AFSTUDEERSCRIPTIE

Methodiek financiële haalbaarheid woon-/ zorgcomplexen

Afstudeerstage studiejaar 2020

AUTEUR
Cas Groot Roessink

OPDRACHTGEVER
Beumer Garantiemakelaars

AFSTUDEERPERIODE
2020

Titel
Methodiek financiële
Haalbaarheid woon-/ zorgcomplexen

Ondertitel
Afstudeerstage 2020

Auteur
Cas Groot Roessink
411700@student.saxion.nl
06-27107400

Opdrachtgever
Beumer Garantiemakelaars
Meerndijk 7
3454 HM De Meern
030-6776000

Contactgegevens begeleider
René Otter
R.otter@beumer.nl

Opleiding
Vastgoed en Makelaardij
Hogeschool Saxion, Enschede

Contactgegevens begeleider opleiding
Rob Veenhoven
r.veenhoven@saxion.nl

2e Lezer
Marieke Lutje Wagelaar

Publicatiedatum
17-09-2020

Versie
1.0

SAMENVATTING

In dit onderzoek is, in opdracht van Beumer Garantiemakelaars, gekeken naar de financiële haalbaarheid van woon-/zorgcomplexen in de initiatieffase van projectontwikkeling ten behoeve van seniorenhuisvesting. In dit onderzoek is gepoogd antwoord te geven op de probleemstelling: "Op welke wijze kan een methodiek worden ontwikkeld voor een projectontwikkelaar dat inzicht geeft in de financiële haalbaarheid van het ontwikkelen van woon-/zorgcomplexen in de initiatieffase van ontwikkeling ten behoeve van seniorenhuisvesting?" Het doel van dit onderzoek is het opstellen van een methodiek waarmee ontwikkelaars in de initiatieffase van projectontwikkeling de financiële haalbaarheid van een ontwikkeling van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting te kunnen beoordelen. Met dit model kan de opdrachtgever een beter advies geven aan projectontwikkelaars.

In hoofdstuk twee is gekeken naar de precieze werkzaamheden van de projectontwikkelaars in de initiatieffase van projectontwikkeling. Ook zijn in hoofdstuk één de begrippen 'ontwikkelen', 'projectontwikkelaar', 'woon-/zorgcomplex', 'initiatieffase' en 'seniorenhuisvesting' afgebakend. Met behulp van deze afgebakende begrippen is antwoord geven op de eerste deelvraag.

In hoofdstuk drie is gekeken naar het begrip financiële haalbaarheid en de factoren die nodig zijn om de financiële haalbaarheid van een ontwikkeling te kunnen inschatten. Met behulp van literatuuronderzoek is gekeken naar verschillende rekenmethodieken die toegepast kunnen worden om de financiële haalbaarheid te kunnen bepalen. Uit het literatuuronderzoek is gebleken dat de DCF-methodiek de best passende methodiek is. Dit literatuuronderzoek heeft geleid tot het beantwoorden van de tweede deelvraag.

In hoofdstuk vier komen de hoofdstukken twee en drie samen. In dit hoofdstuk is op basis van het literatuuronderzoek een rekenmodel opgesteld. Met dit rekenmodel kan, door het invullen van gegevens, de financiële haalbaarheid ingeschat worden. Het rekenmodel dat is opgesteld vanuit de input van hoofdstuk twee en drie geeft antwoord op de derde deelvraag.

Hoofdstuk vijf is het praktijk gedeelte van dit onderzoek, in hoofdstuk vijf is het rekenmodel met behulp van interviews getoetst aan de praktijk. Hieruit is gebleken dat het model dat is opgesteld in hoofdstuk vier geoptimaliseerd kan worden. Met behulp van de interviews is het rekenmodel op een aantal punten geoptimaliseerd zodat het model in de praktijk toepasbaar is om de financiële haalbaarheid in te kunnen schatten. Het aangepaste model, samen met de interviews geeft antwoord op de laatste gestelde deelvraag.

In het laatste hoofdstuk, hoofdstuk zes, wordt antwoord gegeven op de hoofdvraag van dit onderzoek. Ook wordt in dit hoofdstuk door de onderzoeker teruggeblikt om de uitvoering van het onderzoek, de gebruikte methodieken en gereflecteerd.

VOORWOORD

Voor u ligt het onderzoeksrapport 'Methodiek financiële haalbaarheid woon-/zorgcomplexen". Dit onderzoeksrapport vormt de afsluiting van mijn afstudeerstage bij Beumer Garantiemakelaars. Dit onderzoeksrapport is ook de afsluiting van mijn opleiding Vastgoed & Makelaardij aan de Hogeschool Saxion te Enschede.

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van Beumer Garantiemakelaars. Het onderzoek is tot stand gekomen in samenspraak met mijn praktijkbegeleider de heer Otter. De afronding van het onderzoek was niet gelukt zonder de begeleiding die ik heb ontvangen van mijn praktijkbegeleider en de begeleiding van de heer Veenhoven vanuit de opleiding.

Hierbij wil ik mijn begeleiders bedanken voor de fijne begeleiding en ondersteuning gedurende dit traject. Naast de begeleiders wil ik graag mijn dank uiten aan Arjan Veelers en Ramon Meijer die mij op verschillende manieren tijdens de opleiding en het afstudeertraject hebben begeleid en hebben bijgestaan. Naast de begeleiders wil ik ook mijn dank uiten aan de mensen die tijdens het praktijkgedeelte van het onderzoek kritisch naar mijn onderzoek hebben gekeken. Voor deze moeite wil ik de volgende mensen graag bedanken;

Jeroen Gietema	-	Trebbe
René Lolkema	-	HEVO
Joost Konings	-	Koninvest
Sven Louwers	-	Thuismakers
Arnoud Kuipers	-	's Heerenloo
Tony Koster	-	Vrijborg
Han Laumen	-	Proteion

Ik wens u veel leesplezier toe.

