichholtz, 2014, p. 189). Door in de teller van de breuk het risicovrije rendement van het totale rendement van een belegging af te trekken, wordt de risico-opslag berekend. Dit betreft het extra rendement dat verkregen wordt voor het nemen van risico. Door de risico-opslag te delen door het risico, zijnde de standaarddeviatie, van de belegging ontstaat een ratio die weergeeft hoeveel extra rendement per eenheid extra genomen risico verkregen wordt.

Specifieke Sharpe-ratio

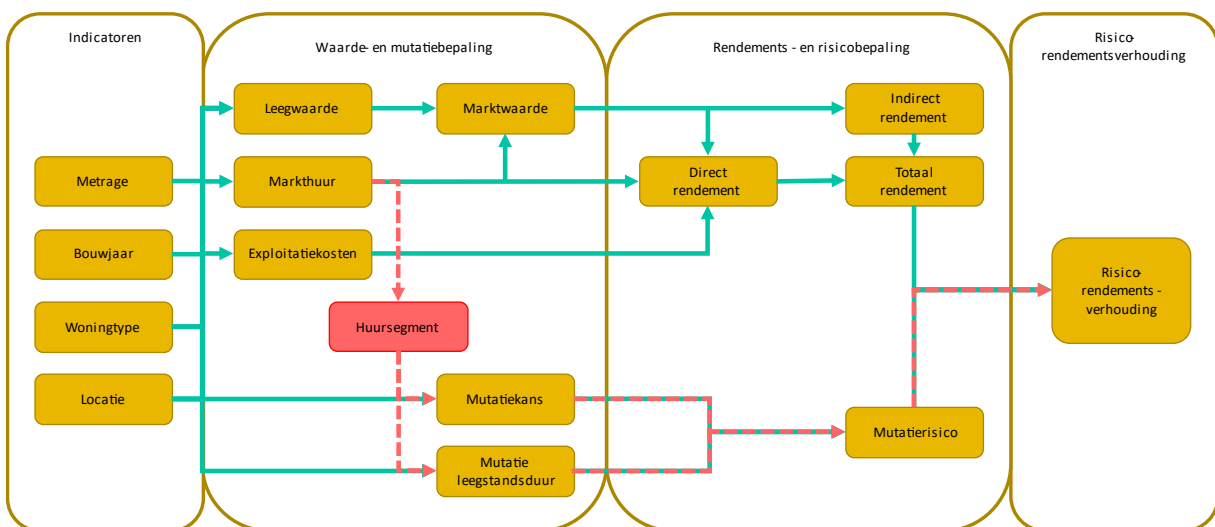
Zoals in de vorige paragraaf benoemd, geldt de semivariantie als een betere maatstaf voor neerwaarts risico. Daarom dient de standaarddeviatie in de noemer van Sharpe-ratio vervangen te worden voor de semi-variantie. Daarnaast zal voor dit onderzoek de Sharpe-ratio aangescherpt moeten worden, omdat in dit onderzoek voor de risicocomponent enkel wordt gefocust op het mutatierisico. De specifieke Sharpe-ratio ziet er dan als volgt uit:

$$\text{Specifieke Sharpe-ratio} = \frac{R_i - R_f}{sv_{i,\text{mutatierisico}}}$$

Hierin staat $sv_{i,\text{mutatierisico}}$ voor het mutatierisico, gemeten via de semivariantie (sv), voor belegging i .

2.3 Conceptueel model

Op basis van de literatuurstudie is een conceptueel model opgesteld, zie figuur 12. In dit model worden de verschillende variabelen van het onderzoek aan elkaar gekoppeld. Aan de rechterkant is de uitkomst van het model – de risicorendementsverhouding – weergegeven. Zoals reeds toegelicht in paragraaf 1.8 dient voor dit onderzoek de risicorendementsverhouding gelezen te worden als de ‘mutatierisicorendementsverhouding’, omdat we voor de risicocomponent in dit onderzoek enkel focussen op het mutatie­risico. Indien men verder naar links gaat in het model, ziet men dat de risicorendementsverhouding wordt bepaald door het totaal rendement enerzijds en het mutatie­risico anderzijds. Het totaal rendement bestaat uit twee componenten, het directe- en indirecte rendement. Het directe rendement wordt bepaald op basis van de markthuur, exploitatiekosten en de marktwaarde. Het indirecte rendement kan worden berekend door te kijken naar de marktwaarde die op zijn beurt afhankelijk is van de leegwaarde en de markthuur. Uiteindelijk kunnen het directe- en indirecte rendement dus bepaald worden aan de hand van een drietal variabelen: de leegwaarde, de markthuur en de exploitatiekosten. Er bestaan een groot aantal indicatoren die van invloed zijn op de leegwaarde, de markthuur en de exploitatiekosten en dus uiteindelijk het totaal rendement. Uit onderzoek van Visser & van Dam (2006) en Francke et al. (2016, p. 39) kan geconcludeerd worden dat het metrage, het bouwjaar, het woningtype en de locatie de grootste invloed hebben. Het mutatie­risico aan de andere kant wordt bepaald op basis van een tweetal variabelen, zijnde de mutatie­kans en de mutatie­leegstandsduur. In dit onderzoek gaan we er vanuit dat de bovengenoemde indicatoren die van invloed zijn op het totaal rendement – het metrage, het bouwjaar, het woningtype en de locatie – ook van invloed zijn op de mutatie­kans en de mutatie­leegstandsduur en daarmee het mutatie­risico. Middels een regressieanalyse kijken we naar de invloed van deze indicatoren op de mutatie­kans en de mutatie­leegstandsduur en voegen we één indicator toe, namelijk het huursegment dat we afleiden van de markthuur. Vervolgens onderzoeken we of het huursegment een significante invloed heeft op de mutatie­kans en mutatie­leegstandsduur en daarmee op het mutatie­risico en kijken we of op basis hiervan er verschillen bestaan in de risicorendementsverhouding tussen midden- en dure huurwoningen. De genoemde onderzoek­stappen zijn in het rood aangegeven in het conceptuele model.



Figuur 12 Conceptueel model

2.4 Hypothesen

Nu de literatuurstudie is afgerond, kunnen er hypothesen worden opgesteld. Uit de literatuurstudie blijkt dat een (institutionele) belegger bij een investeringsbeslissing een afweging maakt op basis van het verwachte rendement afgezet tegen het verwachte risico. Daarbij geldt dat een (institutionele) belegger streeft naar een zo hoog mogelijke risicorendementsverhouding. Kijkend naar de geliberaliseerde huurwoningmarkt, zijn er de afgelopen jaren relatief veel meer dure huurwoningen gebouwd dan middenhuurwoningen (zie figuur 8). Uit onderzoek van Hirshleifer & Luo (2001) en Arkenbout (2018) weten we ook dat beleggers streven naar rendementsmaximalisatie, en risicoreductie onderbelicht blijft. Als beleggers rendement belangrijker vinden dan risico en er relatief meer dure huurwoningen dan middenhuurwoningen gebouwd worden, zou het rendement van dure huurwoningen mogelijk beter kunnen zijn dan van middenhuurwoningen. De eerste hypothese luidt dan ook:

Hypothese 1:

“Het rendement van dure huurwoningen is beter dan van middenhuurwoningen.”

Mede doordat er relatief minder middenhuurwoningen dan dure huurwoningen gebouwd zijn in de afgelopen jaren, is het woningtekort in het middenhuursegment groter dan in het dure huursegment. De grote vraag naar het middenhuurwoningen zou moeten zorgen voor een lager mutatie-risico in het middenhuursegment. Dit leidt tot de tweede hypothese:

Hypothese 2:

“Het mutatie-risico van dure huurwoningen is hoger dan van middenhuurwoningen.”

Op basis van bovenstaande hypothesen verwachten we dat het hogere rendement en het hogere mutatie-risico bij dure huurwoningen leidt tot een gelijke risicorendementsverhouding als bij middenhuurwoningen waar sprake is van een lager rendement en een lager mutatie-risico. Risico en rendement gaan immers hand in hand en zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. De derde en laatste hypothese luidt dan ook:

Hypothese 3:

“De risicorendementsverhouding van dure huurwoningen is gelijk aan de risicorendementsverhouding van middenhuurwoningen.”

3 Praktijk

In dit hoofdstuk wordt de opzet van het empirisch deel van het onderzoek beschreven. Allereerst wordt in paragraaf 3.1 de onderzoeksmethode toegelicht. Paragraaf 3.2 omschrijft de dataverzameling. Paragraaf 3.3 gaat in op de methoden voor de data-analyse en in paragraaf 3.4 worden de variabelen geoperationaliseerd. In paragraaf 3.5 wordt tot slot toegelicht hoe de expert interviews worden vormgegeven.

3.1 Onderzoeksmethode

Het doel van het onderzoek is om inzicht te verkrijgen in hoe de risicorendementsverhouding van woningen in het middenhuursegment zich verhoudt tot de risicorendementsverhouding van woningen in het dure huursegment. Er wordt dus gezocht of er sprake is van een significant verschil tussen de risicorendementsverhouding van beide segmenten. Kwantitatief onderzoek leent zich bij uitstek voor het onderzoeken van significante verschillen (Buijs, 2017, p. 339). Derhalve is in de basis gekozen om een kwantitatieve onderzoeksmethode te gebruiken. Om de resultaten van het kwantitatief onderzoek te toetsen, zullen er echter ook een aantal expertinterviews worden gehouden, waardoor er tevens sprake is van de toepassing van een kwalitatieve onderzoeksmethode. Voor dit onderzoek wordt dus een combinatie van kwantitatieve en kwalitatieve onderzoeksmethoden gebruikt, ook wel een 'mixed methods' onderzoek genoemd.

Binnen kwantitatief onderzoek staat het toetsen van de hypothese centraal. In paragraaf 2.4 zijn de hypothesen voor dit onderzoek opgesteld. Er zijn twee type hypothesen, de nulhypothese (H_0) en de alternatieve hypothese (H_1). H_0 veronderstelt dat er geen verschil is in de variabele die wordt onderzocht tussen de onderzochte groepen, terwijl H_1 voorspelt dat er wel degelijk een verschil tussen de onderzochte groepen bestaat (Agresti & Franklin, 2009, p. 409).

Indien we bijvoorbeeld kijken naar hypothese 3, dan luiden H_0 en H_1 als volgt:

H_0 : "De risicorendementsverhouding van dure huurwoningen verschilt niet van de risicorendementsverhouding van middenhuurwoningen."

H_1 : "De risicorendementsverhouding van dure huurwoningen verschilt wel van de risicorendementsverhouding van middenhuurwoningen."

Middels het onderzoek moet beantwoord worden of H_0 verworpen kan worden of niet. Het uitgangspunt is namelijk dat H_0 juist is, behalve als er sterk bewijs is dat dit niet zo is. Dan wordt H_1 aangenomen. De bewijslast ligt dus bij H_1 . Omdat H_1 stelt dat de risicorendementsverhouding van dure huurwoningen wel verschilt van de risicorendementsverhouding van middenhuurwoningen, is er sprake van een tweezijdige toets en wordt zowel naar de linker- als de rechterkant van de kansverdeling gekeken. Dit betekent dat het bijbehorende significantieniveau (α) voor dit onderzoek wordt gesteld op 5% ($p < 0,05$) wat gangbaar is bij tweezijdig toetsen.

Om te onderzoeken of H_0 verworpen kan worden zal eerst het rendement van alle midden- en dure huurwoningen berekend moeten worden. Vervolgens zal het mutatie-risico van beide huursegmenten onderzocht worden. Hiertoe wordt eerst getoetst of er überhaupt sprake is van een verschil in mutatie-risico tussen de huursegmenten. Pas als er een significant verschil in mutatie-risico is geconstateerd, zal middels een regressieanalyse onderzocht worden in welke mate dit verschil verklaard kan worden door het huursegment en in welke mate andere woningkenmerken bijdragen aan het verklaren van dit verschil. De mate waarin het huursegment bijdraagt aan het mutatie-risico

bepaalt het verschil in mutatie-risico tussen de twee huursegmenten. Wanneer dit verschil in mutatie-risico wordt gecombineerd met het gemiddelde verschil in rendement tussen de twee huursegmenten, kan een verschil in risicorendementsverhouding bepaald worden. In paragraaf 3.3 worden de stappen zoals uitgevoerd tijdens de data-analyse verder uitgediept en toegelicht.

3.2 Dataverzameling

Voor het verkrijgen van data is navraag gedaan bij de MSCI, een toonaangevende leverancier van financiële indexen en marktdata. Voor het benchmarken van hun prestaties maken institutionele woningbeleggers veelal gebruik van de 'MSCI Netherlands Annual Property Index'. Deze index kent verschillende segmenten, waaronder 'Residential' dat data bevat van 32 woningportefeuilles met een marktwaarde van zo'n €45,5 miljard (Altera, 2023, p. 35). Hoewel deze MSCI vastgoedindex interessante data bevat over zowel het directe-, indirecte-, en totaalrendement als de standaarddeviatie en semi-variantie, wordt er binnen het segment 'Residential' geen onderscheid gemaakt tussen middenhuurwoningen en dure huurwoningen, een onderscheid dat cruciaal is voor dit onderzoek. Derhalve kan de MSCI vastgoedindex niet worden gebruikt voor dit onderzoek en is er data vergaard bij de institutionele beleggers zelf. Daarvoor is contact opgenomen met de IVBN en is aan haar leden die actief zijn in woningbeleggingen gevraagd data aan te leveren voor dit onderzoek. Middels deze oproep is data verkregen van Vesteda, NLV en Achmea Real Estate. Per partij is data aangeleverd van 2 woningcomplexen met middenhuur- en dure huurwoningen. In totaal bevat de dataset informatie over 263 woningen. Anno 2024 hebben institutionele beleggers in totaal zo'n 165.000 geliberaliseerde huurwoningen in bezit (zie figuur 3), waarmee de verkregen data zo'n 0,16% van de totale voorraad betreft. Hiermee is helaas geen sprake van een representatieve afspiegeling, maar meer data is na verzoeken daartoe bij andere leden van de IVBN simpelweg niet verkregen.

De dataset bevat informatie verdeeld over drie categorieën: rendement, mutatie-risico en woningkenmerken. De categorie rendement bevat data over (1) het huurinkomsten, (2) de theoretische bruto huur, (3) de exploitatiekosten, (4) de investeringen, (5) de desinvesteringen en (6) de marktwaarde van de woning. De categorie mutatie-risico bevat data over (7) het aantal mutaties en (8) de mutatieleegstandduur. Tot slot is er nog de categorie woningkenmerken, die data bevat over (9) het metrage, (10) het bouwjaar, (11) het woningtype en (12) de plaats van de woning. De variabele huursegment is gebaseerd op basis van de theoretische bruto huur conform de jaarlijkse onder- en bovengrenzen van het middenhuursegment zoals opgenomen in tabel 1. De dataset is verkregen voor de kalenderjaren 2020, 2021 en 2022, waarmee – voor de variabelen waarvoor dat mogelijk is – een 3-jarig gemiddelde berekend kan worden.

3.3 Data-analyse

Met de beschreven data zullen er in een aantal stappen verschillende berekeningen en statistische toetsen worden uitgevoerd. Deze stappen worden hieronder toegelicht.

3.3.1 Stap 1: Rendementsberekening

De eerste stap betreft het berekenen van het rendement. In de literatuur is beschreven dat er twee manieren bestaan om dit te doen. Middels het periodiek rendement of het multiperiodie rendement. Er is gekozen voor een berekening van het periodiek rendement, omdat dit past bij een data-analyse op portefeuilleniveau waarbij de prestaties van het vastgoed over een vastgestelde tijdsperiode – zijnde jaarlijks – met elkaar vergeleken dienen te worden. Om deze reden hanteren bekende indices zoals MSCI en INREV het periodiek rendement ook voor hun rendementsberekeningen. Een

praktische reden voor het gebruik van periodiek rendement is dat de verkregen data geen informatie bevat over de precieze timing van de kasstromen, waardoor een multiperiode rendement niet berekend kan worden.

Het periodiek rendement wordt berekend door het direct- en indirect rendement te berekenen en deze vervolgens op te tellen om te komen tot het totaal rendement. In paragraaf 2.2.3 is de formule voor het totale rendement reeds beschreven:

$$TRR = \frac{NKS_t + (MW_t - MW_{t-1}) - I_t + D_t}{MW_{t-1} + I_t}$$

De directe, indirecte en totale rendementen worden eerst op woningniveau voor 2020, 2021 en 2022 berekend en vervolgens wordt hier het gemiddelde van genomen. Dit resulteert in een 3-jarig gemiddelde per woning. Tot slot wordt per segment, middenhuur of dure huur, een gemiddelde berekend van alle woningen binnen dat segment. In de dataset worden de huurniveaus van 2020 en de bijbehorende onder- en bovengrenzen conform tabel 1 gebruikt om te bepalen of een woning in het middenhuur- of dure huursegment valt.

3.3.2 Stap 2: Verschil toetsen in rendement

In de tweede stap wordt er een verschiltoets uitgevoerd om te onderzoeken of er een significant verschil bestaat in direct, indirect en totaal rendement tussen het midden- en dure huursegment. In deze toets geldt rendement als testvariabele en het huursegment is de splitsingsvariabele. Welk type verschiltoets uitgevoerd moet worden, wordt bepaald door het meetniveau van de variabelen. Omdat rendement een continue variabele betreft – en huursegment een dichotome variabele – zal gebruik worden gemaakt van een onafhankelijke t-toets.

Assumpties

De onafhankelijke t-toets kent een drietal assumpties:

- Onafhankelijkheid van observaties
- Normaliteit
- Homoscedasticiteit

In bijlage 1 is een uitleg van de assumpties van de verschillende statistische toetsen opgenomen.

Toetsing

Bij onafhankelijke t-toets wordt onderzocht of het gevonden verschil tussen de twee groepen op toeval berust of dat het verschil dusdanig groot is dat er sprake is van een significant verschil. Hierbij wordt gekeken naar de p -waarde, de kans dat het verschil wordt gevonden als de nulhypothese – dat er geen verschil bestaat tussen de twee groepen – waar is. Als de p -waarde onder het significantieniveau van 5% komt, wordt de nulhypothese verworpen en geldt de alternatieve hypothese, namelijk dat er wel degelijk sprake is van een verschil.

3.3.3 Stap 3: Verschil toetsen in mutatiekans

In de derde stap wordt er net zoals in stap 2 een verschiltoets uitgevoerd, maar nu om te onderzoeken of er een significant verschil bestaat in de mutatiekans tussen het midden- en dure huursegment. Ook in dit geval wordt gekeken naar het meetniveau van de variabelen om het juiste type toets te bepalen. Voor de variabele ‘mutatiekans’ wordt in de data-analyse gebruik gemaakt van de dummyvariabele die aangeeft of er in de periode 2020-2022 mutatie heeft plaatsgevonden. Dit

wordt op een binair schaalniveau gemeten, ook wel dichotoom schaalniveau genoemd, dat wil zeggen dat er slechts 2 uitkomsten mogelijk zijn: geen mutatie (mutatiekans = 0%) of wel mutatie (mutatiekans = 100%) in de periode 2020-2022. Omdat ook het huursegment een dichotome variabele met een nominaal meetniveau betreft, is de chi-kwadraattoets voor samenhang een geschikte verschiltoets.