Cas Groot Roessink

Borne, 17 september 2020

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 3
VOORWOORD 4
HOOFDSTUK 1| INLEIDING 7
1.1 PROBLEEMOMSCHRIJVING 7
1.1.1 Aanleiding 7
1.1.2 Probleemanalyse 8
1.1.3 Doelstellingen, Probleemstelling en Deelvragen 8
1.1.4 Onderzoeksmodel 10
1.2 ONDERZOEKSOPZET 11
1.2.1 Onderzoeksaanpak 11
1.2.2 Kwaliteit van het onderzoek 13
1.3 LEESWIJZER 14
HOOFDSTUK 2| ANALYSE PROJECTONTWIKKELAAR 16
2.1 PROJECTONTWIKKELING 16
2.1.1 INLEIDING PROJECTONTWIKKELING 16
2.1.2 HET PROCES VAN PROJECTONTWIKKELING 17
2.2 WOON-/ZORGCOMPLEX 18
2.3 DEELCONCLUSIE 21
HOOFDSTUK 3| ANALYSE FINANCIËLE HAALBAARHEID 22
3.1 FINANCIËLE HAALBAARHEID 22
3.1.1 BEGRIP FINANCIËLE HAALBAARHEID 22
3.1.2 REKENPROCES VASTGOED 23
3.2 METHODIEK FINANCIËLE HAALBAARHEID 25
3.2.1 DCF-METHODIEK 25
3.2.2 TOEPASSING METHODIEK 27
3.3 DEELCONCLUSIE 30
HOOFDSTUK 4| METHODIEK FINANCIËLE HAALBAARHEID 31
4.1 ONDERZOEKSMODEL 31
4.2 BEROEPSPRODUCT 32
4.3 DEELCONCLUSIE 39
HOOFDSTUK 5| TOETSING METHODIEK 40
5.1 BESCHRIJVING ONDERZOEK 40
5.2 UITVOERING ONDERZOEK (DATA VERZAMELING) 42
5.3 UITVOERING ONDERZOEK (DATA-ANALYSE) 43
5.3.1 ANALYSE INTERVIEWS 43
5.3.2 AANGEPAST MODEL OP BASIS VAN PRAKTIJKONDERZOEK 47
5.4 DEELCONCLUSIE 49
HOOFDSTUK 6| CONCLUSIE 50
6.1 CONCLUSIE 50
6.2 DISCUSSIE EN EVALUATIE 51
6.2.1 KWALITEIT VAN HET ONDERZOEK 51
6.2.2 METHODOLOGISCHE VERANTWOORDING 52
6.3 AANBEVELINGEN EN REFLECTIE 52
6.3.1 AANBEVELINGEN VOOR DE ORGANISATIE 52
6.3.2 AANBEVELINGEN VOOR TOEKOMSTIG ONDERZOEK 52
6.3.3 AANBEVELINGEN VOOR HET BEREIKEN VAN HET EXTERNE DOEL 53
6.3.4 REFLECTIE 53

LITERATUURLIJST 55
Bijlages 58
BIJLAGE 1: TIJDSPAD
BIJLAGE 2: OPLEVERING WOON-/ZORGCOMPLEX
BIJLAGE 3: VERGELIJKINGSMATRIX
BIJLAGE 4: TOELICHTING KOSTENPOSTEN
BIJLAGE 5: REKENMODEL
BIJLAGE 6: VOORBEREIDING INTERVIEWS
BIJLAGE 7: INTERVIEW JEROEN GIETEMA
BIJLAGE 8: INTERVIEW RENÉ LOLKEMA
BIJLAGE 9: INTERVIEW JOOST KONINGS
BIJLAGE 10: INTERVIEW SVEN LOUWERS
BIJLAGE 11: INTERVIEW ARNOUD KUIPERS
BIJLAGE 12: INTERVIEW TONY KOSTER
BIJLAGE 13: INTERVIEW HAN LAUMEN
BIJLAGE 14: REKENMODEL AANGEPAST
BIJLAGE 15: LOGBOEK

HOOFDSTUK 1| INLEIDING

In hoofdstuk 1 van dit onderzoek worden de probleemomschrijving en de onderzoeksopzet weergegeven. In de eerste paragraaf wordt gekeken naar de probleemomschrijving van dit onderzoek, in de tweede paragraaf zal de onderzoeksopzet behandeld worden. Tot slot is in paragraaf 1.3 de leeswijzer toegevoegd.

1.1 PROBLEEMOMSCHRIJVING

In hoofdstuk 1 wordt het probleem van dit onderzoek omschreven. Dit wordt gedaan door middel van de aanleiding, een probleemanalyse met daaropvolgend de doelstellingen van het onderzoek. Op basis van de doelstellingen worden de probleemstelling en de deelvragen geformuleerd. De deelvragen vormen de basis van het onderzoeksmodel. Het onderzoeksmodel is weergegeven in paragraaf 1.1.4.

1.1.1 Aanleiding

De term vergrijzing wordt gebruikt om de procentuele stijging van het aantal ouderen als deel van de totale bevolking te omschrijven. De betekenis van het woord vergrijzing staat in de Dikke Van Dale omschreven als 'Stijging van de gemiddelde leeftijd' (Van Dale, z.d.). De stijging van de gemiddelde leeftijd is ook te zien in de cijfers van het Centraal Planbureau voor de Statistiek (CBS). Zo is het aantal 65-plussers met de factor 10 toegenomen in de twintigste eeuw. In 1900 waren er 0,3 miljoen 65-plussers, in 2018 waren dit er 3,2 miljoen (CBS - Statline, z.d.). Naar verwachting zal het totaalaantal ouderen in 2041 toegenomen zijn tot 4,7 miljoen, 25,5% van de totale bevolking. Tot 2060 zal het totaalaantal ouderen, naar verwachting, blijven schommelen rond de 4,7 miljoen (Kennisplein Zorg voor Beter, 2019).

De toename van het aantal ouderen verhoogt de druk op passende huisvesting. Tevens is er sprake van een toename van de zorgvraag. Uit onderzoek is gebleken dat 70% van de mensen van 65 jaar of ouder één chronische ziekte heeft. Van de mensen die 75 jaar of ouder zijn, heeft meer dan 50% één chronische ziekte en 63% van de 75-jarigen heeft twee of meer chronische ziektes. Dit betekent dat de vraag naar zorg met ongeveer 4% per jaar stijgt (Kennisplein Zorg voor Beter, 2019).

De groeiende vraag naar passende huisvesting voor ouderen heeft de afgelopen jaren al gezorgd voor meer investeringen van marktpartijen in zorgvastgoed. Volgens Capital Value is in 2018 een beleggingsvolume in zorgvastgoed van bijna 1 miljard euro (€1.000.000.000,-) behaald. Ten opzichte van 2017 is dit een stijging van 35% (Capital Value, 2019). Van de €945 miljoen euro die in 2018 geïnvesteerd is in zorgvastgoed is 95% gegaan naar zorgwoningen. Hiermee is het aandeel zorgwoningen in de totale beleggersmarkt gegroeid naar 10% (Capital Value, 2019).

EenVandaag meldt op basis van de cijfers van het Centraal Planbureau (CPB) dat, ondanks de investeringen in zorgvastgoed, het huidige tekort aan zorgwoningen geschat wordt op ongeveer 80.000 en naar verwachting de komende jaren zal stijgen (EenVandaag, 2019). Cushman en Wakefield meldt dat projectontwikkelaars deze kans in de markt zien, maar nog terughoudend reageren. Volgens Cushman en Wakefield vinden projectontwikkelaars het risico van zorgvastgoed nog te groot (Cushman & Wakefield, 2018). Eén van de risico's die omschreven worden door Cushman & Wakefield, is de financiële haalbaarheid van de ontwikkeling van woon-/zorgcomplexen.

De vergrijzing die op dit moment gaande is en naar verwachting tot 2041 zal blijven toenemen en niet zal afvlakken tot 2060, zorgt voor een druk op het segment zorgwoningen binnen de woningmarkt. Dit probleem wordt door marktpartijen gezien, echter is de prognose van het CPB dat het tekort aan seniorenwoningen zal blijven toenemen. Cushman & Wakefield meldt dat ontwikkelaars nog terughoudend reageren op dit tekort vanwege een onvolledig risicoprofiel van onder andere de financiële haalbaarheid.

1.1.2 Probleemanalyse

In de probleemanalyse wordt inzichtelijk gemaakt wat het probleem is van de opdrachtgever en op welke manier dit onderzocht wordt in het afstudeeronderzoek. In de probleemanalyse wordt ook inzichtelijke gemaakt waarom het onderzoek specifiek relevant is voor de opdrachtgever en wat de opdrachtgever uiteindelijk wil bereiken met het onderzoek.

Beumer Garantiemakelaars is, naast een traditionele makelaar die actief is op het gebied van bestaande bouw en nieuwbouw (Beumer Garantiemakelaars, 2020). Daarnaast is Beumer Garantiemakelaars ook een adviesorganisatie richting ontwikkelaars die in verschillende segmenten opereren in de woningmarkt.

De laatste jaren wordt vanuit de ontwikkelaars vaak de vraag gesteld of locaties geschikt zijn voor het ontwikkelen van een woon-/zorglocatie. Zelf hebben deze ontwikkelaars niet een volledig beeld van de financiële haalbaarheid die bij de ontwikkeling van dit specifieke vastgoed komt kijken. Beumer Garantiemakelaars wordt in deze gevallen door ontwikkelaars gevraagd om de opbrengsten voor woon-/zorgcomplexen ten behoeve van seniorenhuisvesting in beeld te brengen. Om de ontwikkelaars een betere dienst te kunnen bieden, wil Beumer Garantiemakelaars een eenduidig en methodisch verantwoord rekenmodel kunnen toepassen waarin naast de kosten ook de opbrengsten meegenomen worden die horen bij die ontwikkeling.

1.1.3 Doelstellingen, Probleemstelling en Deelvragen

In de derde paragraaf worden doelstellingen, probleemstelling en deelvragen geformuleerd. De doelstellingen zijn gesplitst in een interne- en externe doelstelling. Het interne doel is de doelstelling van de onderzoeker. Het externe doel is de formulering van de doelstelling van de opdrachtgever. De probleemstelling is de formulering van de vraag die centraal staat in het onderzoek. De deelvragen zijn opgesteld om een antwoord te geven op de probleemstelling. Per deelvraag wordt aangegeven of de beantwoording gedaan wordt middels theoretisch- of praktijkgericht onderzoek.