Assumpties

De chi-kwadraattoets voor samenhang kent een tweetal assumpties:

- Onafhankelijkheid van observaties
- Voldoende frequenties per cel

Toetsing

Bij het uitvoeren van een chi-kwadraattoets voor samenhang wordt gekeken naar het verschil tussen de geobserveerde waarden en de verwachte waarden. Er is sprake van een significant verschil als de chi-kwadraatwaarde – die wordt berekend door het gesommeerde verschil tussen observaties en verwachtingen te nemen – groter is dan de kritieke waarde die afhankelijk is van het aantal vrijheidsgraden en het significantieniveau.

3.3.4 Stap 4: Verschil toetsen in mutatieleegstandsduur

In de vierde stap wordt er net zoals in stap 2 en 3 een verschiltoets uitgevoerd, maar nu om te onderzoeken of er een significant verschil bestaat in mutatieleegstandsduur tussen het middenhuur- en dure huursegment. Omdat mutatieleegstandsduur een continue variabelen betreft – en huursegment nog steeds een dichotome variabele – zal gebruik worden gemaakt van een onafhankelijke t-toets. De assumpties en manier van toetsing van deze verschiltoets zijn reeds in stap 2 benoemd.

3.3.5 Stap 5: Mutatiekans verklaren middels regressieanalyse

Indien in stap 3 een significant verschil wordt gevonden in de mutatiekans, wordt in de vierde stap een regressieanalyse uitgevoerd waarbij wordt getracht de mutatiekans te verklaren aan de hand van de woningkenmerken uit de dataset. De afhankelijke variabele die verklaard dient te worden, betreft de mutatiekans en de onafhankelijke variabelen worden gevormd door de woningkenmerken, zijnde:

- Woninggrootte
- Bouwperiode
- Woningtype
- Locatie

Uit de literatuur blijkt dat deze woningkenmerken belangrijke determinanten zijn voor het bepalen van de leegwaarde en de markthuur en daarmee voor het rendement. In dit onderzoek worden deze zelfde woningkenmerken gebruikt om middels regressieanalyses de mutatiekans te verklaren. Naast de vier genoemde woningkenmerken, voegen we één kenmerk toe als onafhankelijke variabele, namelijk het huursegment. Hierdoor zijn we in staat te toetsen of het huursegment van significante invloed is op de mutatiekans.

Omdat de afhankelijke variabele mutatiekans een dichotoom meetniveau kent, is een lineaire regressieanalyse niet mogelijk. Om een lineaire regressie uit te voeren is immers vereist dat de afhankelijke variabele een meetniveau op de ratioschaal heeft. Bij dichotome afhankelijke variabelen

wordt daarom gewerkt met een logistische regressieanalyse (Agresti & Franklin, 2009, p. 675). In deze analysetechniek wordt de afhankelijke variabele zodanig getransformeerd dat een soort van lineaire regressie mogelijk is. Om dit te bewerkstelligen wordt allereerst niet de dichotome uitkomst zelf, maar de relatieve kans op de uitkomst gemodelleerd. Dit noemen we de 'odds' op de uitkomst. Deze odds kunnen een waarde aannemen van 0 tot oneindig waardoor een meetniveau op ratioschaal wordt gecreëerd. Het enige probleem is nog dat negatieve waarden niet mogelijk zijn. Om te bewerkstelligen dat dit wel mogelijk is, wordt het natuurlijk logaritme van de odds gebruikt, waardoor de uitkomst ook waarden tot min oneindig aan kan nemen.

Omdat er sprake is van twee of meer onafhankelijke variabelen, voeren we een meervoudige regressieanalyse uit. In formule-vorm ziet een meervoudige lineaire regressie er als volgt uit (Buijs, 2017, p. 427):

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

Hierin staat Y voor de afhankelijke variabele, vertegenwoordigt X_n de onafhankelijke variabele nummer n en betreft β_n de richtingscoëfficiënt die hoort bij X_n . Verder staat α voor de constante en ε voor de storingsterm.

Voor een meervoudige logistische regressieanalyse vervangen we de afhankelijke variabele Y voor de $\ln(\text{odds})$ dat staat voor het natuurlijk logaritme van de odds op de afhankelijke variabele. Dit resulteert in onderstaande formule.

$$\ln(\text{odds}) = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

Om de gewichten van de richtingscoëfficiënten vast te stellen, wordt een stappenprocedure in achterwaartse richting toegepast. Hierbij worden onafhankelijke variabelen stap voor stap toegevoegd aan het model. Er wordt gestart bij de onafhankelijke variabele met de hoogste correlatiecoëfficiënt en vervolgens worden op basis van de hoogte van de correlatiecoëfficiënt de opvolgende onafhankelijke variabelen toegevoegd. Wanneer toegevoegde onafhankelijke variabelen niet meer bijdragen aan een sterker model, wordt de procedure afgerond.

Assumpties

Om betrouwbare uitspraken te kunnen doen, dient het regressiemodel te voldoen aan een aantal assumpties. Voor een meervoudige logistische regressie gelden de volgende assumpties (Verboon, van Geel, & Pat-El, 2023):

- Lineariteit van de logit
- Afwezigheid van multicollineariteit
- Afwezigheid van outliers
- Onafhankelijkheid van observaties

Toetsing

Bij het uitvoeren van een meervoudige logistische regressieanalyse zijn er een aantal aspecten die geïnterpreteerd dienen te worden om de kracht van het regressiemodel te bepalen.

Significantie van het model (-2 log likelihood ratio)

De -2 log likelihood ratio, ook wel de aannemelijkheidsratio genoemd, zegt iets over de significantie van het model. De -2 log likelihood ratio geeft de verhouding weer tussen de aannemelijkheid van een model zonder de onafhankelijke variabelen (het nul-model) en een model met de onafhankelijke

variabelen daarin opgenomen (het alternatieve model). De -2 log likelihood ratio volgt een chi-kwadraat verdeling zodat op basis van het aantal vrijheidsgraden getoetst kan worden of het chi-kwadraat groter is dan de kritieke waarde en er sprake is van een significant model (Verboon, van Geel, & Pat-El, 2023). Hierbij wordt ook de p -waarde berekend, die staat voor de kans dat de betreffende chi-kwadraat waarde wordt gevonden op basis van de verwachte waarde van het nulmodel. Wanneer de p -waarde kleiner is dan het gehanteerde significantieniveau van 5% kan gesteld worden dat de kans op toeval zo klein is dat het nulmodel kan worden verworpen en het alternatieve model geldt, oftewel, dat er wel degelijk samenhang bestaat tussen de mutatiekans en de woningkenmerken (Agresti & Franklin, 2009, pp. 410-411).

Percentage verklaarde variantie van het model (pseudo determinatiecoëfficiënt)

Het kwadraat van de multipele correlatiecoëfficiënt (R) noemt men de determinatiecoëfficiënt (R^2) en in lineaire regressies geldt dit als een maatstaf voor de verklarende kracht van het model. De R^2 geeft het percentage weer van de variantie die wordt verklaard door het model. De variantie die resteert en dus niet wordt verklaard door het model, noemt men de variantie van het residu. Doordat er in een logistische regressie geen continue variabelen, maar nominale of ordinale variabelen worden verklaard, kan er geen R en dus ook geen R^2 berekend worden. Toch zijn er voor logistische regressies methodes ontwikkeld – met elk hun beperkingen – om R^2 na te bootsen en daarmee de verklarende kracht van het model te kunnen bepalen. Dit noemt men de pseudo determinatiecoëfficiënt, oftewel de pseudo R^2 .

Significantie per onafhankelijke variabele (t-toets)

Per toegevoegde onafhankelijke variabele wordt onderzocht of deze een significante bijdrage levert in de verklaring van de variantie van de afhankelijke variabele. Oftewel, er wordt gekeken of de onafhankelijke variabele een verklarende kracht heeft bij het schatten van de afhankelijke variabele. Indien hier sprake van is, mag de variabele worden meegenomen in het regressiemodel. Net zoals bij de -2 log likelihood ratio, wordt ook bij de t-toets gekeken naar de p -waarde en wordt een significantieniveau van 5% gehanteerd.

3.3.6 Stap 6: Mutatieleegstandsduur verklaren middels regressieanalyse

Indien er sprake is van een significant resultaat uit de verschilanalyse in stap 4 volgt in de zesde stap een meervoudige lineaire regressieanalyse waarbij de mutatieleegstandsduur wordt verklaard aan de hand van de woningkenmerken uit de dataset. De mutatieleegstandsduur wordt gemeten in het aantal dagen dat een woning na een mutatie leegstaat voordat deze opnieuw wordt verhuurd. Omdat het aantal dagen dat wordt gemeten een meetniveau op ratioschaal kent, is een transformatie van de afhankelijke variabele niet nodig en volstaat een lineaire regressie. Ook in deze regressieanalyse wordt naast de woningkenmerken het huursegment als extra onafhankelijke variabele toegevoegd, zodat we in staat zijn te toetsen of het huursegment van significante invloed is op de mutatieleegstandsduur.

Assumpties

Net zoals bij de meervoudige logistische regressieanalyse, dient het regressiemodel bij een meervoudige lineaire regressie ook aan een aantal assumpties te voldoen (Verboon, van Geel, & Pat-El, 2023):

- Lineariteit
- Afwezigheid van multicollineariteit

- Afwezigheid van outliers
- Onafhankelijkheid van observaties
- Continu meetniveau
- Normaliteit
- Homoscedasticiteit

Toetsing

Bij het uitvoeren van een meervoudige lineaire regressieanalyse zijn er een aantal aspecten die geïnterpreteerd dienen te worden om de kracht van het regressiemodel te bepalen. Ook hier komen een aantal zaken overeen met de logistische regressie. Zo wordt de significantie per onafhankelijke variabele ook middels een t-toets bepaald. En waar bij de logistische regressie nog een pseudo determinatiecoëfficiënt bepaald werd, kan er bij een lineaire regressie een echte determinatiecoëfficiënt worden berekend. Er wordt overigens gewerkt met een aangepaste R^2 , omdat deze corrigeert voor de omvang van de steekproef en het aantal variabelen. Naast de overeenkomstige toetsingsmethoden, kent de lineaire regressieanalyse ook een aantal afwijkende toetsingsmethoden ten opzichte van de logistische regressie. Dit betreffen:

Significantie van het model (F-toets)

De F-toets zegt iets over de significantie van het model. De F-waarde staat voor de verhouding tussen de variantie die wordt verklaard door het model en de variantie die wordt verklaard door het residu. In de F-toets bepaalt de p -waarde of er sprake is van een significant model. De p -waarde staat voor de kans dat de betreffende F-waarde wordt gevonden als de multiële correlatiecoëfficiënt gelijk is aan 0 en er dus geen correlatie bestaat tussen de mutatieleegstandsduur enerzijds en de woningkenmerken anderzijds (de H_0 voor stap 4). Wanneer de p -waarde kleiner is dan het gehanteerde significantieniveau van 5% kan gesteld worden dat de kans op toeval zo klein is dat H_0 kan worden verworpen en H_1 geldt, oftewel, dat er wel degelijk een correlatie bestaat tussen de mutatieleegstandsduur en de woningkenmerken (Agresti & Franklin, 2009, pp. 410-411).

Betrouwbaarheidsinterval (standaardfout)

De standaardfout betreft de standaarddeviatie van het residu. Dit betekent dat met een betrouwbaarheid van 95% gesteld kan worden dat de werkelijke hoogte van de afhankelijke variabele tussen -1,96 en +1,96 maal de standaardfout ligt. De standaardfout geeft dus de reikwijdte aan waarin, gegeven een bepaald betrouwbaarheidspercentage, uitspraken kunnen worden gedaan.

3.3.7 Stap 7: Mutatierisicoberekening

Indien het huursegment van significante invloed is op de mutatiekans of de mutatieleegstandsduur wordt in de zevende stap het mutatierisico berekend. Hiertoe wordt eerst per woning de mutatiekosten – bestaande uit marketing- en onderhoudskosten – berekend. Hiervoor wordt een forfaitair bedrag voor de marketing- en onderhoudskosten vermenigvuldigd met de mutatiekans. Het forfaitaire bedrag dat wordt aangehouden voor de marketingkosten betreft €1.000 en voor de onderhoudskosten €200, wat neer komt op €1.200 per woning in totaal. Vervolgens worden de gedeerde huurinkomsten als gevolg van de mutatieleegstand berekend per woning. Hiertoe wordt de theoretische bruto huur per maand vermenigvuldigd met het aantal dagen leegstand en gedeeld door 30,5. De mutatiekosten tezamen met de gedeerde huurinkomsten zorgen voor een verslechtering van het rendement per woning. Hoeveel het rendement verslechtert, wordt berekend als percentage van de theoretische bruto huurinkomsten. Vervolgens wordt over de gehele dataset

de semivariantie van het verslechteringspercentage berekend voor zowel de midden- als de dure huurwoningen om te komen tot een kwantificering van het mutatie-risico van beide huursegmenten.

3.3.8 Stap 8: Berekening specifieke Sharpe-ratio

Tot slot wordt in stap 8 de specifieke Sharpe-ratio zoals beschreven in paragraaf 2.2.5 berekend op basis van de input uit de rendementsberekening uit stap 1 en de mutatie-risicoberekening uit stap 7. Dit leidt tot een specifieke Sharpe-ratio voor het middenhuursegment enerzijds en het dure huursegment anderzijds. Om tot een beantwoording van hypothese 3 te komen, zal worden gekeken of de specifieke Sharpe-ratio van het dure huursegment inderdaad gelijk is aan die van het middenhuursegment waardoor de hypothese wordt bekrachtigd, of dat de specifieke Sharpe-ratio van het middenhuursegment lager (of wellicht hoger) is waardoor de hypothese wordt verworpen.

3.4 Operationalisering

Om te zorgen dat alle variabelen concreet en meetbaar zijn, worden ze in deze paragraaf geoperationaliseerd. De operationalisering van rendementsberekening en bijbehorende verschilanalyse (stap 1 en 2) is opgenomen in tabel 2. Voor de definitie van de indicatoren wordt aangesloten bij de definities zoals gehanteerd door de MSCI (2023, pp. 72-77).

<i>Variabele</i>	<i>Indicator</i>	<i>Definitie</i>	<i>Meet niveau</i>	<i>Meet eenheid</i>
Financiële maatstaven (onafhankelijke variabelen)	Netto kasstroom (NKS)	Inkomsten die de eigenaar over een bepaalde periode kan ontvangen uit huurcontracten van een vastgoedobject, na aftrek van vastgoedbeheerkosten, erfpachtcanon en andere oninbare uitgaven.	Ratio	€ / m ² GO / per jaar
	Marktwaaarde (MW)	Kapitaalwaarde van het vastgoedobject, na aftrek van de veronderstelde kosten van de koper, zoals gedefinieerd door het International Valuation Standards Committee, zijnde "Het geschatte bedrag waartegen een vastgoedobject tussen een bereidwillige koper en een bereidwillige verkoper na behoorlijke marketing in een zakelijke transactie zou worden overgedragen op de taxatiedatum, waarbij de partijen met kennis van zaken, prudent en niet onder dwang zouden hebben gehandeld."	Ratio	€ / m ² GO / per jaar
	Investeringen (I)	Uitgaven voor aankoop, ontwikkeling, renovatie of ingrijpende verbetering van een vastgoedobject.	Ratio	€ / m ² GO / per jaar
	Desinvesteringen (D)	Ontvangsten voor wijzigingen in het eigenaars' belang in het vastgoedobject en andere betalingen zoals afkooppremies die kunnen worden geactiveerd wanneer het verlies invloed heeft op de waarde van het vastgoedobject.	Ratio	€ / m ² GO / per jaar
Rendement (afhankelijke variabele)	Totaalrendement (TRR)	De procentuele waardeverandering plus de netto-inkomstenopbouw, in verhouding tot het geïnvesteerde kapitaal.	Ratio	Decimaal

Tabel 2 Operationalisering rendementsberekening (MSCI, 2023, pp. 72-77)

De operationalisering van de variabelen zoals gehanteerd in de verschiltoetsen en regressieanalyses (stap 3 tot en met 6) is opgenomen in tabel 3. Voor de definitie van de indicatoren wordt aangesloten bij de definities zoals gehanteerd in het Handboek modelmatig waarderen marktwaarde (Fakton, 2023, pp. 37-40).

<i>Variabele</i>	<i>Indicator</i>	<i>Definitie</i>	<i>Meet niveau</i>	<i>Meet eenheid</i>
Woningkenmerken (onafhankelijke variabelen)	Woninggrootte	Het gebruiksooppervlak van de woning in vierkante meters, onderverdeeld in verschillende groepen: <ul style="list-style-type: none"> • 0-50 m² GO; • 50-70 m² GO; • 70-90 m² GO; • 90-110 m² GO; • 110-130 m² GO; • ≥ 130 m² GO. 	Ordinaal	Dummy
	Bouwperiode	Bouwjaar van de vastgoedobject, onderverdeeld in verschillende perioden: <ul style="list-style-type: none"> • < 1920; • ≥ 1920 < 1930; • ≥ 1930 < 1940; • ≥ 1940 < 1950; • ≥ 1950 < 1960; • ≥ 1960 < 1970; • ≥ 1970 < 1980; • ≥ 1980 < 1990; • ≥ 1990 < 2000; • ≥ 2000 < 2010; • ≥ 2010 < 2020; • ≥ 2020. 	Ordinaal	Dummy
	Woningtype	Het type van de woning, waarbij onderscheid wordt gemaakt in eengezinswoningen (EGW) en meergezinswoningen (MGW).	Nominaal	Dummy
	Locatie	De plaats waar de woning in ligt.	Nominaal	Dummy
	Huursegment	Het huursegment waar de woning toe behoort, waarbij onderscheid wordt gemaakt in het middenhuursegment (huurniveau tussen €737,14 en €968,98 – prijspeil 2020) en het dure huursegment (huurniveau vanaf €968,99 – prijspeil 2020).	Nominaal	Dummy
Mutatierisico (afhankelijke variabele)	Mutatiekans	Het wel (mutatiekans = 100%) of niet (mutatiekans = 0%) plaatsvinden van een mutatie in de verhuur van de woning gedurende de onderzoeksperiode 2020-2022.	Nominaal	Dummy
	Mutatieleegstandsduur	Het aantal dagen dat een woning bij mutatie leegstaat voordat deze wederverhuurd wordt.	Ratio	Integer

Tabel 3 Operationalisering woningkenmerken (Fakton, 2023, pp. 37-44)

De variabelen in de mutatierisicoberekening (stap 7) zijn tevens geoperationaliseerd en opgenomen in tabel 4. Voor de definitie van de indicatoren wordt aangesloten bij de definities zoals gehanteerd in het Handboek modelmatig waarderen marktwaarde (Fakton, 2023, p. 90).

<i>Variabele</i>	<i>Indicator</i>	<i>Definitie</i>	<i>Meet niveau</i>	<i>Meet eenheid</i>
Mutatiekans (afhankelijke variabele)	Marketingkosten	De kosten die de verhuurder in het kader van de marketing moet maken om opnieuw een verhuurcontract af te sluiten. Het gaat daarbij zowel om de interne kosten van de verhuurder zelf als de kosten voor het inschakelen van een makelaar.	Ratio	€ / per mutatie
	Onderhoudskosten	De kosten die de verhuurder in het kader van de beëindiging van de huurovereenkomst met de zittende huurder moet maken om het verhuurcontract tegen het geldende marktwaardeniveau opnieuw te kunnen afsluiten. Dit betreft maatregelen in het kader van instandhoudingsonderhoud, die zich als direct gevolg van de mutatie voordoen.	Ratio	€ / per mutatie
Mutatieleegstandsduur (afhankelijke variabele)	Gederfde huurinkomsten	De totale huurinkomsten van een woning die niet geïnd kunnen worden door de verhuurder tijdens een periode van mutatieleegstand.	Ratio	€ / per mutatie

Tabel 4 Operationalisering mutatierisicoberekening (MSCI, 2023, p. 90)

3.5 Expert interviews

De resultaten uit de data-analyse worden met de markt getoetst middels een viertal expertinterviews. Deze expertinterviews betreffen individuele interviews waarin de mening van de expert wordt gevraagd over de uitkomsten van de data-analyse die zijn geformuleerd als een aantal stellingen. Het betreffen semigestructureerde interviews waarin de stellingen van het onderzoek één voor één worden voorgelegd, maar waarin wel ruimte is om tussendoor door te vragen en dieper op antwoorden in te gaan. Hierdoor kan interessante aanvullende informatie worden verkregen die kan helpen bij de beantwoording van de onderzoeksvraag.

De interviews zijn gehouden met experts die werkzaam zijn bij: (1) een ontwikkelaar/belegger; (2) een institutionele belegger; (3) een vastgoedbeheerder en (4) een universiteit. Alle experts zijn betrokken bij het investeren in en exploiteren van woningen in het midden- en dure huursegment, maar bezien dit allen wel vanuit een verschillende rol binnen de markt. Dit maakt het mogelijk een breed beeld van de visie van 'de markt' op de resultaten uit het onderzoek te verkrijgen.

De expertinterviews bestaan uit drie onderdelen. In het eerste deel wordt de mening van de expert gevraagd over de resultaten uit de rendementsberekeningen van de middenhuurwoningen enerzijds en de dure huurwoningen anderzijds. In het tweede deel worden vervolgens de resultaten van de verschillen in mutatierisico tussen beide segmenten besproken. En in het derde deel tot slot, komt de risicorendementsverhouding van beide woningsegmenten ter sprake.

4 Analyse

Dit hoofdstuk beschrijft de analyse van de dataset. In paragraaf 4.1 worden eerst de kenmerken van de dataset beschreven. Dit betreft beschrijvende statistiek. Vervolgens wordt in paragraaf 4.2 door middel van verschilanalyses en meervoudige regressieanalyses getoetst in hoeverre het rendement, de mutatiekans en de mutatieleegstandsduur wordt verklaard door het huursegment. Deze informatie wordt vervolgens gebruikt om te bepalen of er sprake is van significante verschillen tussen de risicorendementsverhouding van middenhuurwoningen en dure huurwoningen. Dit betreft toetsende statistiek en hierbij wordt gebruik gemaakt van de methodologie zoals beschreven in hoofdstuk 3. Tot slot volgt in paragraaf 4.3 een beschrijving van de uitkomsten van de expert interviews. In deze interviews worden de resultaten van de data-analyse middels een zestal stellingen aan de experts voorgelegd.

4.1 Beschrijvende statistiek

In deze paragraaf zal de dataset beschreven worden aan de hand van een aantal van de variabelen die de dataset rijk is.

Spreiding woningkenmerken

Voor de woningkenmerken die zijn opgenomen in de dataset, is in tabel 5 de frequentieverdeling weergegeven.

Metrage (in m² GO)	<i>Frequentie</i>	<i>Percentage</i>	<i>Cumulatief</i>
50-70	46	17,49%	17,49%
70-90	69	26,24%	43,73%
90-110	79	30,04%	73,76%
110-130	67	25,48%	99,24%
>130	2	0,76%	100,00%
Totaal	263	100,00%	

Bouwjaar	<i>Frequentie</i>	<i>Percentage</i>	<i>Cumulatief</i>
1980-1989	51	19,39%	19,39%
1990-1999	109	41,44%	60,84%
2000-2009	36	13,69%	74,52%
2010-2019	67	25,48%	100,00%
Totaal	263	100,00%	

Woningtype	<i>Frequentie</i>	<i>Percentage</i>	<i>Cumulatief</i>
Eengezinswoning	107	40,68%	40,68%
Meergezinswoning	156	59,32%	100,00%
Totaal	263	100,00%	

Plaats	<i>Frequentie</i>	<i>Percentage</i>	<i>Cumulatief</i>
's-Hertogenbosch	27	10,27%	10,27%
Aalsmeer	67	25,48%	35,74%
Berkel en Rodenrijs	36	13,69%	49,43%
Eindhoven	40	15,21%	64,64%
Rotterdam	93	35,36%	100,00%
Totaal	263	100,00%	

Tabel 5 Frequentieverdeling observaties per woningkenmerk

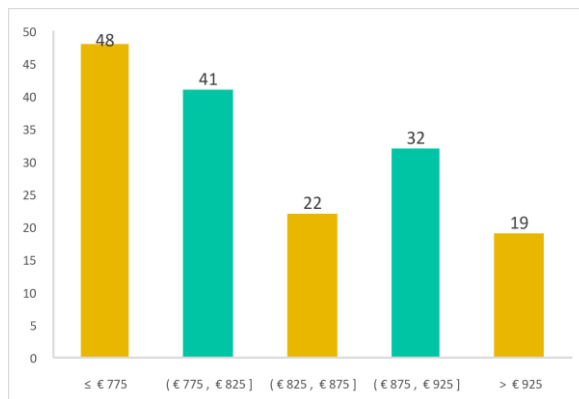
Huursegment

De dataset bestaat voor 62% uit middenhuurwoningen en voor 38% uit dure huurwoningen. In tabel 6 is verdere statistische informatie per segment weergegeven. Het gemiddelde huurniveau van de middenhuurwoningen ligt op €832, prijspeil 2020. Voor het dure huursegment bedraagt het gemiddelde €1.138 met hetzelfde prijspeil. Wat opvalt is dat de standaarddeviatie van het middenhuursegment een stuk lager ligt dan die van het dure huursegment. Dit is te verklaren doordat het middenhuursegment een reikwijdte van circa €220 heeft, terwijl het dure huursegment geen bovengrens kent en daardoor een veel grotere reikwijdte heeft; voor dit onderzoek circa €770.

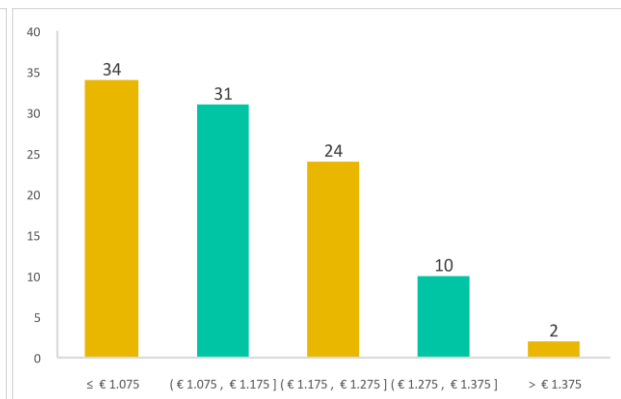
Huurniveau 2020 (in €/mnd)	Frequentie	Percentage	Cumulatief	Gemiddelde	Standaard deviatie	Minimum	Maximum
Middenhuurwoningen	162	61,60%	61,60%	831,79	69,18	743	966
Dure huurwoningen	101	38,40%	100,00%	1.137,69	131,82	997	1.771
Totaal	263	100,00%					

Tabel 6 Frequentieverdeling observaties en statistische informatie per huursegment prijspeil 2020

Om inzicht te geven in de verdeling van de huurniveaus binnen de huursegmenten zijn in figuur 13 en 14 de verdelingen binnen het midden- en dure huursegment weergegeven (prijspeil referentiejaar 2020). Bij beide segmenten ligt het zwaartepunt van de huurniveaus op het lagere gedeelte van het segment.



Figuur 13 Huurniveaus middenhuursegment 2020



Figuur 14 Huurniveaus dure huursegment 2020

Rendement

Voor alle woningen in de dataset is per jaar het directe, indirecte en totale rendement berekend conform de rekenmethodiek van de MSCI zoals beschreven in paragraaf 2.2.3. Vervolgens is over de periode 2020-2022 het jaarlijks gemiddelde berekend. In tabel 7 zijn de resultaten van deze berekeningen weergegeven.

Direct rendement (in %)	<i>Frequentie</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>Standaarddeviatie</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
Middenhuurwoningen	162	3,40%	0,28%	2,79%	4,41%
Dure huurwoningen	101	3,15%	0,18%	2,77%	3,65%
Indirect rendement (in %)	<i>Frequentie</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>Standaarddeviatie</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
Middenhuurwoningen	162	6,92%	0,68%	6,01%	7,97%
Dure huurwoningen	101	5,51%	1,06%	4,35%	7,23%
Totaal rendement (in %)	<i>Frequentie</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>Standaarddeviatie</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
Middenhuurwoningen	162	10,32%	0,64%	8,93%	11,32%
Dure huurwoningen	101	8,67%	1,12%	7,12%	10,33%

Tabel 7 Statistische informatie rendement

Wat opvalt, is dat in het middenhuursegment zowel het directe als indirecte rendement hoger ligt dan in het dure huursegment. Hetzelfde geldt automatisch voor het totaalrendement. Deze uitkomst is tegenstrijdig aan hypothese 1 die uitgaat van een hoger rendement in het dure huursegment. Of er ook sprake is van een significant verschil waarmee hypothese 1 kan worden verworpen, zal middels een verschilanalyse worden getoetst in de volgende paragraaf.

Mutatierisico

De dataset kent twee variabelen binnen de categorie mutatierisico: de mutatiekans en de mutatieleegstandsduur. Tabel 8 geeft statistische informatie van variabele mutatiekans, verdeeld over de twee huursegmenten.

Mutatiekans dummyvariabele	<i>Frequentie</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>Standaarddeviatie</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
Middenhuurwoningen	162	0,241	0,429	0	1
Dure huurwoningen	101	0,228	0,421	0	1

Tabel 8 Statistische informatie mutatiekans

In bovenstaande tabel is te zien dat de gemiddelde mutatiekans in het middenhuursegment met 24,1% nagenoeg gelijk is aan de gemiddelde mutatiekans in het dure huursegment (22,8%). In de volgende paragraaf zal middels een regressieanalyse onderzocht worden of er inderdaad geen sprake is van een significant verschil.

Als we kijken naar de statistische informatie van de variabele mutatieleegstandsduur voor de periode 2020-2022 zoals weergegeven in tabel 9, zien we grotere verschillen tussen beide segmenten. In het middenhuursegment kent een woning in de 3-jaars periode gemiddeld 4,4 leegstandsdagen, terwijl dit aantal in het dure huursegment een stuk hoger ligt met gemiddeld 7,3 dagen.

Mutatieleegstandsduur (in dgn)	<i>Frequentie</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>Standaarddeviatie</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
Middenhuurwoningen	162	4,4	23,3	0	210
Dure huurwoningen	101	7,3	22,2	0	122

Tabel 9 Statistische informatie mutatieleegstandsduur

In tabel 9 wordt de gemiddelde mutatieleegstandsduur berekend door te kijken naar alle woningen, dus ook de woningen die niet zijn gemuteerd. Omdat bij de niet-gemuteerde woningen automatisch geen sprake is van leegstand, geeft het meenemen van deze woningen in de berekening een enigszins vertekend beeld van de gemiddelde mutatieleegstandsduur. Indien we enkel kijken naar de leegstandsduur van gemuteerde woningen, krijgen we een beter beeld van de gemiddelde leegstandsduur bij mutatie. Zoals in tabel 10 is weergegeven, betreft in dit geval de

mutatieleegstandsduur in het middenhuursegment voor de periode 2020-2022 gemiddeld 18,2 dagen tegenover een gemiddelde van 32,1 dagen in het dure huursegment. Deze uitkomst is in lijn met hypothese 2 die zegt dat het mutatie risico in het dure huursegment hoger ligt dan in het middenhuursegment. Ook in dit geval zal in de volgende paragraaf middels een verschilanalyse worden getoetst of sprake is van een significant verschil.

Mutatieleegstandsduur (in dgn)	Frequentie	Gemiddelde	Standaarddeviatie	Minimum	Maximum
Middenhuurwoningen	39	18,2	45,2	0	210
Dure huurwoningen	23	32,1	37,5	0	122

Tabel 10 Statistische informatie mutatieleegstandsduur per mutatie

4.2 Toetsende statistiek

In deze paragraaf zal de dataset geanalyseerd worden door het uitvoeren van verschillende statistische toetsen. Hiermee wordt onderzocht of er sprake is van een significant verschil in rendement en mutatie risico tussen het midden- en dure huursegment.

Verschildoetsen

Zoals beschreven in hoofdstuk 3 zullen er eerst een aantal verschildoetsen worden uitgevoerd om te onderzoeken of er sprake is van een significant verschil in rendement en mutatie risico tussen het middenhuursegment aan de ene kant en het dure huursegment aan de andere kant. Bij de rendementscomponent zal worden gekeken naar het directe, indirecte en totale rendement en bij het mutatie risico zal worden gekeken naar de mutatie kans en mutatieleegstandsduur.

Rendement

Middels beschrijvende statistiek zoals uitgevoerd in de vorige paragraaf werd geconstateerd dat zowel het directe als indirecte rendement in het middenhuursegment gemiddeld hoger ligt dan in het dure huursegment. Voor het directe rendement betrof dit verschil 0,24% en voor het indirecte rendement zelfs 1,41%. Het verschil in totaal rendement is daarmee 1,65%. Middels het uitvoeren van een drietal t-toetsen wordt onderzocht of deze verschillen ook significant zijn. In tabel 11 zijn de uitkomsten van de t-toetsen weergegeven. Het verschil in gemiddeld directe rendement over de periode 2020-2022 tussen het middenhuursegment ($M = .0340$; $SD = .0028$) en het dure huursegment ($M = .0315$; $SD = .0018$) blijkt significant te zijn ($t(261) = -7.9076$, $p = .00$). Ook wat betreft het gemiddeld indirecte rendement is het verschil tussen het middenhuursegment ($M = .0692$; $SD = .0068$) en het dure huursegment ($M = .0551$; $SD = .0106$) significant ($t(261) = -13.1244$, $p = .00$). Het verschil in totaal rendement tussen het middenhuursegment ($M = .1032$; $SD = .0064$) en het dure huursegment ($M = .0867$; $SD = .0112$) is daarmee logischerwijs ook significant ($t(261) = -15.2563$, $p = .00$).

Direct rendement	Frequentie	Gemiddelde	Standaardfout	Standaarddeviatie	95% betrouwbaarheidsinterval	
Dure huurwoningen	101	0,0315427	0,0001792	0,0018013	0,0311872	0,0318983
Middenhuurwoningen	162	0,0339816	0,0002163	0,0027528	0,0335544	0,0344087
Gecombineerd	263	0,0330450	0,0001667		0,0327168	0,0333732
Vershil		-0,0024388	0,0003084		-0,0030461	-0,0018315
Vershil = gemiddelde (dure huurwoningen) - gemiddelde (middenhuurwoningen)					t =	-7,9076
H ₀ : verschil = 0					vrijheidsgraden =	261
H _a : verschil < 0			H _a : verschil != 0		H _a : verschil > 0	
Pr (T < t) = 0,0000			Pr (T > t) = 0,0000		Pr (T > t) = 1,0000	

Indirect rendement	Frequentie	Gemiddelde	Standaardfout	Standaarddeviatie	95% betrouwbaarheidsinterval	
Dure huurwoningen	101	0,0551426	0,0010530	0,0105830	0,0530533	0,0572318
Middenhuurwoningen	162	0,0692320	0,0005367	0,0068313	0,0681721	0,0702919
Gecombineerd	263	0,0638212	0,0006714	0,0108887	0,0624992	0,0651433
Vershil		-0,0140895	0,0010735		-0,0162034	-0,0119756
Vershil = gemiddelde (dure huurwoningen) - gemiddelde (middenhuurwoningen)					t =	-13,1244
H ₀ : verschil = 0					vrijheidsgraden =	261
H _a : verschil < 0			H _a : verschil != 0		H _a : verschil > 0	
Pr (T < t) = 0,0000			Pr (T > t) = 0,0000		Pr (T > t) = 1,0000	

Totaal rendement	Frequentie	Gemiddelde	Standaardfout	Standaarddeviatie	95% betrouwbaarheidsinterval	
Dure huurwoningen	101	0,0866853	0,0011142	0,0111976	0,0844747	0,0888959
Middenhuurwoningen	162	0,1032136	0,0005000	0,0063633	0,1022263	0,1042009
Gecombineerd	263	0,0968662	0,0007233	0,0117307	0,0954419	0,0982905
Vershil		-0,0165283	0,0010834		-0,0186615	-0,0143950
Vershil = gemiddelde (dure huurwoningen) - gemiddelde (middenhuurwoningen)					t =	-15,2563
H ₀ : verschil = 0					vrijheidsgraden =	261
H _a : verschil < 0			H _a : verschil != 0		H _a : verschil > 0	
Pr (T < t) = 0,0000			Pr (T > t) = 0,0000		Pr (T > t) = 1,0000	

Tabel 11 Resultaten t-test direct, indirect en totaal rendement

Mutatiekans

In tabel 12 zijn de uitkomsten van de vershilstoets weergegeven. In de vorige paragraaf was reeds geconstateerd dat de gemiddelde mutatiekans in het middenhuursegment (24,1%) nagenoeg gelijk is aan de gemiddelde mutatiekans in het dure huursegment (22,7%). Dit verschil blijkt inderdaad te klein, gezien de chi-kwadraattoets geen significant verschil toont in de gemiddelde mutatiekans tussen het midden- en dure huursegment, $\chi^2 (1, N = 263) = .0585, p = .809$.

Huursegment		Mutatiekans dummyvariabele		
		0	1	Totaal
Middenhuurwoningen	<i>geobserveerde frequentie</i>	78	23	101
Middenhuurwoningen	<i>verwachte frequentie</i>	77,2	23,8	101,0
Dure huurwoningen	<i>geobserveerde frequentie</i>	123	39	162
Dure huurwoningen	<i>verwachte frequentie</i>	123,8	38,2	162,0
Totaal	<i>geobserveerde frequentie</i>	201	62	263
Totaal	<i>verwachte frequentie</i>	201,0	62,0	263,0

Pearson chi² (1) = 0,0585

Pr = 0,809

Tabel 12 Resultaten chi-kwadraattoets mutatiekans en huursegment

In bovenstaande analyse wordt gekeken of er in een periode van 3 jaar sprake is van mutatie of niet. Het is echter interessant om te kijken of de uitkomst verandert indien niet de 3-jaars periode als geheel, maar de 3 onderzochte jaren apart worden beschouwd. Dit zorgt namelijk voor een enorme toename van het aantal observaties. Per woning zijn er dan immers 3 observaties voor de variabele mutatiekans in plaats van 1. De reden dat deze aanpak echter in eerste instantie niet is gebruikt, heeft te maken met het feit dat dit principe indruist tegen de assumptie dat er sprake moet zijn van onafhankelijkheid van observaties. Longitudinaal onderzoek, waar bij deze aanpak sprake van is, kent geen onafhankelijkheid tussen de observaties van de verschillende jaren. Desalniettemin is het interessant om te kijken wat de uitkomsten zijn. De gemiddelde jaarlijkse mutatiekans betreft in dit geval 6,22% in het middenhuursegment en 10,75% in het dure huursegment. Tabel 13 laat zien dat dit verschil significant is, $X^2(1, N = 769) = 5.1471, p = .023$.