Interne doelstelling

Voor een adviesorganisatie een methodiek opstellen die ingezet kan worden in de initiatieffase van projectontwikkeling van woon-/zorgcomplexen ten behoeve van seniorenhuisvesting waarbij de financiële haalbaarheid inzichtelijk wordt gemaakt, om op deze manier in een vroeg stadium van de ontwikkeling te kunnen oordelen over de financiële haalbaarheid.

Externe doelstelling

De dienstverlening verbeteren door het toepassen van een eenduidig en methodisch verantwoord model dat inzicht geeft in de kosten en opbrengsten bij het ontwikkelen van een

woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting, waarmee de financiële haalbaarheid in de initiatieffase van projectontwikkeling inzichtelijk gemaakt wordt.

Probleemstelling
Op welke wijze kan een methodiek worden ontwikkeld voor een adviesorganisatie dat inzicht geeft in de financiële haalbaarheid van het ontwikkelen van woon-/zorgcomplexen in de initiatieffase van ontwikkeling ten behoeve van seniorenhuisvesting?

Deelvraag 1 (theorie)
Wat zijn de werkzaamheden van een projectontwikkelaar bij het ontwikkelen van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting in de initiatieffase van projectontwikkeling?

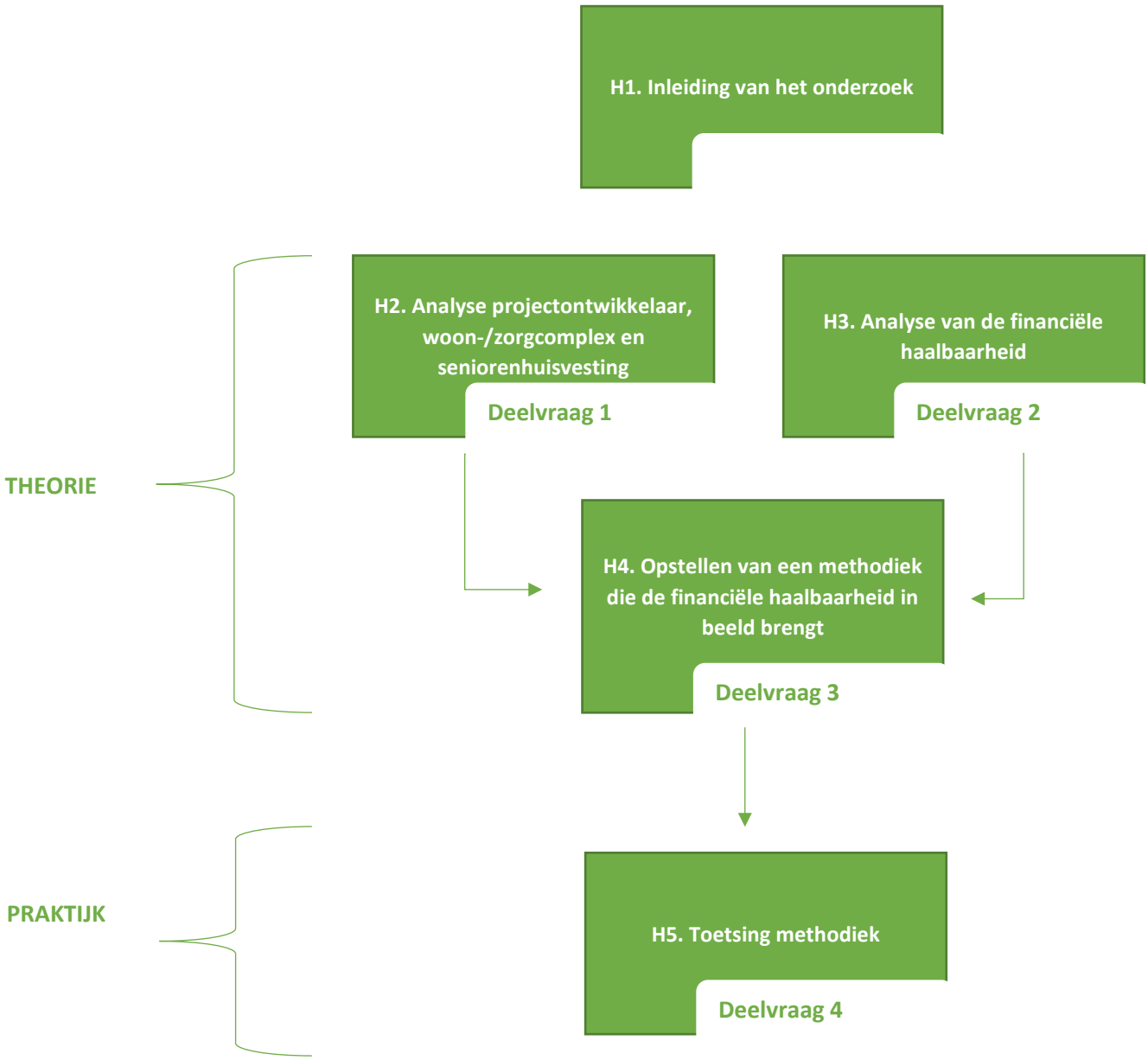
Deelvraag 2 (theorie)
Hoe kan een projectontwikkelaar bepalen of een ontwikkeling financieel haalbaar is?

Deelvraag 3 (theorie)
Welke methodiek geeft de projectontwikkelaar inzicht in de financiële haalbaarheid tijdens de initiatieffase bij het ontwikkelen van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting?

Deelvraag 4 (praktijk)
Wordt volgens vastgoedexperts met behulp van de opgestelde methodiek inzichtelijk in de initiatiefase of de ontwikkeling van een woon-/zorgcomplex financieel haalbaar is?