Huursegment		Mutatiekans dummyvariabele		
		0	1	Totaal
Middenhuurwoningen	<i>geobserveerde frequentie</i>	299	36	335
Middenhuurwoningen	<i>verwachte frequentie</i>	307,6	27,4	335,0
Dure huurwoningen	<i>geobserveerde frequentie</i>	407	27	434
Dure huurwoningen	<i>verwachte frequentie</i>	398,4	35,6	434,0
Totaal	<i>geobserveerde frequentie</i>	706	63	769
Totaal	<i>verwachte frequentie</i>	706,0	63,0	769,0

Pearson chi² (1) = 5,1471

Pr = 0,023

Tabel 13 Resultaten chi-kwadraattoets mutatiekans en huursegment bij gebruik jaarlijkse observaties

Goed om te benoemen is dat bij de data die uitgaat van de 3-jaars periode, voor de bepaling van het huursegment waar de woning in valt, wordt uitgegaan van het huurniveau in 2020. Dit terwijl bij de data die uitgaat van separate mutatiewaarden voor 2020, 2021 en 2022 de boven- en ondergrenzen van dat specifieke jaar (zie tabel 1) worden gebruikt voor de bepaling tot welk huursegment de woning behoort. Hierdoor vallen bij een separate beschouwing van de mutatiewaarde per jaar een aantal woningen voor een bepaald jaar in het sociale huursegment, waardoor deze woningen uit de dataset zijn gehaald. Dit resulteert in een iets lager aantal observaties dan het drievoudige van 263.

Mutatieleegstandsduur

De variabele mutatieleegstandsduur geeft het aantal dagen weer dat een woning leegstond na mutatie. In de vorige paragraaf is reeds onderzocht dat in het middenhuursegment een woning na mutatie gemiddeld 18,2 dagen leegstond, terwijl dit in het dure huursegment gemiddeld 32,1 dagen betrof. Dit resulteert in een gemiddeld verschil van 14,1 dagen. De onafhankelijke t-toets laat echter

zien dat het verschil in gemiddelde mutatieleegstandsduur tussen het middenhuursegment ($M = 18.15$; $SD = 7.24$) en het dure huursegment ($M = 32.09$; $SD = 7.81$) niet significant is ($t(60) = 1.25$, $p = .218$), zie tabel 14.

Mutatieleegstandsduur	Frequentie	Gemiddelde	Standaardfout	Standaarddeviatie	95% betrouwbaarheidsinterval	
Dure huurwoningen	23	32,08696	7,810987	37,46018	15,88796	48,28595
Middenhuurwoningen	39	18,15385	7,240661	45,21792	3,495893	32,81180
Gecombineerd	62	23,32258	5,426728	42,73010	12,47117	34,17399
Vershil		13,93311	11,183470		-8,437168	36,30339
Vershil = gemiddelde (dure huurwoningen) - gemiddelde (middenhuurwoningen)					t =	1,2459
H ₀ : verschil = 0					vrijheidsgraden =	60
H _a : verschil < 0			H _a : verschil != 0		H _a : verschil > 0	
Pr (T < t) = 0,8912			Pr (T > t) = 0,2177		Pr (T > t) = 0,1088	

Tabel 14 Resultaten onafhankelijke t-toets mutatieleegstandsduur en huursegment

Ook in dit geval is onderzocht of de uitkomst verandert wanneer de jaarlijkse observaties van de mutatieleegstandsduur separaat worden opgenomen in de dataset in plaats van het hanteren van een 3-jarig gemiddelde. In tabel 15 zijn de resultaten weergegeven.

Mutatieleegstandsduur	Frequentie	Gemiddelde	Standaardfout	Standaarddeviatie	95% betrouwbaarheidsinterval	
Dure huurwoningen	36	25,25000	6,078113	36,46868	12,91078	37,58922
Middenhuurwoningen	27	14,07407	6,991840	36,33067	-0,297859	28,44601
Gecombineerd	63	20,46032	4,603969	36,54287	11,25711	29,66352
Vershil		11,17593	9,269511		-7,359607	29,71146
Vershil = gemiddelde (dure huurwoningen) - gemiddelde (middenhuurwoningen)					t =	1,2057
H ₀ : verschil = 0					vrijheidsgraden =	61
H _a : verschil < 0			H _a : verschil != 0		H _a : verschil > 0	
Pr (T < t) = 0,8837			Pr (T > t) = 0,2326		Pr (T > t) = 0,1163	

Tabel 15 Resultaten onafhankelijke t-toets mutatieleegstandsduur en huursegment bij gebruik jaarlijkse observaties

Waar bij de verschiltoets voor de mutatiekans deze aanpak resulteerde in het vinden van significante verschillen, is dit voor de mutatieleegstandsduur niet het geval. De onafhankelijke t-toets resulteert in een verschil in mutatieleegstandsduur tussen het middenhuursegment ($M = 14.07$; $SD = 6.99$) en het dure huursegment ($M = 25.25$; $SD = 6.08$) dat nog steeds niet significant is ($t(61) = 1.21$, $p = .233$).

Conclusie

De uitkomsten van de verschiltoetsen met betrekking tot het gemiddeld rendement geven een significant verschil aan ten faveure van het middenhuursegment. Het directe rendement is over de periode 2020-2022 gemiddeld 0,24% hoger in het middenhuursegment dan in het dure huursegment. Wat betreft indirect rendement ligt het gemiddelde 1,41% hoger in het middenhuursegment. Voor het totaal rendement resulteert dit in een gemiddelde dat 1,65% hoger ligt in het middenhuursegment.

Deze uitkomsten zijn tegenstrijdig aan hypothese 1 die uitgaat van een hoger rendement in het dure huursegment in vergelijking met het middenhuursegment. Op basis hiervan wordt hypothese 1 verworpen. Gezien de dataset van 263 woningen geen representatieve afspiegeling vormt van de totale voorraad geliberaliseerde huurwoningen, zoals toegelicht in paragraaf 3.2, zal echter

voorzichtig om moeten worden gesprongen met het interpreteren van de uitkomsten van deze analyse. Daarom zullen verderop in dit hoofdstuk de resultaten ook worden voorgelegd aan experts middels het houden van interviews.

De verschiltoetsen met betrekking tot het mutatie­risico geven aan dat er geen sprake is van een significant verschil in zowel de gemiddelde mutatiekans als de gemiddelde mutatie­leeg­stands­duur tussen het midden- en het dure huursegment. Wanneer de jaarlijkse observaties van deze twee afhankelijke variabelen separaat worden opgenomen in de dataset, in plaats van het hanteren van een 3-jarig gemiddelde, ontstaat er bij de mutatiekans wel een significant verschil, zijnde een jaarlijkse mutatiekans van 6,22% in het middenhuursegment tegenover 10,75% in het dure huursegment. Echter voldoet deze methode niet aan de assumptie van onafhankelijke observaties, waardoor hier geen betekenis aan kan worden toegekend.

Hypothese 2 luidt dat het dure huursegment een hoger mutatie­risico kent ten opzichte van het middenhuursegment. De uitkomsten uit de verschiltoetsen geven geen aanleiding om deze hypothese aan te nemen. Derhalve wordt hypothese 2 verworpen. Net zoals bij de uitkomsten met betrekking tot het rendement, zullen ook de uitkomsten met betrekking tot het mutatie­risico worden getoetst aan de ervaringen van experts middels interviews.

Doordat er geen significant verschil is gevonden in mutatie­risico, wordt in de vergelijking van de risicorendementsverhouding tussen de twee huursegmenten – middels de berekening van de specifieke Sharpe-ratio – enkel gekeken naar het rendement. Wanneer voor het mutatie­risico van beide huursegmenten een willekeurige semivariantie van 1% wordt ingevuld en voor het risico-vrij rendement wordt uitgegaan van de Nederlandse 10-jaars staatobligatie de dato 22 augustus 2024 à 2,51%, dan zien de specifieke Sharpe-ratio's van het midden- en dure huursegment er als volgt uit:

$$\text{Specifieke Sharpe-ratio}_{\text{Middenhuursegment}} = \frac{10,32\% - 2,51\%}{1\%} = 7,81$$

$$\text{Specifieke Sharpe-ratio}_{\text{Dure huursegment}} = \frac{8,67\% - 2,51\%}{1\%} = 6,16$$

$$\frac{\text{Specifieke Sharpe-ratio}_{\text{Middenhuursegment}}}{\text{Specifieke Sharpe-ratio}_{\text{Dure huursegment}}} = \frac{7,81}{6,16} = 1,27$$

Hieruit volgt dat de risicorendementsverhouding in het middenhuursegment een factor 1,27 hoger ligt als de risicorendementsverhouding in het dure huursegment, waarmee geconcludeerd kan worden dat het middenhuursegment een betere risicorendementsverhouding heeft dan het dure huursegment. Dit is opvallend gezien op basis van de literatuurstudie werd verwacht dat als er verschillen optraden, die eerder toegeschreven zouden kunnen worden aan een hogere risicorendementsverhouding in het dure huursegment dan in het middenhuursegment. Daarnaast komt het verschil niet voort uit een verminderd mutatie­risico in het middenhuursegment, maar uit een hoger rendement in dit segment, hetgeen ook opvallend is. Op basis van deze uitkomsten wordt hypothese 3, die luidt dat de risicorendementsverhouding van beide huursegmenten gelijk is, verworpen. Zoals hierboven al benoemd zal men, gezien de beperkte dataset waar deze conclusie op

is gebaseerd, zich echter zeer terughoudend moeten opstellen bij de interpretatie van deze resultaten.

Zoals benoemd in paragraaf 3.1 zorgt de afwezigheid van significante verschillen in het mutatie-risico er voor dat het geen zin heeft om de verdere regressieanalyses uit te voeren. Middels de regressieanalyses wordt immers onderzocht in welke mate het huursegment bijdraagt aan het mutatie-risico. Nu echter getoetst is dat er helemaal geen sprake is van een significant verschil, is de mate van bijdrage de facto ook niet significant. Desalniettemin is het interessant om de regressieanalyses uit te voeren en zo te onderzoeken of en in welke mate woningkenmerken bijdragen aan het mutatie-risico. Binnen de wetenschappelijke literatuur is immers reeds geschreven over de invloed van woningkenmerken op het rendement (Visser & van Dam, 2006; Francke, Harleman, & Kosterman, 2016), maar de invloed van woningkenmerken op het mutatie-risico is nog niet onderzocht.

Regressies

Mutatiekans

Middels een meervoudige logistische regressie wordt eerst onderzocht in welke mate de mutatiekans over de periode 2020-2022 wordt verklaard door de woningkenmerken uit de dataset. Het resultaat van de regressie is weergegeven in tabel 16.

Meervoudige logistische regressie							
						Aantal observaties =	261
						Likelihood ratio χ^2 (10) =	4,59
						Pr > χ^2 =	0,9166
Log likelihood = -140,79274						Pseudo R ² =	0,0161
dummy_mutatie_2020_2022	Odds ratio	Standaardfout	z	P> z 	95% betrouwbaarheidsinterval		
dummy_huursegment_dure_huur	0,437404	0,4084872	-0,89	0,376	0,0701381	2,727792	
dummy_woningtype_mgw	2,46E-06	0,0018605	-0,02	0,986	0	-	
dummy_bouwjaar_1990_1999	0,9289702	1,097955	-0,06	0,950	0,091614	9,419799	
dummy_bouwjaar_2000_2009	0,266107	0,5529916	-0,64	0,524	0,004531	15,62864	
dummy_bouwjaar_2010_2019	0,629291	1,138917	-0,26	0,798	0,0181264	21,84695	
dummy_metrage_70_90	0,5046003	0,405195	-0,85	0,394	0,1045758	2,434804	
dummy_metrage_90_110	2,94E-06	0,0022184	-0,02	0,987	0	-	
dummy_metrage_110_130	2,59E-06	0,001957	-0,02	0,986	0	-	
dummy_metrage_130_	1	weggelaten					
dummy_plaats_aalsmeer	1	weggelaten					
dummy_plaats_berkelenrodenrijs	1	weggelaten					
dummy_plaats_eindhoven	544594,8	4,11E+08	0,02	0,986	0	-	
dummy_plaats_rotterdam	0,9219638	1,057765	-0,07	0,944	0,0973048	8,735611	
_cons	262796	1,98E+08	0,02	0,987	0	-	

Tabel 16 Resultaten meervoudige logistische regressie mutatiekans

De regressie is niet significant, verre van zelfs ($R^2 = .0161$; $p = .9166$). Indien we de onafhankelijke variabelen nader bekijken, zien we dat er geen enkele significant bijdraagt aan de afhankelijke variabele en valt op dat alle p -waarden relatief hoog liggen. Ook valt op dat een drietal (dummy)variabelen in de regressie wordt weggelaten vanwege multicollineariteit. Dit betreft de dummyvariabele voor een metrage >130 m² en de dummyvariabelen voor de plaatsen Aalsmeer en

Berkel en Rodenrijs. Dit is een direct gevolg van de complexgewijze aanlevering van data, zoals benoemd in paragraaf 3.2, gecombineerd met een gering aantal woningcomplexen in de dataset. Binnen een woningcomplex hebben de afzonderlijke woningen namelijk veel overeenkomsten in woningkenmerken, zoals bouwjaar, woningtype, plaats en vaak ook de categorie waarin het metrage zich bevindt. Bij een gering aantal woningcomplexen in de dataset is de kans dan aannemelijk dat een dummyvariabele van een woningkenmerk enkel de waarde 1 heeft bij woningen binnen één bepaald woningcomplex. Als dat het geval is voor 2 of meer dummyvariabelen is er sprake van multicollineariteit. De dummyvariabele voor een metrage >130 m² heeft bijvoorbeeld enkel de waarde 1 bij woningen binnen een woningcomplex in Eindhoven. En dit woningcomplex is het enige woningcomplex uit de plaats Eindhoven, waardoor de dummyvariabele voor de plaats Eindhoven ook enkel bij woningen binnen dit woningcomplex een waarde van 1 heeft. Hierdoor bestaat multicollineariteit tussen de dummyvariabele voor een metrage >130 m² en de dummyvariabele voor de plaats Eindhoven. De twee afhankelijke variabelen zijn perfect gecorreleerd ($r=1$), waardoor niet gesteld kan worden welk van de twee variabelen de onafhankelijke variabele verklaard, hetgeen zorgt voor onbetrouwbaarheid. Als oplossing verwijderd het model de minst sterke variabele uit het model. Eenzelfde situatie is van toepassing bij de dummyvariabele voor Aalsmeer die perfect correleert met de dummyvariabele voor de bouwperiode 2010-2019, omdat zowel de plaats Aalsmeer als de bouwperiode 2010-2019 enkel voorkomt bij het woningcomplex in Aalsmeer. Ook de plaats Berkel en Rodenrijs en de bouwperiode 2000-2009 komen enkel voor bij één bepaald woningcomplex, waardoor hier sprake is van multicollineariteit.

Wanneer een achterwaartse selectieprocedure wordt toegepast om te onderzoeken of er met minder variabelen toch een significant model kan worden gecreëerd, worden alle variabelen uit het model verwijderd en blijft enkel een constante over. De uitkomsten van deze analyse zijn opgenomen in tabel 17. Op basis van de beschikbare data kan dus geen significant model worden gecreëerd waarbij mutatiekans wordt verklaard door één of meerdere woningkenmerken uit de dataset.

Meervoudige logistische regressie						
					Aantal observaties =	261
					Likelihood ratio chi ² (0) =	-0,00
					Pr > chi ² =	.
					Pseudo R ² =	-0,0000
					Log likelihood = -143,08983	
dummy_mutatie_2020_2022	Odds ratio	Standaardfout	z	P> z 	95% betrouwbaarheidsinterval	
_cons	0,3115578	0,0453144	-8,02	0,000	0,2342804	0,4143252

Tabel 17 Resultaten meervoudige logistische regressie mutatiekans na achterwaartse selectiemethode

Mutatieleegstandsduur

Om te onderzoeken of de mutatieleegstandsduur over de periode 2020-2022 wordt verklaard door de woningkenmerken uit de dataset, wordt gebruik gemaakt van een meervoudige lineaire regressie. Het resultaat van de regressie is weergegeven in tabel 18.

Meervoudige lineaire regressie						
Bron	SS	df	MS	Aantal observaties =		62
Model	30748,076	9	3416,45289	F (9, 52)	2,20	
Residu	80629,4724	52	1550,56678	Pr > F	0,0366	
Totaal	111377,548	61	1825,86145	R ² =	0,2761	
				Aangepaste R ² =	0,1508	
				RMSE =	39,377	

mutatieleegstand_2020_2022	Coëfficiënt	Standaardfout	t	P> t	95% betrouwbaarheidsinterval	
dummy_huursegment_dure_huur	5,63E-13	32,15138	0,00	1,000	-64,51646	64,51646
dummy_woningtype_mgw	5,572782	41,93672	0,13	0,895	-78,5794	89,72496
dummy_bouwjaar_1990_1999	-49,34597	38,13879	-1,29	0,201	-125,877	27,18511
dummy_bouwjaar_2000_2009	0	weggelaten				
dummy_bouwjaar_2010_2019	-89,83653	58,54926	-1,53	0,131	-207,3242	27,65115
dummy_metrage_70_90	-44,90566	24,7866	-1,81	0,076	-94,64361	4,83229
dummy_metrage_90_110	-2,596901	43,01662	-0,06	0,952	-88,91606	83,72226
dummy_metrage_110_130	5,572782	46,20155	0,12	0,904	-87,13741	98,28297
dummy_metrage_130_	0	weggelaten				
dummy_plaats_aalsmeer	0	weggelaten				
dummy_plaats_berkelenrodenrijs	-69,39008	67,55339	-1,03	0,309	-204,9459	66,16572
dummy_plaats_eindhoven	0	weggelaten				
dummy_plaats_rotterdam	-2,081818	39,6433	-0,05	0,958	-81,63192	77,46828
_cons	84,26375	92,64747	0,91	0,367	-101,647	270,1745

Tabel 18 Resultaten meervoudige lineaire regressie mutatieleegstandsduur

De regressie blijkt significant te zijn ($R^2 = .1508$; $p = .0366$), al is de verklaarde variantie met 15,1% zeer laag. Daarnaast is de RMSE, de wortel van de gemiddelde kwadratische fout, ook heel hoog met een waarde van 39,38. Dit houdt in dat de voorspelde waarde gemiddeld 39,38 afwijkt van de werkelijke waarde. Gezien de gemiddelde mutatieleegstandsduur 23,3 dagen betreft (zie tabel 14) is deze RMSE dermate hoog dat het model zeer weinig voorspellingskracht heeft. Ook zien we dat de p -waarden van de onafhankelijke variabelen relatief hoog liggen en er geen enkele onafhankelijke variabele significant bijdraagt aan de afhankelijke variabele. Daarnaast zien we dat wederom een viertal (dummy)variabelen in de regressie wordt weggelaten vanwege multicollineariteit.