1.1.4 Onderzoeksmodel

In deze paragraaf wordt het onderzoeksmodel weergegeven. Het onderzoeksmodel is een schematische weergave van het onderzoek met de indeling van de hoofdstukken. Per hoofdstuk wordt aangegeven welke deelvraag het betreffende hoofdstuk behandeld wordt. De pijlen in het onderzoeksmodel geven de relatie aan tussen de hoofdstukken.



Figuur 1.1 'Onderzoeksmodel (eigen werk, 2020)

In hoofdstuk 1 van het onderzoek is de inleiding van het onderzoek beschreven. In dit hoofdstuk worden de aanleiding en de probleemstelling van het onderzoek behandeld. Vanuit de aanleiding en de probleemanalyse zijn de doelstellingen, probleemstelling en de deelvragen opgesteld.

Hoofdstuk 2 van het onderzoek gaat in op de eerste deelvraag, "Wat zijn de werkzaamheden van een projectontwikkelaar bij het ontwikkelen van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting in de initiatieffase van projectontwikkeling?". In dit hoofdstuk worden de begrippen ontwikkelen, projectontwikkelaar, initiatieffase, seniorenhuisvesting en woon-/zorgcomplexen gedefinieerd. In dit hoofdstuk worden ook de werkzaamheden van een projectontwikkelaar in de initiatieffase van een project beschreven.

Hoofdstuk 3 van het onderzoek gaat in op de tweede deelvraag, "Hoe kan een projectontwikkelaar bepalen of een ontwikkeling financieel haalbaar is?". In dit hoofdstuk wordt het begrip financiële haalbaarheid geoperationaliseerd. Operationaliseren betekend dat een begrip meetbaar wordt gemaakt voor een onderzoek (Verhoeven, 2018).

Hoofdstuk 4 gaat in op de derde en laatste theoretische deelvraag van dit onderzoek, "Welke methodiek geeft de projectontwikkelaar inzicht in de financiële haalbaarheid tijdens de initiatieffase bij het ontwikkelen van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting?" In dit hoofdstuk worden de voorgaande hoofdstukken gebruikt om een methodiek op te stellen waarmee de financiële haalbaarheid in de initiatieffase van projectontwikkeling in beeld wordt gebracht.

Hoofdstuk 5 gaat in op de laatste deelvraag, "Wordt volgens vastgoedexperts met behulp van de opgestelde methodiek inzichtelijk in de initiatiefase of de ontwikkeling van een woon-/zorgcomplex financieel haalbaar is?". In dit hoofdstuk wordt de opgestelde methodiek in de praktijk getoetst. Door het toepassen van praktijkgericht onderzoek wordt gecontroleerd of de opgestelde methodiek toe te passen is in de praktijk en of hiermee antwoord kan worden gegeven op de gestelde hoofdvraag.

1.2 ONDERZOEKSOPZET

In dit hoofdstuk wordt de opzet van het onderzoek toegelicht. Het hoofdstuk is opgedeeld in twee paragrafen. Allereerst wordt de aanpak van het onderzoek toegelicht met de daarbij behorende activiteiten. Daarna wordt de kwaliteit van het onderzoek verder toegelicht.

1.2.1 Onderzoeksaanpak

De onderzoeksaanpak gaat in op de manier waarop het onderzoek verricht wordt, welke activiteiten uitgevoerd zullen worden tijdens het onderzoek en welke dataverzamelingsmethodieken toegepast zullen worden. Eerst wordt een opsomming gegeven van algemene activiteiten. Hierop volgend zal per deelvraag in worden gegaan op de activiteiten, onderzoeksmethodieken en verwachte literatuur die gebruikt zal worden. De activiteiten worden weergegeven in de strokenplanning (bijlage 1: Tijdspad).

Algemene activiteiten

1. Plan van aanpak schrijven
2. Plan van aanpak inleveren
3. Gesprekken plannen met praktijkcoach t.b.v. het bewaken van de voortgang van het onderzoek
4. Inleiding van het onderzoek schrijven
5. Conclusie van het onderzoek schrijven
6. Samenvatting van het onderzoek schrijven

7. Opmaken van het onderzoek
8. Redigeren van teksten
9. Inleveren van het onderzoek
10. Presentatie en verdediging van het onderzoek

Activiteiten per deelvraag

Deelvraag 1 (theorie):

"Wat zijn de werkzaamheden van een projectontwikkelaar bij het ontwikkelen van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting in de initiatieffase van projectontwikkeling?"

Om de eerste deelvraag te beantwoorden zal gebruik worden gemaakt van literatuuronderzoek met als onderzoeksmethodiek secundaire analyse. Bij een secundaire analyse worden bestaande gegevens opnieuw gebruikt voor een heranalyse (Verhoeven, 2018). Met behulp van de secundaire analyse zullen de begrippen ontwikkelen, initiatieffase, projectontwikkelaar, woon-/zorgcomplex en seniorenhuisvesting worden afgebakend.

Activiteiten

1. Inleiding schrijven
2. Informatie verzamelen omtrent de begrippen
    a. Ontwikkelen
    b. Initiatieffase
    c. Projectontwikkelaar
    d. Woon-/zorgcomplex
    e. Seniorenhuisvesting
3. Definities afbakenen
4. Deelconclusie schrijven

Deelvraag 2 (theorie):

"Hoe kan een projectontwikkelaar bepalen of een ontwikkeling financieel haalbaar is?"

Om de tweede deelvraag te beantwoorden zal gebruik worden gemaakt van literatuuronderzoek met als onderzoeksmethodiek secundaire analyse. Met behulp van bestaande gegevens en onderzoeken zal gedefinieerd worden op welke manier een ontwikkeling van een woon-/zorgcomplex financieel haalbaar is (Verhoeven, 2018).

Activiteiten

1. Inleiding schrijven
2. Informatie verzamelen over financiële haalbaarheid
3. Informatie verwerken en afbakenen over dit onderzoek
4. Deelconclusie schrijven

Deelvraag 3 (theorie):

"Welke methodiek geeft de projectontwikkelaar inzicht in de financiële haalbaarheid tijdens de initiatieffase bij het ontwikkelen van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting?"

Bij de derde deelvraag wordt gebruik gemaakt van de resultaten van de eerste en tweede deelvraag. De resultaten van de deelconclusies worden verwerkt in een methodiek die inzichtelijk maakt of een ontwikkeling financieel haalbaar is.

Activiteiten

1. Inleiding schrijven
2. Informatie verzamelen over verschillende methodieken die financiële haalbaarheid inzichtelijk maken
3. Methodieken verwerken en keuze maken voor een te gebruiken methodiek
4. Deelconclusie van deelvraag 2 verwerken in de gekozen methodiek
5. Deelconclusie schrijven

Deelvraag 4 (praktijk):

"Wordt volgens vastgoedexperts met behulp van de opgestelde methodiek inzichtelijk in de initiatiefase of de ontwikkeling van een woon-/zorgcomplex financieel haalbaar is?"

De laatste deelvraag zal beantwoord worden door middel van fieldresearch met als onderzoeksmethodiek, interview. Een interview is een vraaggesprek waarbij het doel is om informatie te vergaren. Een interview kan op een aantal manieren afgenomen worden. Voor dit onderzoek zal gekozen worden voor een half-gestructureerd interview. Bij een half-gestructureerd interview wordt het interview afgenomen op basis van onderwerpen (topiclijst) (Verhoeven, 2018). De vastgoedexperts die de onderzoeker voor ogen heeft om te interviewen zijn ontwikkelaars die ervaring hebben met het ontwikkelen van woon-/zorgcomplexen. In hoofdstuk 5 zal de onderzoeksmethodiek en de populatie uitvoeriger beschreven en toegelicht worden.

Actielijst

1. Inleiding schrijven
2. Vragen opstellen voor het interview
3. Afnemen interviews
4. Resultaten interviews verwerken

Deelconclusie schrijven

1.2.2 Kwaliteit van het onderzoek

Deze paragraaf gaat in op de kwaliteit van het onderzoek. Bij de kwaliteit van het onderzoek wordt naar verschillende criteria gekeken, te weten betrouwbaarheid, validiteit en bruikbaarheid (Verhoeven, 2018). De betrouwbaarheid van het onderzoek geeft aan in hoeverre het onderzoek vrij is van toevallige fouten. Wanneer het onderzoek op dezelfde manier uitgevoerd zou worden en dezelfde resultaten behaald worden is het een betrouwbaar onderzoek (Verhoeven, 2018). De validiteit van het onderzoek gaat in op de interne, externe en begripsvaliditeit. De interne kwaliteit van het onderzoek geeft de mate aan waarin juiste conclusies zijn getrokken in het interview. De externe kwaliteit gaat in op de kwaliteit van de steekproef, hierin wordt gekeken of de steekproef representatief is en of er gegeneraliseerd mag worden. Tot slot wordt gekeken naar de begripsvaliditeit. De begripsvaliditeit heeft betrekking op de (meet)instrumenten die in het onderzoek gebruikt worden (Verhoeven, 2018). In deze paragraaf wordt de kwaliteit van dit onderzoek specifiek toegelicht.

Betrouwbaarheid van het onderzoek
Om de betrouwbaarheid van het onderzoek te vergroten wordt tijdens het onderzoek een logboek bijgehouden. In het logboek wordt onder meer bijgehouden welke bronnen gebruikt zijn tijdens het onderzoek. Ook wordt gebruik gemaakt van triangulatie, dit wil zeggen dat meerdere onderzoeksmethodieken gebruikt worden om antwoord te geven op de gestelde probleemstelling. Dit vergroot de betrouwbaarheid van het onderzoek (Verhoeven, 2018). De verschillende onderzoeksmethodieken die in dit onderzoek toegepast zullen worden zijn; secundaire analyse, peerevaluatie en interview.

Interne validiteit van het onderzoek
De interne validiteit gaat in op de conclusies van het onderzoek. Om de interne validiteit van het onderzoek te waarborgen worden meerdere actuele en relevante bronnen gebruikt. De bronnen komen voort uit literatuuronderzoek. De methodiek die hiervoor toegepast zal worden is een secundaire analyse. Naast gebruik van actuele en relevante bronnen wordt tijdens het onderzoek regelmatig een gesprek gevoerd met de afstudeerbegeleiders. Tijdens deze gesprekken zullen zij kijken naar de getrokken conclusies, ook wel peerevaluatie. Deze peerevaluatie leidt mogelijk tot nieuwe inzichten en betere conclusies. Door het toepassen van triangulatie, het gebruik maken van meerdere onderzoeksmethodieken (Verhoeven, 2018), wordt de interne validiteit van het onderzoek vergroot. In dit onderzoek maakt de onderzoeker gebruikt van de eerdergenoemde methodieken om de interne validiteit van het onderzoek te vergroten.