Middels de toepassing van de achterwaartse selectieprocedure wordt onderzocht hoe de verklaarde variantie van het model zo hoog mogelijk kan worden door bepaalde onafhankelijke variabelen uit het model te halen. Dit resulteert in een regressiemodel dat significant is, maar nog steeds een zeer lage verklaarde variantie heeft ($R^2 = .2214$ en $p = .0010$) en een zeer hoge RMSE van 37,70, zie tabel 19. Hierdoor heeft het model nog steeds zeer weinig voorspellingskracht.

Meervoudige lineaire regressie						
				Aantal observaties =	62	
Bron	SS	df	MS	F (4, 57)	5,34	
Model	30349,7511	4	7587,43778	Pr > F	0,0010	
Residu	81027,7973	57	1421,5403	R ² =	0,2725	
Totaal	111377,548	61	1825,86145	Aangepaste R ² =	0,2214	
				RMSE =	37,703	
mutatieleegstand_2020_2022	Coëfficiënt	Standaardfout	t	P> t	95% betrouwbaarheidsinterval	
dummy_bouwjaar_2010_2019	-85,65497	18,91963	-4,53	0,000	-123,5409	-47,76907
dummy_metrage_70_90	-42,38596	14,98178	-2,83	0,006	-72,38646	-12,38547
dummy_bouwjaar_1990_1999	-48,38402	15,96669	-3,03	0,004	-80,35676	-16,41128
dummy_bouwjaar_2000_2009	-70,65497	22,61096	-3,12	0,003	-115,9326	-25,3773
_cons	85,65497	16,56298	5,17	0,000	52,48817	118,8218

Tabel 19 Resultaten meervoudige lineaire regressie mutatieleegstandsduur na achterwaartse selectiemethode

De variabelen die in het model overblijven en significant bijdragen aan de verklaarde variantie, betreffen alle dummyvariabelen voor het bouwjaar en de dummyvariabele voor een metrage tussen de 70 en 90 m². Bij de dummyvariabelen voor het bouwjaar wordt de coëfficiënt steeds sterker naarmate het bouwjaar dichterbij het heden ligt. Dit zou verklaard kunnen worden door een verband tussen mutatieleegstandsduur en bouwjaar, waarbij de mutatieleegstandsduur afneemt naarmate een gebouw korter geleden is gebouwd. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat oudere woningen door een lagere bouwkwiteit zorgen voor een lager wooncomfort waardoor potentiële huurders eerder geneigd zijn een nieuwere woning te betrekken dan een oudere woning. Dit verband is getoetst door de dummyvariabele voor een metrage tussen de 70 en 90 m² uit de regressievergelijking te halen, waardoor enkel nog alle dummy's voor het bouwjaar overblijven, zie tabel 20. Dit zorgt er echter voor dat 2 van de 3 dummy's niet meer significant bijdragen aan de verklaarde variantie. Van een verband is dus geen sprake en als er al een verband was gevonden, was terughoudendheid met de interpretatie ervan geboden, gezien de zeer lage verklaarde variantie en zeer hoge RMSE.

Meervoudige lineaire regressie						
				Aantal observaties =	62	
Bron	SS	df	MS	F (3, 58)	3,97	
Model	18971,4743	3	6323,82477	Pr > F	0,0122	
Residu	92406,0741	58	1593,20817	R ² =	0,1703	
Totaal	111377,548	61	1825,86145	Aangepaste R ² =	0,1274	
				RMSE =	39,915	
mutatieleegstand_2020_2022	Coëfficiënt	Standaardfout	t	P> t	95% betrouwbaarheidsinterval	
dummy_bouwjaar_1990_1999	-22,48148	13,84829	-1,62	0,110	-50,20184	5,238877
dummy_bouwjaar_2000_2009	-35,33333	19,95751	-1,77	0,082	-75,28262	4,615955
dummy_bouwjaar_2010_2019	-50,33333	15,04943	-3,34	0,001	-80,45805	-20,20862
_cons	50,33333	11,52247	4,37	0,000	27,2686	73,39807

Tabel 20 Resultaten meervoudige lineaire regressie mutatieleegstandsduur met enkel bouwjaar variabelen

4.3 Expert interviews

Na het analyseren van de data worden in deze paragraaf de resultaten van het onderzoek als een zestal stellingen voorgelegd aan een viertal experts.

Stelling 1

Het theoretische directe rendement in de periode 2020-2022 ligt in het middenhuursegment met 3,4% hoger dan in het dure huursegment met 3,2%. Dit betreft een significant verschil.

De mening van de experts over deze stelling varieert. De ene expert vindt de uitkomst verrassend omdat er een koppeling zou moeten zijn met het mutatieisico. In het dure huursegment zou vanwege de verminderde druk op dit huursegment sprake moeten zijn van een hoger mutatieisico waar ter compensatie ook een hoger direct rendement tegenover zou moeten staan. Hierdoor ziet deze expert dat het direct rendement van dure huurwoningen tussen de 50 en 75 basispunten hoger ligt dan bij middenhuurwoningen. Een andere expert geeft aan het juist herkenbaar te vinden dat het direct rendement in het middenhuursegment hoger ligt en acht het verschil met het dure huursegment zelfs nog wel groter. Dit komt door de grote druk op de markt in het middenhuursegment, waardoor goede huurprijsstijgingen gerealiseerd kunnen worden. Daarnaast is de periode waarin de rendementen zijn gemeten, tussen 2020 en 2022, van invloed. In deze periode zorgde de COVID-19-pandemie voor het vertrek van veel expats uit Nederland en de oorlog in Oekraïne zorgde daarnaast voor een enorme stijging van de energielasten. Beide gebeurtenissen leidde tot een verminderde vraag naar het dure huursegment, waardoor het directe rendement van het middenhuursegment het in deze periode een stuk beter deed dan het directe rendement van het dure huursegment. Deze expert geeft ook aan dat anno 2024 de directe rendementen weer dichterbij elkaar zullen liggen door de toegenomen druk in het dure huursegment. De experts zijn het met elkaar eens dat de onlangs ingevoerde Wet betaalbare huur er voor gaat zorgen dat het (directe) rendement in het middenhuursegment onder druk komt te staan, terwijl het (directe) rendement in het dure huursegment enorm zal gaan stijgen. Door de regulering van het middenhuursegment is hun verwachting dat de vraag onder beleggers naar het dure huursegment, waar nog wel hoge toekomstige huurprijsstijgingen te realiseren zijn, enorm zal toenemen waardoor schaarste ontstaat. Daarnaast zal de regulering er voor gaan zorgen dat een groot aantal dure huurwoningen qua huurniveaus worden teruggezet in het middenhuursegment, wat de schaarste in het dure huursegment alleen nog maar vergroot.

Stelling 2

Het indirecte rendement in de periode 2020-2022 ligt in het middenhuursegment met 6,9% een stuk hoger dan in het dure huursegment met 5,5%. Dit betreft een significant verschil.

De experts kijken er niet van op dat het indirecte rendement hoger ligt in het middenhuursegment, maar vinden het wel een groter verschil dan gedacht. Verklaringen voor dit verschil variëren tussen de experts. De ene expert geeft aan dat het zou kunnen komen doordat middenhuurwoningen een kleinere metrage hebben dan dure huurwoningen en dat de leegwaarden van kleinere woningen relatief harder stijgen dan van grotere woningen. Andere experts verwijzen wederom naar de periode tussen 2020 en 2022 waarin de indirecte rendementen zijn gemeten. Doordat het dure huursegment vanwege eerder genoemde redenen te maken had met een vraaguitval is de waardeontwikkeling in dit segment minder sterk geweest in deze periode dan in het middenhuursegment. Een andere expert benoemt dat het verschil ook kan worden verklaard door een hoger potentieel in waardegroei bij middenhuurwoningen nadat gemeentelijke afspraken

omtrent regulering verlopen. Op dat moment kan namelijk het huurniveau naar de markthuurprijs opgetrokken worden, of de woning kan worden uitgepand voor de marktwaarde.

Stelling 3

De mutatiekans in het middenhuursegment en het dure huursegment verschilt niet significant van elkaar.

De experts zouden allen verwachten dat de mutatiekans hoger is in het dure huursegment. Redenen die hiervoor worden genoemd, zijn de mindere druk op de markt van het dure huursegment, waardoor er meer alternatieve opties zijn om naar toe te verhuizen in vergelijking met het middenhuursegment. Ook wordt aangegeven dat het dure huursegment meer concurrentie ondervindt van het koopsegment. Bewoners zien het dure huursegment als tijdelijke optie en overbrugging naar het koopsegment. Bovendien hebben huurders van dure huurwoningen een hoger inkomen waardoor ze meer kans maken om een woning te bemachtigen op de krappe koopmarkt. Een koopwoning geniet de voorkeur, omdat vooral in het dure huursegment men het gevoel heeft veel geld aan huur 'weg te gooien' terwijl bij een koopwoning een deel van de woonlasten middels aflossingen wordt geïnvesteerd in de woning. In het middenhuursegment leeft dit minder door de lagere huurniveaus. Overigens noemt een expert de verminderde betaalmoraal onder lagere inkomens als argument dat zou moeten zorgen voor een hogere mutatiekans in het middenhuursegment in vergelijking met het dure huursegment.

Stelling 4

De mutatieleegstandsduur in het middenhuursegment en het dure huursegment verschilt niet significant van elkaar.

De experts geven allen aan dat ze net zoals bij de mutatiekans – en om dezelfde redenen – in het dure huursegment een langere mutatieleegstandsduur zouden verwachten in vergelijking met het middenhuursegment.

Stelling 5

Andere woningkenmerken buiten het huursegment, zijnde woningtype, plaats, bouwjaar en metrage zijn geen significante voorspellers voor de mutatiekans en de mutatieleegstandsduur.

Qua woningtype geven de experts aan dat ze verwachten dat appartementen meer muteren en langer leegstaan dan eengezinswoningen. Dit heeft te maken met de doelgroep. Huurders van appartementen zijn veelal jonger en willen nog stappen maken in hun wooncarrière, terwijl huurders van eengezinswoningen vaak een gezin hebben en minder snel nog een stap willen maken in hun wooncarrière. Wat betreft plaats verwachten de experts een hogere mutatiekans in de grote steden dan in de periferie. De reden die hiervoor wordt gegeven, is dat in steden jongere mensen wonen en zoals hierboven aangegeven, maken die sneller een stap in hun wooncarrière. Daarnaast is de arbeidsmobiliteit in steden groter. Experts zijn van mening dat het bouwjaar niet voor grote verschillen in mutatiekans zorgt. Als een oude woning minder wooncomfort biedt, is dit namelijk al verdisconteerd in de huurprijs. Overigens geven de experts aan dat het bouwjaar niet per se iets over het wooncomfort en de kwaliteit van de woning hoeft te zeggen als een woning goed is onderhouden en verduurzaamd. Over het metrage tot slot, geven de experts aan dat dit gekoppeld is aan de huurprijs, waardoor de eerder genoemde verschillen in mutatiekans per huursegment ook hiervoor gelden. Ook is er wederom een koppeling met de doelgroep. Bij een kleine woning zal de mutatiekans groter zijn, omdat de woning te klein wordt als men samen gaat wonen of kinderen

krijgt, terwijl bij grotere woningen er hogere mutatiekansen zal zijn omdat de woning niet meer betaalbaar is als mensen uit elkaar gaan en de huur door slechts één bewoner moet worden opgehoest. Een expert geeft daarom aan dat er sprake is van een optimum qua metrage waarin de mutatiekansen het kleinst is. Voor appartementen betreft dit 60-90 m² en voor eengezinswoningen 100-130 m².

Stelling 6

De risicorendementsverhouding van het middenhuursegment is beter dan van het dure huursegment.

De experts geven aan inderdaad het middenhuursegment in principe aantrekkelijker te vinden dan het dure huursegment. Men geeft aan goede rendementen te kunnen maken met een beperkt mutatierisico door de grote doelgroep en de krappe markt. Ook wordt genoemd dat er in het middenhuursegment – ondanks de lagere huurniveaus – nog steeds kwalitatief goede woningen gemaakt kunnen worden en dat een eerlijke huur gevraagd kan worden. Echter verwachten de experts dat de onlangs ingevoerde Wet betaalbare huur er voor gaat zorgen dat de rendementen in het middenhuursegment een stuk minder aantrekkelijk worden en dat de dure huurwoningen dermate schaars worden dat deze markt ‘booming’ wordt. Hierdoor wordt verwacht dat de komende jaren het dure huursegment een betere risicorendementsverhouding zal hebben dan het middenhuursegment. Een expert geeft overigens wel aan dat de impact van de regulering verschilt voor nieuwbouwwoningen en bestaande woningen. Bij nieuwe woningen kun je in de aankoop prijs rekening houden met de dempende werking van de regulering, terwijl dit bij bestaande woningen niet mogelijk is waardoor de negatieve impact op het rendement groter is.

5 Conclusie

In dit hoofdstuk wordt in de eerste paragraaf op basis van de literatuurstudie, data-analyse en expert interviews een conclusie getrokken middels het beantwoorden van de hoofdvraag. In paragraaf 5.2 volgt de discussie en in paragraaf 5.3 wordt gereflecteerd op het uitgevoerde onderzoek. Paragraaf 5.4 bespreekt de beperkingen van het onderzoek en in paragraaf 5.5 tot slot worden aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek.

5.1 Conclusie

In dit onderzoek is getracht een antwoord te formuleren op de hoofdvraag:

“In welke mate verhoudt de risicorendementsverhouding van middenhuurwoningen zicht tot de risicorendementsverhouding van dure huurwoningen en verklaart dit de bereidheid van institutionele beleggers om in het middenhuursegment te investeren?”

Hiervoor is een kwantitatief onderzoek uitgevoerd naar de verschillen in rendement en risico tussen het middenhuursegment en het dure huursegment. Voor de risicocomponent is in dit onderzoek gefocust op het mutatie risico.

Uit de resultaten is gebleken dat in de periode 2020-2022 het directe rendement in het middenhuursegment gemiddeld 0,24% hoger lag dan in het dure huursegment. Het indirecte rendement was in deze periode 1,41% hoger in het middenhuursegment. Het totaal rendement in het middenhuursegment lag daarmee 1,65% hoger dan in het dure huursegment. In het onderzoek zijn geen significante verschillen gevonden in mutatie risico tussen het midden- en dure huursegment. Zowel de mutatiekans als de mutatieleegstandsduur bleken niet significant te verschillen tussen beide huursegmenten. Ook andere woningkenmerken, te weten het metrage, het bouwjaar, het woningtype en de locatie, bleken geen significante voorspellers voor het mutatie risico. Doordat de risicocomponent geen significant verschil liet zien tussen het midden- en dure huursegment, wordt het verschil in risicorendementsverhouding tussen beide huursegmenten enkel bepaald door het verschil in rendement. Op basis hiervan kan gesteld worden dat de risicorendementsverhouding – berekend middels de (specifieke) Sharpe-ratio – een factor 1,27 hoger ligt in het middenhuursegment in vergelijking met het dure huursegment.

De geïnterviewde experts wijten het betere rendement in het middenhuursegment aan de periode waarvan de data is verkregen. In de periode 2020-2022 zorgde de COVID-19 pandemie en de oorlog in Oekraïne voor een terugvallende vraag in het dure huursegment, waardoor het middenhuursegment beter rendeert. Vanwege het bijzondere karakter van de onderzochte periode is terughoudendheid geboden bij de interpretatie van deze resultaten voor de lange termijn. De meningen van de experts verschillen op de lange termijn ook over welk huursegment beter rendeert. De experts vinden het verder opvallend dat er geen significante verschillen zijn gevonden in mutatie risico tussen beide huursegmenten. Doordat er in het dure huursegment minder druk op de markt is en dit segment meer concurrentie ondervindt van de koopwoningmarkt, verwachten de experts hier een hoger mutatie risico. Dit wordt ook ondersteund door de literatuur, gezien uit het WoonOnderzoek Nederland 2021 naar voren kwam dat hoe hoger de huurprijs is, hoe groter de mutatiekans is (Stuart-Fox, Kleinepier, Ligthart, & Blijie, 2022). Uit onderzoek van Watson+Holmes (2022) bleek tevens dat de leegstandsduur hoger is in het dure huursegment in vergelijking met het

middenhuursegment. De experts zijn het tot slot eens met het resultaat uit het onderzoek dat de risicorendementsverhouding in het middenhuursegment beter is dan in het dure huursegment. De verklaring hiervoor ligt volgens de experts echter eerder bij het beperktere mutatie­risico van het middenhuursegment dan bij het hogere rendement van dit segment zoals uit de data-analyse volgt.

Concluderend kan worden gesteld dat op basis van dit onderzoek geen harde uitspraken gedaan kunnen worden over het wel of niet bestaan van verschillen in risicorendementsverhouding tussen het midden- en dure huursegment. Naast de bijzondere kenmerken van de onderzochte periode 2020-2022 die zorgen voor een verminderde toepasbaarheid van de resultaten voor langere termijn, heeft dit ook te maken met de verminderde representativiteit van het onderzoek als gevolg van de beperkte dataset. Hier zal in paragraaf 5.4 nader op in worden gegaan.

5.2 Discussie

Op basis van de literatuurstudie was verwacht dat het rendement in het dure huursegment hoger lag dan in het middenhuursegment. Uit de resultaten volgde echter het tegenovergestelde. In de interviews gaven de experts al aan dat dit onverwachte resultaat mogelijk verklaard kan worden door de specifieke periode waarin de rendementen zijn gemeten. Mogelijk ligt de verklaring voor het feit dat het resultaat onverwacht was ook bij het type belegger waar de woningen van zijn onderzocht. In dit onderzoek is namelijk data van woningen die toebehoren aan institutionele beleggers geanalyseerd, maar zoals in de literatuurstudie benoemd, is het merendeel (85%) van de beleggerswoningen in handen van particuliere beleggers. Deze groep beleggers heeft over het algemeen een kortere beleggingshorizon dan institutionele beleggers wat ertoe kan leiden dat zij hogere huren vragen om hun investering sneller terug te verdienen. Voornamelijk in het dure huursegment, waar in tegenstelling tot het middenhuursegment veelal geen gemeentelijke huurprij­regulering geldt, kan dit leiden tot zeer hoge huurniveaus en rendementen. Dit is de grote aantrekkingskracht van het dure huursegment en vormt de basis voor hypothese 1 dat de rendementen in dit segment hoger zijn dan in het middenhuursegment. Institutionele beleggers hebben doorgaans echter een langere investeringshorizon waardoor ze bereid zijn lagere huren te vragen om stabiele en langdurige huurders aan te trekken. Hier is vooral sprake van in het dure huursegment, omdat in dit segment de betaalbaarheid meer onder druk staat. De lagere rendementen in het dure huursegment die hieruit volgen, zou de uitkomst dat de rendementen in het middenhuursegment hoger liggen – en daarmee de verwerping van hypothese 1 – mogelijk­erwijs kunnen verklaren.