Externe validiteit van het onderzoek
De externe validiteit van het onderzoek gaat in op de mate waarin het onderzoek generaliseerbaar is. Dit wil zeggen dat de uitspraken die gedaan worden gelden voor iedereen op basis van een onderzoek onder een deel van de doelgroep. De externe validiteit wordt vergroot door de juiste afspiegeling van de doelgroep te interviewen. Voor het onderzoek worden meerdere ontwikkelaars geïnterviewd die het door de onderzoeker op te stellen model kunnen gaan gebruiken. Op deze manier wordt het model gemeten in de praktijk en wordt de externe validiteit van het onderzoek vergroot.

Begripsvaliditeit van het onderzoek
De begripsvaliditeit wordt gewaarborgd door begrippen af te bakenen. Het laat zien dat gemeten wordt wat eerder aangegeven is gemeten te worden. Dit wordt gedaan door de begrippen af te bakenen binnen het onderzoek. De begrippen die afgebakend worden in dit onderzoek zijn; 'Ontwikkelen', 'Projectontwikkelaar', 'Woon-/zorgcomplex', 'Seniorenhuisvesting', 'Financiële haalbaarheid' en 'Initiatieffase'. Deze begrippen worden afgebakend door het toepassen van literatuuronderzoek. De methodiek die toegepast wordt is secundaire analyse.

1.3 LEESWIJZER

De leeswijzer gaat in op de structuur van de scriptie. Hierin wordt kort beschreven welke informatie ieder hoofdstuk bevat.

In hoofdstuk 2 van dit onderzoek wordt op basis van verschillende literatuurbronnen de 'ontwikkelen', 'projectontwikkelaar', 'woon-/zorgcomplex', 'initiatieffase' en 'seniorenhuisvesting' afgebakend. Met deze afgebakende begrippen wordt antwoord gegeven

op de eerste deelvraag: "Wat zijn de werkzaamheden van een projectontwikkelaar bij het ontwikkelen van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting in de initiatieffase van projectontwikkeling?"

Hoofdstuk 3 gaat in op de definitie van financiële haalbaarheid. In dit hoofdstuk wordt het begrip financiële haalbaarheid afgebakend op basis van de literatuur. In dit hoofdstuk wordt ook bepaald welke methodiek toegepast zal worden om de financiële haalbaarheid te bepalen. Met deze informatie wordt antwoord gegeven op de tweede deelvraag: "Hoe kan een projectontwikkelaar bepalen of een ontwikkeling financieel haalbaar is?"

In hoofdstuk 4 worden de afgebakende begrippen en de rekenmethodiek samengevoegd in het beroepsproduct. Het beroepsproduct is het rekenmodel waarmee de financiële haalbaarheid in de initiatieffase bepaald kan worden. In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de derde deelvraag: "Welke methodiek geeft de projectontwikkelaar inzicht in de financiële haalbaarheid tijdens de initiatieffase bij het ontwikkelen van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting?"

In hoofdstuk 5 komt het praktijkgerichte gedeelte van dit onderzoek aan bod. In hoofdstuk 5 wordt de rekenmethodiek aan de praktijk getoetst. Dit wordt gedaan door het afnemen van interviews met verschillende vastgoedprofessionals. Op basis van de resultaten van de interviews is het rekenmodel aangepast en wordt antwoord gegeven op de vierde en laatste deelvraag: "Wordt volgens vastgoedexperts met behulp van de opgestelde methodiek inzichtelijk in de initiatiefase of de ontwikkeling van een woon-/zorgcomplex financieel haalbaar is?"

In het laatste hoofdstuk, hoofdstuk 6, wordt door middel van de deelconclusies antwoord gegeven op de gestelde hoofdvraag van dit onderzoek. Daarnaast wordt gereflecteerd op het onderzoek. Dit wordt gedaan met de onderdelen discussie en evaluatie, reflectie, conclusies en aanbevelingen.

HOOFDSTUK 2| ANALYSE PROJECTONTWIKKELAAR

In het tweede hoofdstuk, 'Analyse Projectontwikkelaar', wordt gekeken naar de eerste theoretische deelvraag "Wat zijn de werkzaamheden van een projectontwikkelaar tijdens het ontwikkelen van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting in de initiatieffase van projectontwikkeling?". In dit hoofdstuk worden de definities 'ontwikkelen', 'projectontwikkelaar', 'woon-/zorgcomplex', 'initiatieffase' en 'seniorenhuisvesting' afgebakend. In de eerste paragraaf zullen de definities 'projectontwikkelaar', 'ontwikkelen' en 'initiatieffase' afgebakend worden. In de tweede sub-paragraaf zal worden gekeken naar de begrippen 'woon-/zorgcomplex' en 'seniorenhuisvesting'. Tot slot volgt de deelconclusie, het antwoord op de gestelde deelvraag.

2.1 PROJECTONTWIKKELING

In de eerste paragraaf van hoofdstuk twee wordt eerst kort ingegaan op de geschiedenis van projectontwikkeling. Daaropvolgend wordt in beeld gebracht welke 'type' projectontwikkelaars beschreven worden in de literatuur. Tot slot wordt het ontwikkelproces op basis van de literatuur beschreven. In de eerste paragraaf worden de begrippen 'projectontwikkelaar', 'ontwikkelen' en 'initiatieffase' afgebakend.