Hypothese 2 stelt dat het mutatie­risico in het dure huursegment hoger is dan in het middenhuursegment. Deze hypothese is verworpen doordat er geen significante verschillen zijn gevonden. Vanwege beperkingen in validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek kan echter niet gesteld worden dat dit verschil er ook daadwerkelijk niet is. Hier wordt in paragraaf 5.4 verder op in gegaan. Doordat er geen significante verschillen zijn gevonden in het mutatie­risico, is de vergelijking tussen de risicorendementsverhouding van beide huursegmenten enkel gebaseerd op de rendementscomponent. Binnen een onderzoek dat draait om de risicorendementsverhouding is het onverwacht dat enkel gekeken hoeft te worden naar het rendement en niet naar mutatie­risico. Zeker gezien de literatuur aangeeft dat de druk op het middenhuursegment een stuk groter is dan op het dure huursegment, wat zich zou moeten vertalen in een lager mutatie­risico in het middenhuursegment. Naast beperkingen in validiteit en betrouwbaarheid, zou ook de keuze voor het analyseren van het mutatie­risico als specifiek soort risico een reden kunnen zijn voor het uitblijven

van significante verschillen in risico. Wellicht zijn er andere soorten risico's die een veel grotere invloed hebben op het totale risico dan het mutatie­risico.

Het mutatie­risico wordt overigens in dit onderzoek gezien als een neerwaarts risico waarbij mutatie een negatief effect op de kasstromen heeft door mutatiekosten en gedeerde huurinkomsten als gevolg van leegstand. Mutatie kan echter ook een positief effect hebben wanneer de contracthuur onder de markthuur ligt en de contracthuur bij mutatie kan worden verhoogd naar de markthuur. Hier is in dit onderzoek echter geen rekening mee gehouden.

5.3 Reflectie

In deze paragraaf zal kritisch worden gereflecteerd op zowel het literatuur­onderzoek als het empirisch onderzoek.

Literatuur­onderzoek

In het literatuur­onderzoek is eerst de markt van het geliberaliseerd huursegment in kaart gebracht. Dit heeft veel inzicht opgeleverd in de werking van zowel het midden­ als het dure huursegment en heeft daarmee context gegeven aan het belang van dit onderzoek. Wat opviel tijdens het onderzoek is dat het geliberaliseerde huursegment en dan voornamelijk het middenhuursegment een zeer actueel onderwerp is waarin de ontwikkelingen zich in rap tempo opvolgde. Dit was interessant en toonde ook de maatschappelijke relevantie van dit onderwerp aan, maar het zorgde er ook voor dat delen van het literatuur­onderzoek af en toe geactualiseerd moesten worden. Voorbeelden zijn nieuwe onderzoeken over de stand van zaken wat betreft het woningtekort en de ontwikkelingen rondom de per 1 juli 2024 in werking getreden Wet betaalbare huur.

In het tweede deel van het literatuur­onderzoek is de investeringsbeslissing van een belegger onder de loep genomen waarbij de begrippen rendement en risico nader zijn onderzocht. Er bleek veel literatuur beschikbaar over rendementsberekeningen, maar dit bleek minder het geval te zijn voor risicoberekeningen en dan vooral specifiek voor het berekenen van het mutatie­risico. Dit was enigszins teleurstellend omdat het mutatie­risico centraal staat in het empirisch onderzoek. Hierdoor geeft het literatuur­onderzoek minder theoretische dekking voor het empirisch onderzoek dan vooraf was verwacht.

Empirisch onderzoek

Voor het empirisch onderzoek is eerst de methodologie opgezet. Dit was waardevol en verschaftte veel helderheid in de opzet van het onderzoek. Er is een stappenplan voor de data­analyse opgezet om in 8 stappen te komen tot de kern van het onderzoek; de vergelijking van de risicorendementsverhouding tussen het midden­ en het dure huursegment. Echter bleek in stap 3 en 4 dat er geen significante verschillen bestaan in de mutatiekans en de mutatieleegstandsduur tussen het midden­ en het dure huursegment. Dit betekende dat stap 5, 6 en 7, waarin regressie­analyses zouden worden gedaan en het mutatie­risico zou worden berekend, formeel niet meer uitgevoerd hoefde te worden, omdat regressie­analyses geen zin hebben als in de verschil­analyses reeds is geconstateerd dat er geen significante verschillen zijn gevonden. De regressie­analyses zijn nog wel uitgevoerd, omdat dit mogelijk inzicht gaf of andere woningkenmerken wel significante voorspellers zijn voor de mutatiekans en de mutatieleegstandsduur, maar de mutatie­risicoberekening is niet meer uitgevoerd. Het was jammer dat het onderzoek dus uiteindelijk niet zo is gelopen als in de methodologie is beschreven, maar het hoort ook bij het doen van onderzoek dat dingen niet altijd gaan zoals je ze van te voren verwacht.

Verder bleek het verzamelen van de data lastiger dan verwacht. Zoals benoemd in paragraaf 3.2 was de data van de MSCI niet geschikt vanwege het gebrek aan onderscheid tussen het midden- en dure huursegment. Daarom is de data zelf vergaard bij institutionele beleggers via de werkgroep Research van de branchevereniging IVBN. Het delen van data van de gehele portefeuille was voor de werkgroepleden echter niet mogelijk vanwege de gevoeligheid van de data. Daarom werd in overleg met de werkgroepleden besloten dat per partij data van 2 geanonimiseerde woningcomplexen met midden- en dure huurwoningen zou worden aangeleverd. Indien alle partijen dit aangeleverd zouden hebben, zou een aardige dataset zijn ontstaan. Helaas hebben, ondanks herhaaldelijke verzoeken, uiteindelijk slechts 3 partijen daadwerkelijk hun data aangeleverd. Het verkrijgen van de data bleek dus lastig en dit kwam voornamelijk vanwege de gevoeligheid van de data. Informatie over rendementen, mutaties en leegstand blijkt over het algemeen toch data die beleggers misschien liever niet delen. De verkrijgbaarheid van data is dus ook een belangrijk element bij het bepalen van een onderzoeksmethodologie.

5.4 Beperkingen

Zoals in de vorige paragraaf reeds benoemd, kent het onderzoek een aantal beperkingen in validiteit en betrouwbaarheid.

Validiteit

In dit onderzoek worden twee aspecten gemeten, het rendement en het mutatiesrisico. De validiteit van de rendementsmeting is goed te noemen, doordat de meting is gebaseerd op de rekenmethode conform de MSCI-standaard. Alle benodigde data voor de rendementsberekening is verkregen waardoor de rendementsmeting valide is. Voor de risicocomponent en dan specifiek het mutatiesrisico bestaat geen standaard rekenmethodiek, waardoor deze zelf opgesteld diende te worden. Gekozen is om het mutatiesrisico middels een tweetal variabelen te meten: de mutatiekans en de mutatieleegstandsduur. Vervolgens is op basis van deze variabelen een rekenmethodiek uitgewerkt zoals beschreven in stap 7 van paragraaf 3.3. Omdat deze rekenmethodiek geen gestandaardiseerde methodiek betreft, zijn er risico's op een verminderde validiteit.

Validiteit is op te splitsen in interne en externe validiteit. De controle op interne validiteit is gewaarborgd in de onderzoeksmethode door regressieanalyses uit te voeren waarbij wordt getoetst of naast het huursegment, ook andere woningkenmerken van invloed zijn op het mutatiesrisico. Voor het rendement was het ook interessant geweest deze regressieanalyses uit te voeren om zo te kijken wat de invloed van andere woningkenmerken op het rendement is. Hier is echter in de literatuur al meer onderzoek naar gedaan waarop besloten is dit buiten de scope van het onderzoek te houden. Uit regressieanalyses van het mutatiesrisico bleek dat zowel het huursegment als de andere woningkenmerken geen significante voorspellers waren. Er kan echter niet met zekerheid gesteld worden dat dit daadwerkelijk het geval is en dat komt door die andere vorm van validiteit, de externe validiteit. De externe validiteit hangt samen met de representativiteit van het onderzoek en zoals in paragraaf 3.2 benoemd, is er geen sprake van een representatief onderzoek doordat de verkregen data slechts 0,16% van de totale woningvoorraad van het geliberaliseerde huursegment representeert. Hiermee zijn de resultaten minder goed te generaliseren.

De validiteit van het kwalitatieve deel van het onderzoek is gewaarborgd, doordat de uitkomsten van het onderzoek zo specifiek als mogelijk in de gepresenteerde stellingen zijn verwerkt. Hierdoor zijn de reacties op de stellingen ook zo specifiek als mogelijk, wat de functie van de expert interviews – het verifiëren van de onderzoeksresultaten – ten goede komt. Ook zijn de samenvattingen van de

interviews voor akkoord teruggelegd bij de geïnterviewden, wat de validiteit versterkt. Verder is getracht de diversiteit onder de geïnterviewden zo groot mogelijk te laten zijn, hetgeen positief is voor de externe validiteit. Hiertegenover staat wel dat het aantal van vier geïnterviewden relatief laag is voor het generaliseren van de resultaten.

Betrouwbaarheid

De verminderde representativiteit tast ook de betrouwbaarheid van het onderzoek aan. Voor het mutatie-risico is dit terug te zien in de lage verklaarde variantie van de verschillende regressiemodellen. Bij de meervoudige lineaire regressieanalyses is dit ook terug te zien in de hoge RMSE. De geringe hoeveelheid data zorgt ervoor dat de resultaten kunnen worden beïnvloed door toeval. Hierdoor kunnen conclusies worden getrokken die misleidend zijn of niet gelden voor andere groepen binnen de woningvoorraad van het geliberaliseerde huursegment. De complexgewijze aanlevering van data heeft, zoals benoemd in paragraaf 4.2, tevens een negatieve impact op de betrouwbaarheid door de multicollineariteit die hierdoor wordt versterkt.

Verder zorgt de relatief korte tijdsperiode waarin het rendement en het mutatie-risico is gemeten voor beperkingen in het generaliseren van deze resultaten voor een langere periode. Zoals de experts in de interviews al aangaven, werd de periode 2020-2022 zwaar beïnvloed door onverwachte mondiale crisissen zoals de COVID-19 pandemie en de oorlog in Oekraïne. Hierdoor hebben de rendementen van de onderzochte woningen het in deze periode beter gedaan in het middenhuursegment dan in het dure huursegment. Het is echter maar sterk de vraag of dit ook geldt voor de rendementen in de 10 of 20 jaar voor die bewuste periode. Hoewel het verschil in rendement tussen het midden- en dure huursegment dus significant bleek, is voorzichtigheid geboden bij de interpretatie van dit resultaat voor een langere tijdsperiode.

Vanwege bovengenoemde beperkingen aangaande de betrouwbaarheid van het kwantitatieve onderzoek, is gedurende het onderzoek besloten ook een kwalitatieve onderzoeksmethode toe te voegen. Dit gold als een soort 'second opinion' waarmee getoetst kon worden of de resultaten uit het kwantitatief onderzoek in lijn lagen met de ervaringen uit de praktijk. Daarnaast werden zo ook diepgaandere inzichten verkregen in mogelijke verklaringen van de resultaten.

5.5 Aanbevelingen

In deze paragraaf worden aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek.

Allereerst is het aan te bevelen het onderzoek te herhalen, maar dan met een dataset die (1) groter in omvang is, (2) een langere periode bestrijkt en (3) meer variatie kent in woningkenmerken. Dit zorgt ervoor dat de betrouwbaarheid wordt verhoogd en multicollineariteit wordt bestreden. Dan pas kan met een grotere zekerheid worden gesteld welk huursegment een hoger rendement, mutatie-risico of risicorendementsverhouding heeft.

Ook is interessant om in vervolgonderzoek niet enkel te focussen op het mutatie-risico, maar het gehele risico te onderzoeken en dit af te zetten tegen het rendement. Indien de volledige risicorendementsverhouding bekend is, kan het best een afgewogen investeringsbeslissing worden gemaakt tussen het midden- en dure huursegment.

Bij de financiële impact van mutaties denkt men vaak aan de mogelijke leegstand die hierdoor kan ontstaan met gedeelde huurinkomsten tot gevolg. Naast mogelijke gedeelde huurinkomsten zorgt mutatie echter ook voor mutatiekosten die bestaan uit marketingkosten voor het inschakelen van

een makelaar die een nieuwe huurder moet vinden en onderhoudskosten om de woning weer klaar te maken voor wederverhuur. Het verdient de aanbeveling om verder onderzoek te doen naar de hoogte van deze mutatiekosten. In dit onderzoek wordt hiervoor immers een forfaitair bedrag gehanteerd, wat minder betrouwbaar is dan de reële kosten. Inzicht in mutatiekosten leidt tot meer bewustwording bij beleggers over de financiële implicaties van het mutatierisico.

De tekorten in het middenhuursegment is een actueel onderwerp op de politieke agenda. De ontwikkelingen hieromtrent volgen zich dan ook snel op. In vervolgonderzoek is het aan te bevelen de impact van de onlangs ingevoerde Wet betaalbare huur te onderzoeken op de risicorendementsverhouding van het middenhuursegment. Het zou interessant zijn om er achter te komen in welke mate de regulering een impact heeft op het rendement, in hoeverre het mutatierisico door de lagere huren wellicht ook daalt en wat de consequentie hiervan is voor de risicorendementsverhouding. Dit zou inzicht kunnen bieden in de vraag of de haalbaarheid van middenhuurprojecten door de geïntroduceerde regulering verslechterd of niet.

In dit onderzoek is gefocust op institutionele beleggers, maar het zou ook interessant kunnen zijn om te onderzoeken wat de risicorendementsverhouding is binnen het woningbezit van particuliere beleggers. Zoals in de discussie al is benoemd, hebben de particuliere beleggers over het algemeen een kortere beleggingshorizon dan institutionele beleggers waardoor hogere huren worden gevraagd. Dit kan resulteren in hogere rendementen, maar ook in hogere mutatierisico's. Onderzocht zou kunnen worden hoe de risicorendementsverhouding van institutionele beleggers zich verhoudt tot de risicorendementsverhouding van particuliere beleggers in zowel het midden- als het dure huursegment.

De opzet van dit onderzoek zou tevens kunnen worden gebruikt in andere sectoren van de vastgoedmarkt, zoals winkels en kantoren. Ook in deze sectoren heb je objecten met hogere en lagere huurniveaus wat zijn weerslag heeft op de hoogte van het rendement dat wordt verkregen en het bijbehorende mutatierisico. Wanneer de risicorendementsverhouding van andere sectoren is onderzocht, kan dit ook vergeleken worden met de risicorendementsverhouding van woningen zodat een sector overstijgende analyse kan worden gemaakt over welke sector en welk segment binnen een sector de beste risicorendementsverhouding heeft.

Bibliografie

- ABF Research. (2023). *Woningtekort ABF Woningmarktregio's*. Opgeroepen op oktober 12, 2023, van abfresearch.nl: <https://primos.abfresearch.nl/jive>
- Agresti, A., & Franklin, C. A. (2009). *Statistics: The Art and Science of Learning from Data* (2e ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Altera. (2023). *Annual report 2022*. Amstelveen.
- André, C., & Garcia, C. (2012). *Housing price and investment dynamics in Finland*. OECD Economics Department Working Papers No. 962.
- Andrews, D., Caldera Sánchez, A., & Johansson, Å. (2011). *Housing Markets and Structural Policies in OECD Countries*. OECD Economics Department Working Papers No. 836.
- Angel, S. (2000). *Housing policy matters: A global analysis*. New York: Oxford University Press.
- Arestis, P., Mooslechner, P., & Wagner, K. (2009). *Housing market challenges in Europe and the United States*. Londen: Palgrave Macmillan.
- Arkenbout, R. (2018). *Heeft middeldure huur toekomst in Amsterdam? Consequentie van 40/40/20 regelgeving op de investeringsbereidheid van de Nederlandse institutionele belegger*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Blijie, B., Stuart-Fox, M., & Ligthart, D. (2019). *Functie van en vraag naar middenhuurwoningen. Verleden, heden en toekomst op basis van WoON, microdata en het Socrates-model*. Delft: ABF Research.
- Buijs, A. (2017). *Statistiek om mee te werken* (10e ed.). Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Byrne, M. (2020). Generation rent and the financialization of housing: a comparative exploration of the growth of the private rental sector in Ireland, the UK and Spain. *Housing Studies*, 35(4), pp. 743-765.
- Capital Value. (2023). *Inventarisatie lokale middenhuurregulering*. Utrecht.
- Capital Value. (2024a). *De woning(beleggings)markt in beeld 2024*. Utrecht.
- Capital Value. (2024b, juni 10). *Voorkom onduidelijkheid over landelijke versus lokale regelgeving bij nieuwbouw middenhuur*. Opgehaald van [capitalvalue.nl](https://www.capitalvalue.nl/insights/voorkom-onduidelijkheid-over-landelijke-versus-lokale-regelgeving-bij-nieuwbouw-middenhuur/): <https://www.capitalvalue.nl/insights/voorkom-onduidelijkheid-over-landelijke-versus-lokale-regelgeving-bij-nieuwbouw-middenhuur/>
- CBS. (2023a). *Huishoudens; grootte, samenstelling, positie in het huishouden, 1 januari*. Opgeroepen op oktober 12, 2023, van [cbs.nl](https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/82905NED/table?dl=453BC): <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/82905NED/table?dl=453BC>
- CBS. (2023b). *Voorraad woningen; standen en mutaties vanaf 1921*. Opgeroepen op oktober 12, 2023, van [cbs.nl](https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/82235NED/table): <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/82235NED/table>
- Conijn, J. (2019). *Kennis is als een fata morgana. Hervorming van de woningmarkt: resultaten en lessen voor de toekomst*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Cushman & Wakefield. (2024). *Netherlands outlook 2024 - Provada edition*. Amsterdam.

- de Boer, R., & Bitetti, R. (2014). *A revival of the private rental sector of the housing market? Lessons from Germany, Finland, the Czech Republic and the Netherlands*. OECD Economics Department Working Papers No. 1170.
- de Graaff, L., de Grip, F., Sleutjes, B., & Booi, H. (2022). *Wonen in de Metropoolregio 2021*. Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- de Groot, C., & Vrieselaar, N. (2022, juli 5). *Middensegment verder gegroeid, maar nieuwe huurders betalen hoofdprijs*. Opgeroepen op november 1, 2023, van rabobank.nl: <https://www.rabobank.nl/kennis/d011271142-middensegment-verder-gegroeid-maar-nieuwe-huurders-betalen-hoofdprijs>
- de Jong, R., & van der Moolen, J. (2014). *Governance sociale huisvesting in Europa. Een vergelijking met Engeland en Duitsland*. Zoetermeer: Vereniging van Toezichthouders in Woningcorporaties.
- de Jonge, H. M. (2023, februari 27). *Memorie van Toelichting wetsvoorstel betaalbare huur*. Opgehaald van internetconsultatie.nl: <https://www.internetconsultatie.nl/wetbetaalbarehuur/b1>
- de Jonge, H. M. (2024a, maart 4). *Huurprijsbeleid voor de periode 1 januari 2024 tot en met 30 juni 2025 [Circulaire]*. Opgehaald van volkshuisvestingnederland.nl: <https://www.volkshuisvestingnederland.nl/documenten/publicaties/2024/03/04/mg-circulaire>
- de Jonge, H. M. (2024b, februari 5). *Wetsvoorstel betaalbare huur*. Opgehaald van eerstekamer.nl: <https://www.eerstekamer.nl/9370000/1/j9vvkfvj6b325az/vmak8l6k5lx7/f=y.pdf>
- Deelen, A., van der Wiel, K., Olsen, J., van der Drift, R., Zhang, L., & Vogt, B. (2020). *Beweging op de woningmarkt: prijzen en volumes*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Eskinasi, M. (2011). *Houdini: een systeemdynamische modellering van regionale woningmarkten*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Eskinasi, M. (2017). *Quickscan ontwikkelingen vraag en aanbod geliberaliseerde huurwoningen*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Fakton. (2023). *Handboek modelmatig waarderen marktwaarde*. Rotterdam.
- Francke, M., Harleman, F., & Kosterman, W. (2016). *Huurprijzen NVM. Onderzoek naar prijsbepalende factoren. NVM Ortec Finance Applied Working Paper, 2016(2)*.
- Fraser, W. D. (1993). *Principles of Property Investment and Pricing* (2e ed.). Londen: Palgrave Macmillan.
- Geltner, D. M., Miller, N. G., Clayton, J., & Eichholtz, P. (2014). *Commercial real estate: Analysis and investments* (3 ed.). Mason, OH: OnCourse Learning.
- Geuting, E., Lentferink, L., de Leve, E., & Schouten, J. (2021). *Verkenning beleidsopties voor huurprijsregulering van de vrijesectorhuur*. Arnhem: Stec Groep.
- Giezenaar, C. C. (2020). *Overheidsinterventie in het middenhuursegment*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.

- Gopal, K., Bod, E., Groenemeijer, L., van Leeuwen, G., Omtzigt, D., & Stuart-Fox, M. (2023). *Primos-prognose 2023*. Delft: ABF Research.
- Groenemeijer, L., Gopal, K., Stuart-Fox, M., van Leeuwen, G., & Omtzigt, D. (2021). *Vooruitzichten bevolking, huishoudens en woningmarkt. Prognose en Scenario's 2021-2035*. Delft: ABF Research.
- Groot, S., Möhlmann, J., & Lejour, A. (2016). *De positie van de middeninkomens op de woningmarkt*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Hekwolter, M., Nijskens, R., & Heeringa, W. (2017). *De woningmarkt in de grote steden*. Amsterdam: De Nederlandsche Bank.
- Hirshleifer, D., & Luo, G. (2001). On the survival of overconfident traders in a competitive securities market. *Journal of Financial Markets*, 4(1), 73-84.
- Hof, B., Rougoor, W., & Belt, T. (2019). *Prijsregulering in de vrije huursector. Kansen en risico's van de 'noodknop middenhuur'*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
- International Valuation Standards Council. (2021). *International Valuation Standards 2022*. Londen.
- IVBN. (2011). *Het risk management van institutionele vastgoedbeleggers*. Voorburg.
- IVBN. (2023, augustus 22). *IVBN presenteert standpunten woningmarkt in aanloop naar de verkiezingen*. Opgeroepen op november 20, 2023, van www.ivbn.nl: <https://www.ivbn.nl/viewer/file.aspx?FileInfoID=1519>
- Keogh, G., & D'Arcy, É. (1999). Property market efficiency: An institutional economics perspective. *Urban Studies*, 36(13), pp. 2401-2414.
- Lausberg, C., Lee, S., Müller, M., Oertel, C., & Schultheiß, T. (2020). Risk measures for direct real estate investments with non-normal or unknown return distributions. *Zeitschrift für Immobilienökonomie*, 6, pp. 3-27.
- Lennartz, C., Schilder, F., & van der Staak, M. (2019). *Particuliere verhuurders op de Nederlandse woningmarkt. Activiteiten, investeringsmotieven en beleggingsstrategieën*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Lizieri, C., & Ward, C. (2001). The distribution of commercial real estate returns. In J. Knight, & S. Satchell, *Return distributions in finance* (pp. 47-74). Oxford (VK): Butterworth-Heinemann.
- Luijckx, J. J. (2023). *Impact van regulering op beleid en strategie van institutionele woningbeleggers in de G5*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Mayer, C. J., & Somerville, C. T. (2000). Land use regulation and new construction. *Regional Science and Urban Economics*, 30(6), pp. 639-662.
- Meulenbeld, T. (2019). *Verlichting voor het middensegment?* Rotterdam: Master City Developer.
- Michielsen, T., Groot, S., & Veenstra, J. (2019). *Het bouwproces van nieuwe woningen*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2021). *Staat van de Woningmarkt. Jaarrapportage 2021*. Den Haag.

- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2022a). *Programma Woningbouw*. Den Haag.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2022b). *Staat van de volkshuisvesting. Integrale voortgangsrapportage 2022*. Den Haag.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2023a). *Middenhuur vraag en aanbod*. Opgeroepen op april 15, 2023, van volkshuisvestingsnederland.nl: <https://www.volkshuisvestingnederland.nl/onderwerpen/middenhuur/middenhuurvraag-en-aanbod>
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2023b). *Wet betaalbare huur*. Opgeroepen op november 1, 2023, van volkshuisvestingnederland.nl: <https://www.volkshuisvestingnederland.nl/onderwerpen/wet-betalbare-huur>
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2024). *Kerncijfers woningbouw*. Opgeroepen op juni 11, 2024, van datawonen.nl: <https://datawonen.nl/dashboard/dashboard/kerncijfers-woningbouw>
- MSCI. (2023). *MSCI Property Indexes Methodology*. New York City, NY.
- Nederlands Register Vastgoed Taxateurs. (2018). *Taxatierichtlijnen vastgoedindex*. Rotterdam.
- Nederlands Register Vastgoed Taxateurs. (2021). *Reglement Definities NRVV*. Rotterdam.
- NVM. (2024). *Marktinformatie vrije sector huur*. Opgeroepen op juni 11, 2024, van nvm.nl: <https://www.nvm.nl/wonen/marktinformatie/huurmarkt/>
- Olde Meule, M. H. (2022). *Institutionele beleggers en het gereguleerde middenhuursegment*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Ollongren, K. H. (2018, november 9). *Middenhuur, starters en de rol van beleggers op de woningmarkt [Kamerbrief]*. Opgehaald van rijksoverheid.nl: <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2018/11/09/kamerbrief-over-middenhuur-starters-en-de-rol-van-beleggers-op-de-woningmarkt/kamerbrief-over-midde>
- Ollongren, K. H. (2019, juli 4). *Mensen met een middeninkomen op de woningmarkt [Kamerbrief]*. Opgehaald van rijksoverheid.nl: <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2019/07/04/kamerbrief-over-mensen-met-een-middeninkomen-op-de-woningmarkt/kamerbrief-over-mensen-met-een-middeninkomen-op-de-woningmarkt.pdf>
- Ollongren, K. H. (2021, februari 17). *Woonkansen in het middensegment [Kamerbrief]*. Opgehaald van rijksoverheid.nl: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/02/17/kamerbrief-over-woonkansen-in-het-middensegment>
- Pararius. (2021). *Pararius huurmonitor Q3 2021*. Rotterdam.
- Pararius. (2023). *Pararius huurmonitor Q3 2023*. Rotterdam.
- Poulus, C., & Blijie, B. (2015). *Passend wonen*. Delft: ABF Research.

- Schilder, F., & Conijn, J. (2015, augustus). Middeninkomens en het middensegment. De ontbrekende schakel op de woningmarkt. *ASRE research papers*.
- Schilder, F., & Conijn, J. (2017, februari). Middeninkomens op de woningmarkt. Ontwikkelingen in een veranderend economisch en maatschappelijk klimaat. *ASRE reasearch papers*.
- Sivitanides, P. (1998). A downside-risk approach to real estate portfolio structuring. *Journal of Real Estate Portfolio Management*, 4(2), pp. 159–168.
- Stec Groep. (2019). *Mismatch middenhuur: 5 knelpunten met tips*. Arnhem.
- Stuart-Fox, M., Kleinepier, T., Ligthart, D., & Blijie, B. (2022). *Wonen langs de meetlat. Resultaten van het WoonOnderzoek Nederland 2021*. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- te Riele, S., Huisman, C., Stoeldraijer, L., de Jong, A., van Duin, C., & Husby, T. (2019). *PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2019-2050*. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- van Breukelen, F. (2018). *Regulating the Mid-rental Segment in Amsterdam: Implications for Institutional Investors*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- van den Bergen, X. (2022). *Regulering huursegment Utrecht 2022*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- van Gijzel, R. (2018). *Samen bouwen aan middenhuur. Ervaringen van één jaar Samenwerkingstafel middenhuur*. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- van Gool, P., Jager, P., Theebe, M. A., & Weisz, R. M. (2013). *Onroerend goed als belegging* (5e ed.). Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- van Hoek, T., Koning, M., Bruinsma, H., & Uunk, V. (2020). *Betaalbaarheid op de woningmarkt. Maatregelen om betaalbaarheidsrisico's voor lage en middeninkomens te beperken*. Amsterdam: Economisch Instituut voor de Bouw.
- van Middelkoop, M., & Schilder, F. (2017). *Middeninkomens op de woningmarkt. Ruimte op een krap speelveld*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- van Sabben, V. (2022). *De impact van landelijke huurprijsregulering op de bedrijfsvoering van een particuliere woningbelegger*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Verboon, P., van Geel, R., & Pat-El, R. (2023). Logistische regressie. In *Open Methodologie en Statistiek*. Open Universiteit.
- Verschuren, P., & Doorewaard, H. (2015). *Het ontwerpen van een onderzoek* (5e ed.). Amsterdam: Boom Lemma uitgevers.
- Visser, P., & van Dam, F. (2006). *De prijs van de plek. Woonomgeving en woningprijs*. Rotterdam: NAI Uitgevers.
- Vlak, A., van Middelkoop, M., Schilder, F., & Eskinasi, M. (2017). *Perspectieven voor het middensegment van de woningmarkt. Verkenning van maatregelen ter bevordering van het aanbod*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Vlek, P. J., Rust, W. N., & Schrama, P. (2020). *Investeren in vastgoed, grond en gebieden* (6e ed.). Delft: SPRYG Real Estate Academy.

Walras, L. (1954). *Elements of Pure Economics*. (W. Jaffé, Vert.) Londen: Allen and Unwin.

Watson+Holmes. (2022, januari 10). *Dreigende mismatch op de huurwoningmarkt*. Opgeroepen op november 14, 2023, van mvgm.com: <https://mvgm.com/nl/dreigende-mismatch-op-de-huurwoningmarkt/>

Westerhof, T., & Verwoerd, F. (2022). *Woningbeleggingsmarkt op historisch kantelpunt*. Amsterdam: CBRE.

Wet maximering huurprijsverhogingen geliberaliseerde huurovereenkomsten. (2021, april 22). Opgehaald van overheid.nl: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0045063/2021-05-01>

Bijlage 1: Uitleg assumpties statistische toetsen

Onafhankelijke t-toets

- **Onafhankelijkheid van observaties**
De observaties in de dataset dienen onafhankelijk van elkaar te zijn. Schending van deze assumptie verhoogt de kans op een type-1 fout.
- **Normaliteit**
De afhankelijke variabele dient standaard normaal verdeeld te zijn.
- **Homoscedasticiteit**
Voor elke waarde van de onafhankelijke variabele dient de variantie van de afhankelijke variabele gelijk te zijn.

Chi-kwadraattoets

- **Onafhankelijkheid van observaties**
De observaties in de dataset dienen onafhankelijk van elkaar te zijn. Schending van deze assumptie verhoogt de kans op een type-1 fout.
- **Voldoende frequenties per cel**
In de kruistabel die wordt opgesteld bij een chi-kwadraattoets, dient elke cel minimaal 5 observaties te hebben.

Meervoudige logistische regressie

- **Lineariteit van de logit**
Er dient sprake te zijn van een lineaire relatie tussen de logit, dat is de logistische transformatie van de afhankelijke variabele, en de onafhankelijke variabelen.
- **Afwezigheid van multicolineariteit**
Er is geen sprake van sterke correlaties tussen onafhankelijke variabelen, omdat dit de kans op een type-2 fout verhoogt.
- **Afwezigheid van outliers**
Extreme waarden in de dataset dienen geïdentificeerd te worden en er dient op een juiste wijze mee om gegaan te worden.
- **Onafhankelijkheid van observaties**
De observaties in de dataset dienen onafhankelijk van elkaar te zijn. Schending van deze assumptie verhoogt de kans op een type-1 fout.

Meervoudige lineaire regressie

- **Lineariteit**
Er dient sprake te zijn van een lineaire relatie tussen de afhankelijke en de onafhankelijke variabelen.

- **Afwezigheid van multicolineariteit**
Er is geen sprake van sterke correlaties tussen onafhankelijke variabelen, omdat dit de kans op een type-2 fout verhoogt.
- **Afwezigheid van outliers**
Extreme waarden in de dataset dienen geïdentificeerd te worden en er dient op een juiste wijze mee om gegaan te worden.
- **Onafhankelijkheid van observaties**
De observaties in de dataset dienen onafhankelijk van elkaar te zijn. Schending van deze assumptie verhoogt de kans op een type-1 fout.
- **Continu meetniveau**
Er dient sprake te zijn van een continu meetniveau, dus een meetniveau op interval- of ratioschaal.
- **Normaliteit**
De afhankelijke variabele dient standaard normaal verdeeld te zijn met een gemiddelde verwachte waarde van 0, zodat de kleinste kwadratenmethode, die wordt gebruikt om de regressielijn- en coëfficiënten te bepalen, goed uitgevoerd kan worden.
- **Homoscedasticiteit**
Voor elke waarde van de onafhankelijke variabele dient de variantie van de afhankelijke variabele gelijk te zijn.

Bijlage 2: Samenvattingen expert interviews

Expert interview 1

Organisatietype geïnterviewde:	Ontwikkelaar/belegger
Functie geïnterviewde:	Directeur
Datum interview:	6 juni 2024
Locatie interview:	Online

Inleiding

In dit interviewverslag wordt een samenvatting gegeven van het interview met de directeur van een ontwikkelaar/belegger op 6 juni 2024. Het interview is online gehouden en duurde ongeveer 30 minuten. Het interview begon met een korte toelichting op het onderzoek. Vervolgens zijn de uitkomsten van het onderzoek voorgelegd waarop de geïnterviewde is gevraagd naar zijn mening. Hieronder wordt per voorgelegde uitkomst, de reactie van de geïnterviewde samengevat.

Het theoretische directe rendement in de periode 2020-2022 ligt in het middenhuursegment met 3,4% hoger dan in het dure huursegment met 3,2%. Dit betreft een significant verschil. Geïnterviewde vindt dit enigszins verrassend, want hij is van mening dat er in het dure huursegment een hoger aanvangsrendement wordt geëist vanwege de koppeling met het hogere mutatie-risico in dit huursegment. Dit hogere mutatie-risico wordt veroorzaakt doordat het aantal mensen dat een woning in dit huursegment kan huren, kleiner is dan in het middenhuursegment. Hierdoor gaan in het dure huursegment eerder mensen wonen die het eigenlijk niet kunnen betalen wat er voor zorgt dat het risico op wanbetaling toeneemt. Geïnterviewde ziet dat het aanvangsrendement van dure huurwoningen 50 basispunten, misschien wel 75 basispunten, hoger ligt dan bij middenhuurwoningen. Wat binnenkort waarschijnlijk wel gaat spelen is de regulering via de Wet betaalbare huur wat de 'upside' in toekomstige huurverhogingen in het middenhuursegment verkleint. Dit zal een negatief effect hebben op het toekomstig rendement, waardoor een hoger aanvangsrendement wordt geëist. Doordat in het dure huursegmenten deze 'upside' in toekomstige huurverhogingen wel blijft bestaan, wordt dit huursegment interessanter en zal het aanvangsrendement naar beneden gaan. De geïnterviewde geeft aan dat ontwikkelaars en beleggers vanwege de regulering zullen proberen hun woningen – waar mogelijk – bij mutatie boven de reguleringsgrens (186 WWS-punten) te laten uitkomen, waardoor de huurprijzen juist omhoog gaan. Het is dan een mogelijkheid dat als de overheid dit waterbedeffect ziet, er ingegrepen wordt door de reguleringsgrens op te rekken naar 230 of zelfs 250 WWS-punten.

Het indirecte rendement in de periode 2020-2022 ligt in het middenhuursegment met 6,9% een stuk hoger dan in het dure huursegment met 5,5%. Dit betreft een significant verschil. Volgens de geïnterviewde zou dit verklaard kunnen worden door een hoger potentieel in waardegroei bij middenhuurwoningen nadat gemeentelijke afspraken omtrent regulering verlopen. Op dat moment kan namelijk het huurniveau naar de markthuyprijs opgetrokken worden, of de woning kan worden uitgepand voor de marktwaarde.

De mutatiekans in het middenhuursegment en het dure huursegment verschilt niet significant van elkaar.

Geïnterviewde geeft aan dat hij zou verwachten dat hier wel een verschil in zit, namelijk dat de mutatiekans in het dure huursegment hoger is. Prijs is namelijk heel belangrijk in iemands woningkeuze en als een bewoner van een dure huurwoning de mogelijkheid heeft om een woning te kopen of te verhuizen naar een middenhuurwoning, dan is dat interessant vanwege de lagere woonlasten. Een bewoner van een middenhuurwoning heeft echter veelal geen goedkoper alternatief, omdat de sociale sector inkomensnormen en grote wachtrijen kent, terwijl kopen lastiger is met een middeninkomen. Geïnterviewde geeft aan dat er weleens wordt gezegd dat de prijselasticiteit bij huurwoning beperkt is omdat de markt zo krap is en er weinig keus is, maar mensen zijn vanuit de ervaring van de geïnterviewde toch heel kritisch op de prijs omdat hij ziet dat bij elk project de woningen met de laagste huur als eerst verhuurd zijn, ook al zijn dit kleinere woningen.

De mutatieleegstandsduur in het middenhuursegment en het dure huursegment verschilt niet significant van elkaar.

Geïnterviewde geeft aan hiervoor hetzelfde geldt als voor de mutatiekans. Je zou verwachten dat de mutatieleegstandsduur in het dure huursegment hoger is.

Andere woningkenmerken buiten het huursegment, zijnde woningtype, plaats, bouwjaar en metrage, zijn geen significante voorspellers voor de mutatiekans en de mutatieleegstandsduur.

Geïnterviewde geeft aan dat wat betreft het metrage je zou verwachten dat de mutatiekans hoger is naarmate de woning kleiner is. Geïnterviewde ziet bij appartementen tussen de 60 en 90m² de laagste mutatiekans, omdat dat woningen zijn waar je alleen of als stel voldoende ruimte hebt en waarin je ook je eerste kind(eren) kan krijgen. Woningen boven de 90m² hebben een dermate hoge huurprijs dat je dat niet meer in je eentje kunt betalen als je als stel uit elkaar gaat. Woningen onder de 60m² zijn al snel te klein, vooral als er iemand bij je intrekt. Je ziet ook dat woningen tussen de 60 en 90m² woningen zijn die beleggers graag willen hebben. Geïnterviewde geeft aan dat bij bovenstaande uitleg er wel verschillen zitten tussen het middenhuur- en dure huursegment. In het middenhuursegment zal bijvoorbeeld bij woningen boven de 90m² juist minder mutatie zijn dan bij woningen tussen de 60 en 90m², omdat je bij een verminderd huishoudensinkomen minder snel uit die woning hoeft, omdat de woning vaak nog wel betaalbaar blijft. Voor een gezinswoning geldt eenzelfde principe als bij appartementen, niet te groot, niet te klein, maar daar zit het ideale metrage tussen de 100 en 130m².

De risicorendementsverhouding van het middenhuursegment is beter dan van het dure huursegment.

Geïnterviewde geeft aan ook de voorkeur voor middenhuurwoningen te hebben. Redenen hiervoor zijn dat de doelgroep groter is, je nog steeds een woning van goede kwaliteit kunt maken, er minder mutatie is en je een eerlijke huur kunt vragen. Het probleem is dat er allerlei beleid is geïntroduceerd door de overheid, waardoor een middenhuurwoning niet meer uit kan. Hierdoor ga je – indien mogelijk – huren vragen die het middenhuursegment overstijgen.

Expert interview 2

Organisatietype geïnterviewde:	Vastgoedbeheerder
Functie geïnterviewde:	Directeur
Datum interview:	18 juni 2024
Locatie interview:	Online

Inleiding

In dit interviewverslag wordt een samenvatting gegeven van het interview met de directeur van een vastgoedbeheerder op 18 juni 2024. Het interview is online gehouden en duurde ongeveer 30 minuten. Het interview begon met een korte toelichting op het onderzoek. Vervolgens zijn de uitkomsten van het onderzoek voorgelegd waarop de geïnterviewde is gevraagd naar zijn mening. Hieronder wordt per voorgelegde uitkomst, de reactie van de geïnterviewde samengevat.

Het theoretische directe rendement in de periode 2020-2022 ligt in het middenhuursegment met 3,4% hoger dan in het dure huursegment met 3,2%. Dit betreft een significant verschil.

Geïnterviewde geeft aan dit een bijzondere uitkomst te vinden. In het dure huursegment zoek je namelijk het randje op wat betreft de huurprijs en dat zou moeten leiden tot een hoger direct rendement.

Het indirecte rendement in de periode 2020-2022 ligt in het middenhuursegment met 6,9% een stuk hoger dan in het dure huursegment met 5,5%. Dit betreft een significant verschil.

Geïnterviewde geeft aan dat dit gevoelsmatig wel klopt, omdat middenhuurwoningen over het algemeen kleinere woningen zijn en de leegwaarden hiervan stijgen relatief harder dan de leegwaarden van de grotere woningen in het dure huursegment omdat er meer vraag is naar kleinere woningen met lagere leegwaarden.

De mutatiekansen in het middenhuursegment en het dure huursegment verschilt niet significant van elkaar.

Geïnterviewde geeft aan dat hij in hun portefeuille een stuk kleinere mutatiekansen ziet bij de middenhuurwoningen. Qua verhuurbaarheid zou je ook verwachten dat de mutatiekansen in het middenhuursegment lager is. Er geldt namelijk hoe lager de huur, hoe groter de druk op de markt en hoe lager het mutatierisico. Maar er geldt ook dat hoe lager de huur is, hoe lager de betaalmoraal, hoe groter de kans op huurders met een betaalachterstand en dus hoe hoger het mutatierisico. Je ziet echter dat het verhuurbaarheidsaspect een grotere rol speelt dan het betaalmoraalaspect. Wat betreft de verhuurbaarheid benoemt de geïnterviewde dat binnen het dure huursegment een woning met een huur van €1.500 per maand bijvoorbeeld helemaal niet gek is, maar als je voor die woning 3,5 à 4 keer de huur moet verdienen om in aanmerking te komen, zie je dat dit een relatief beperkte groep is in vergelijking met het middenhuursegment. Bovendien is dit een groep die ook makkelijker een woning kan kopen en dat veelal ook binnen een paar jaar zal doen. Dat zie je vooral bij nieuwbouwprojecten in het dure huursegment, waarbij je bijvoorbeeld 100 eenheden in één keer moet verhuren. Dan zitten er veel jonge stellen tussen die er maar een paar jaar wonen om vervolgens te gaan kopen. Als verhuurder van dure huurwoningen wil je dus ook niet te hoge huishoudeninkomens in je woning hebben, omdat de kans bij die huishoudens groter is dat ze op korte termijn een woning zullen kopen waardoor mutatie optreedt. Je houdt dus niet alleen rekening met minimale inkomenseisen, maar ook met maximale inkomenseisen.

De mutatieleegstandsduur in het middenhuursegment en het dure huursegment verschilt niet significant van elkaar.

Geïnterviewde geeft aan dat dit samenhangt met het antwoord op de vorige uitkomst. In de portefeuille van de geïnterviewde hebben ze maar een paar mutaties per jaar – zoals gezegd meer in het dure huursegment dan in het middenhuursegment – en 99% van die mutaties is aansluitend verhuurd. Dus de geïnterviewde ziet sowieso weinig mutatieleegstand. In het middenhuursegment wordt een woning altijd aansluitend verhuurd, je hebt na een opzegging immers een maand de tijd om een nieuwe huurder te vinden en met de huidige druk op het middensegment is dat altijd mogelijk. Als er toch leegstand optreedt, is je verhuurproces niet goed ingericht of heeft je makelaar zijn werk niet goed gedaan. De leegstand die er is, vind je in het dure huursegment. Daar is het vinden van een nieuwe huurder soms toch iets moeilijker.

Andere woningkenmerken buiten het huursegment, zijnde woningtype, plaats, bouwjaar en metrage, zijn geen significante voorspellers voor de mutatiekans en de mutatieleegstandsduur.

Geïnterviewde geeft aan dat als je kijkt naar woningtype, eengezinswoningen amper muteren, slechts een paar procent per jaar. Appartementen daarentegen muteren veel meer. Dit is te verklaren doordat een gezin die in een eengezinswoning woont waarschijnlijk geen stap meer maakt in zijn wooncarrière totdat misschien de kinderen uit huis zijn. Bovendien, omdat eengezinswoningen amper muteren, hebben ze vaak ook nog een relatief lage huur. Dit komt omdat je in tijden van grote huurprijsstijgingen bij mutatie het huurniveau kan optrekken naar het marktniveau, maar als een huurder blijft zitten, kun je de contracturen enkel met een bepaald percentage jaarlijks indexeren wat dan niet volstaat om het huurniveau naar het markthuurniveau te brengen. Qua locatie en bouwjaar ziet de geïnterviewde geen grote verschillen in de mutatiekans en mutatieleegstandsduur. Qua metrage verwacht de geïnterviewde dat bij grotere woningen meer mutatie optreedt, omdat deze woningen een hogere huurprijs hebben waar minder gegadigden voor zijn. Metrage is natuurlijk ook gekoppeld aan het huursegment.

De risicorendementsverhouding van het middenhuursegment is beter dan van het dure huursegment.

Omwille van de tijd is het niet meer gelukt deze stelling voor te leggen in het interview.

Expert interview 3

Organisatietype geïnterviewde:	Institutionele belegger
Functie geïnterviewde:	Research manager
Datum interview:	26 juni 2024
Locatie interview:	Online

Inleiding

In dit interviewverslag wordt een samenvatting gegeven van het interview met de research manager van een belegger op 26 juni 2024. Het interview is online gehouden en duurde ongeveer 30 minuten. Het interview begon met een korte toelichting op het onderzoek. Vervolgens zijn de uitkomsten van het onderzoek voorgelegd waarop de geïnterviewde is gevraagd naar zijn mening. Hieronder wordt per voorgelegde uitkomst, de reactie van de geïnterviewde samengevat.

Het theoretische directe rendement in de periode 2020-2022 ligt in het middenhuursegment met 3,4% hoger dan in het dure huursegment met 3,2%. Dit betreft een significant verschil.

Geïnterviewde geeft aan dat deze uitkomst herkenbaar is en acht het verschil nog wel groter in het voordeel van het middenhuursegment. Zolang de huren in het middenhuursegment niet strikt gereguleerd zijn, kun je namelijk goede huurprijstijgingen realiseren door de grote druk op de markt in dit huursegment. Dit geldt vooral voor de periode 2020-2022, toen door de uitbraak van het coronavirus veel expats uit Nederland vertrokken waardoor de vraag in het dure huursegment – waar veel van deze expats in woonde – flink afnam. Dit werd nog versterkt door de oorlog in Oekraïne die resulteerde in een energiecrisis, waardoor de energielasten enorm toenamen en mensen per saldo minder te besteden hadden voor hun huur. Dit maakte dat in de periode 2020-2022 het middenhuursegment beter rendeerdde dan het dure huursegment. Als je data van 2024 er bij zou pakken, verwacht de geïnterviewde dat de directe rendementen weer dichterbij elkaar liggen doordat de druk in het dure huur segment sinds een tijdje weer enorm is toegenomen.

Het indirecte rendement in de periode 2020-2022 ligt in het middenhuursegment met 6,9% een stuk hoger dan in het dure huursegment met 5,5%. Dit betreft een significant verschil.

Geïnterviewde geeft aan dat dit wel een groot verschil betreft, dat wat lastiger te verklaren is. Maar het zou wederom te maken kunnen hebben met de periode 2020-2022 waarin de betreffende rendementen gemaakt zijn. In die periode had het dure huursegment te maken met een vraaguitval, waardoor de waardeontwikkeling minder positief zal zijn geweest dan in het middenhuursegment.

De mutatiekans in het middenhuursegment en het dure huursegment verschilt niet significant van elkaar.

Geïnterviewde geeft aan dat dit opvallend is, gezien hij meer mutaties ziet in het dure huursegment. Dit zie je ook terug in onderzoek van Watson+Holmes bijvoorbeeld. Dit heeft te maken met de verminderde druk op de markt in het dure huursegment. Daarnaast concurreert het dure huursegment ook meer met het koopsegment dan het middenhuursegment. Als je €2.000 huur betaalt in het dure huursegment kun je makkelijker een woning kopen. Daarnaast wil men ook niet zo veel geld kwijt zijn aan huur terwijl je in de koopsector ook deels investeert in je woning middels aflossingen. Als je €1.000 euro aan huur betaalt in het middenhuursegment dan is het bedrag wat je aan huur 'weggooit' wat meer te overzien. Daarnaast zal een woning kopen voor de mensen met een

middeninkomen – die in dit segment huren – ook lastiger zijn, waardoor ze genoodzaakt zijn langer te blijven huren.

De mutatieleegstandsduur in het middenhuursegment en het dure huursegment verschilt niet significant van elkaar.

Geïnterviewde geeft aan dat als je per mutatie kijkt, hij inderdaad geen grote verschillen ziet in leegstand tussen het middenhuursegment en het dure huursegment.

Andere woningkenmerken buiten het huursegment, zijnde woningtype, plaats, bouwjaar en metrage, zijn geen significante voorspellers voor de mutatiekans en de mutatieleegstandsduur.

Geïnterviewde geeft aan ook niet per se grote verschillen te zien. Bij bouwjaar is er natuurlijk een koppeling tussen kwaliteit en je huurprijs. Dus als een nieuwe woning een hoger wooncomfort biedt, zal deze ook een hogere huurprijs hebben dan een oude woning. In die zin zit het verschil in wooncomfort in de huurprijs verdisconteerd, waardoor er geen verschil in mutatiekans of de mutatieleegstandsduur zou moeten zitten. Overigens wil een oud bouwjaar ook niet per se zeggen dat een woning qua kwaliteitsniveau is verouderd. Woningen worden namelijk op grote schaal verduurzaamd, waardoor het kwaliteitsniveau bijna gelijk is aan een nieuwbouwwoning. Hierdoor zul je minder snel verschillen zien in de mutatiekans voor de variabele bouwjaar. Wat betreft het metrage zul je zien dat wanneer een woning bijvoorbeeld groter dan 150m² is, de doelgroep vrij klein is, waardoor een woning sneller leeg kan staan. En bij kleine woningen onder de 40 m², zie je dat daar jonge mensen gaan wonen die op een gegeven moment samen gaan wonen. Vaak willen ze dan groter gaan wonen waardoor ze verhuizen. Dus het heeft erg met je doelgroep te maken. Qua woningtype zie je bij eengezinswoningen iets minder mutatie omdat gezinnen minder snel een volgende stap in hun woning carrière maken, vergeleken met alleenstaanden en stellen die vaker in appartementen wonen en in de toekomst groter willen gaan wonen. Aan de andere kant, ouderen mensen wonen vaker in appartementen en die doelgroep muteert weer heel weinig. Qua locatie zie je in de uiterste periferie (Groningen, Drenthe, Friesland; behalve stad Groningen) dat woningen daar wel iets langer leeg kunnen staan. Een goede prijsstelling is daar heel belangrijk, omdat een kleine huurstijging daar al tot leegstand kan leiden, terwijl in de G4 je woningen dan nog wel verhuurd krijgt, omdat de druk op de markt alsmede de bestedingskracht daar stukken hoger is.

De risicorendementsverhouding van het middenhuursegment is beter dan van het dure huursegment.

Geïnterviewde geeft aan ook het middenhuursegment aantrekkelijker te vinden qua risicorendementsverhouding, want je kunt er goede rendementen maken en het mutatierisico is bovendien beperkt. Regulering – zoals de binnenkort van kracht zijnde Wet betaalbare huur – kan er echter voor zorgen dat het middenhuursegment minder interessant wordt. Dit verschilt ook wel weer tussen woningen die je al in portefeuille hebt en woningen die je nog aan moet kopen. Woningen uit de bestaande portefeuille zijn immers al ingekocht op basis van het ontbreken van regulering, waardoor je nu te maken zal krijgen met een verminderd rendement in vergelijking met wat je had verwacht bij de aankoop. Maar bij nog te acquireren woningen kun je bij de aankoop rekening houden met de regulering en wil je alleen aankopen mits er goedkoop wordt ingekocht zodat je nog je benodigde rendement kunt maken.

Expert interview 4

Organisatietype geïnterviewde: Universiteit
Functie geïnterviewde: Hoogleraar
Datum interview: 3 juli 2024
Locatie interview: Online

Inleiding

In dit interviewverslag wordt een samenvatting gegeven van het interview met de hoogleraar van een universiteit op 3 juli 2024. Het interview is online gehouden en duurde ongeveer 30 minuten. Het interview begon met een korte toelichting op het onderzoek. Vervolgens zijn de uitkomsten van het onderzoek voorgelegd waarop de geïnterviewde is gevraagd naar zijn mening. Hieronder wordt per voorgelegde uitkomst, de reactie van de geïnterviewde samengevat.

Het theoretische directe rendement in de periode 2020-2022 ligt in het middenhuursegment met 3,4% hoger dan in het dure huursegment met 3,2%. Dit betreft een significant verschil.

Geïnterviewde geeft aan dat het hierbij draait om de waardering. Het directe rendement is een verhoudingsgetal tussen de huurinkomsten en de waardering. Een middenhuurwoning heeft lagere huurinkomsten dan een dure huurwoning en dit wordt verdisconteerd in een lagere waardering, waardoor per saldo het rendement gelijk zou moeten zijn.

Het indirecte rendement in de periode 2020-2022 ligt in het middenhuursegment met 6,9% een stuk hoger dan in het dure huursegment met 5,5%. Dit betreft een significant verschil.

Geïnterviewde geeft aan dat in de Randstad de expats de prijs bepalen in het dure huursegment. In de periode 2020-2022 vertrokken veel expats terug naar hun thuisland, waardoor de onzekerheid qua verhuurbaarheid toenam, vooral in het dure huursegment. Bij ontspanning van de woningmarkt vallen de klappen immers in het dure huursegment. Dit heeft waarschijnlijk zijn weerslag gehad in de waardering van de taxateur, die lager werd ten opzichte van het middenhuursegment. Dit zou een verklaring kunnen zijn voor het verschil. Aan de andere kant schat de geïnterviewde voor de komende jaren in dat het dure huursegment booming gaat zijn met zeer hoge huurprijzen en bijbehorende waardeinstijging. Door de regulering via de Wet betaalbare huur die per 1 juli 2024 is ingegaan, wordt het aantal woningen dat in het dure huursegment wordt aangeboden verminderd. Een hoop woningen vallen door de puntentelling van het WWS namelijk terug in het middenhuursegment of worden uitgepand. En dit terwijl de vraag onverminderd hoog blijft.

De mutatiekansen in het middenhuursegment en het dure huursegment verschillen niet significant van elkaar.

Geïnterviewde geeft aan dat het hem verrast dat er niet meer mutatie is in het dure huursegment. In het dure huursegment kent geïnterviewde mutatiecijfers van 20-25% per jaar. Dat deze mutatiecijfers hoog zijn, laat het Woononderzoek Nederland (WoON) bijvoorbeeld ook zien. Dit heeft te maken met het feit dat huurders in het dure huursegment hun woning vaak als tijdelijke oplossing zien, als overbrugging naar de koopsector. Mutatie heeft overigens niet enkel een negatief effect op rendement, maar ook een positief effect, omdat bij mutatie de contractuur – als daar ruimte voor is – kan worden verhoogd tot de markthuurlij.

De mutatieleegstandsduur in het middenhuursegment en het dure huursegment verschilt niet significant van elkaar.

Geïnterviewde geeft aan dat voor de mutatieleegstand hetzelfde geldt als voor de mutatiekans.

Andere woningkenmerken buiten het huursegment, zijnde woningtype, plaats, bouwjaar en metrage, zijn geen significante voorspellers voor de mutatiekans en de mutatieleegstandsduur.

Geïnterviewde geeft aan dat wat betreft het woningtype hij verwacht dat eengezinswoningen een wat kleinere mutatiekans hebben, vanwege leeftijd en gezinssamenstelling, waardoor men al wat verder is in de wooncarrière en een volgende stap minder snel wordt gemaakt. Qua metrage verwacht hij dat bij eenzelfde prijs per meter – dus wanneer het metrage is gecorrigeerd voor de hoogte van de huurprijs – een hoger metrage voor minder mutatie zorgt. Dit heeft net zoals bij het woningtype te maken met de doelgroep, want mensen in grotere woningen zullen minder snel een stap willen maken in hun woningcarrière en minder verhuisgeneigd zijn. Qua locatie zitten in steden relatief meer mensen die aan het begin van hun wooncarrière zitten en eerder een stap maken in hun woningcarrière, in vergelijking met de periferie. Daarnaast hebben mensen in de steden ook een grotere arbeidsmobiliteit, waardoor de mutatiekans hier groter is. Wat betreft bouwjaar zou dit enkel invloed hebben als het bouwjaar ook wordt gereflecteerd in de kwaliteit van de woning. Dus wanneer een oude woning niet goed wordt onderhouden, zal hier meer mutatie zijn.

De risicorendementsverhouding van het middenhuursegment is beter dan van het dure huursegment.

Geïnterviewde geeft aan dat je in een ontspannen woningmarkt een groot risico loopt met dure huurwoningen en in een krappe woningmarkt je de hoofdprijs ontvangt. Het ligt dus aan de marktsituatie van dat moment. Voor de komende jaren voorziet de geïnterviewde zoals eerder aangegeven vanwege de Wet betaalbare huur een enorme run op dure huurwoningen, waardoor de huurniveaus en bijbehorende waarderingen flink zullen stijgen. Het mutatierisico zal echter beperkt blijven doordat het aanbod in dure huurwoningen slinkt vanwege de regulering en de druk op dit segment groot blijft. Als geïnterviewde puur gedreven door de risicorendementsverhouding een beslissing moest maken, zou hij voor de komende jaren dus kiezen voor het dure huursegment.