2.1.1 INLEIDING PROJECTONTWIKKELING

Omstreeks 1830-1840 is in Groot-Brittannië het beroep projectontwikkelaar ontstaan. Dit is begonnen met het ontwikkelen van eenvoudige winkelvoorzieningen. Naast eenvoudige winkelvoorzieningen zijn projectontwikkelaars in de loop der jaren ook andere typen vastgoed gaan ontwikkelen (Nozeman & Fokkema, 2011, pp. 22-23). Dit staat ook in de definitie van een projectontwikkelaar, dit is tevens de definitie die in dit onderzoek gebruikt zal worden. *"Een projectontwikkelaar houdt zich bezig met nieuwbouwprojecten en ontwikkeling van bestaand vastgoed. De projectontwikkelaar investeert in de ontwikkeling en realisatie van vastgoedprojecten. De projecten waar de projectontwikkelaar in investeert zijn 'voor de markt' en niet voor eigen gebruik. De projecten die ontwikkeld worden door een projectontwikkelaar kunnen zijn: woningen, kantoorruimten, bedrijfshallen, winkels, recreatiefvastgoed of een combinatie hiervan"* (Nozeman & Fokkema, 2011, pp. 19).

Het begrip ontwikkelen, dat de onderzoeker heeft opgesteld op basis van het begrip projectontwikkelaar, wordt als volgt gedefinieerd en gebruikt in het onderzoek. *"Het bedenken en realiseren van nieuwbouwprojecten door het investeren van tijd, geld en kennis om te verkopen of verhuren op de markt of ten behoeve van de bedrijfsvoering van het moederbedrijf."*

In de literatuur worden vijf verschillende soorten projectontwikkelaars beschreven. Hieronder zijn deze soorten projectontwikkelaars opgesomd en kort toegelicht.

1. Projectontwikkelaars gelieerd aan een bouwbedrijf, deze ontwikkelingsmaatschappijen zijn voortgekomen uit een bestaand bouwbedrijf. Deze ontwikkelaars hebben een stevige binding met het bouwproces, omdat ze deel uitmaken van een bouwconcern.
2. Zelfstandige projectontwikkelaars, in absolute aantallen is dit de grootste groep. Deze ontwikkelaars zijn vooral kleine tot zeer kleine bedrijven. In het verleden is gebleken dat wanneer deze ontwikkelaars succesvol worden, bijvoorbeeld door specialisatie van een specifiek ontwikkeltraject of door het bedienen van een niche in de markt, deze bedrijven vaak overgenomen worden door een grotere partij. De grotere partij is vaak gelieerd is aan een bouwbedrijf of financiële instelling.

3. Projectontwikkelaars gelieerd aan een institutionele belegger, deze partijen ontwikkelen voornamelijk voor een eigen vastgoedportefeuille die zij, na realisatie, exploiteren.
4. Projectontwikkelaars gelieerd aan een financiële instelling, deze projectontwikkelingsmaatschappijen zijn bijvoorbeeld Rabo Bouwfonds, ING Real Estate en ASR Vastgoed.
5. Projectontwikkelaars met een andere corebusiness zoals NS-Poort, Schiphol Realestate en Ahold vastgoed. Deze ontwikkelaars ontwikkelen vastgoed specifiek voor het moederbedrijf. Het moederbedrijf heeft een andere corebusiness dan het commercieel ontwikkelen van vastgoed (Nozeman & Fokkema, 2011, pp. 24 - 25).

In dit onderzoek, wordt gekeken naar de tweede groep projectontwikkelaars. Dit zijn zelfstandige projectontwikkelaars, gescheiden van een bouwconcern. De realisatie van het vastgoed zal na de ontwikkeling, aanbesteed worden. Dit betekent dat de projectontwikkelaar bij één of meerdere aannemers een offerte opvraagt voor de realisatie van het vastgoed (Nozeman & Fokkema, 2011, pp. 377).

2.1.2 HET PROCES VAN PROJECTONTWIKKELING

Tegenwoordig is het ontwikkelproces in een verder stadium dan toen het in de 19e eeuw ooit begonnen is. Het proces binnen de projectontwikkeling is inmiddels door meerdere instanties als een gestandaardiseerd proces omschreven. In dit onderzoek wordt gekeken naar het gestandaardiseerde ontwikkelproces zoals dat omschreven is door de Vereniging van Nederlandse Projectontwikkeling Maatschappijen (NEPROM). De NEPROM is een in 1974 opgerichte organisatie met als doel de samenwerking tussen overheid en ontwikkelaars te bevorderen bij de totstandkoming van vastgoedprojecten (NEPROM, z.d.).

De NEPROM omschrijft vier verschillende fases binnen de projectontwikkeling die doorlopen worden. De omschreven fases zijn de initiatief-, ontwikkelings-, realisatie en exploitatie-/beheerfase (Nozeman & Fokkema, 2011). Ondanks dat het ontwikkelproces als gestandaardiseerd wordt omschreven blijkt in de praktijk dat het een iteratief proces is. Dit betekent dat tijdens het proces gezocht wordt naar de optimalisatie tussen het wenselijke en het haalbare. Het kan in de praktijk voorkomen dat het uiteindelijke object verschilt met zoals dat is bedacht in de initiatieffase. Hieronder zijn de verschillende fases zoals deze omschreven zijn door de NEPROM kort toegelicht.

1. Initiatieffase: in de initiatieffase van projectontwikkeling wordt door één of meerdere partijen gekeken naar een potentiële ontwikkellocatie of naar een vastgoedconcept. Deze locatie of concept wordt onderzocht op verschillende haalbaarheidseisen en de afzetmogelijkheid.
2. Ontwikkelingsfase: wanneer uit de initiatieffase blijkt dat het plan haalbaar is, wordt in de ontwikkelingsfase een programma van eisen opgesteld. In deze fase wordt het plan uitgewerkt tot een uitvoerbaar plan.
3. Realisatiefase: wanneer het plan volledig uitvoerbaar is gemaakt, wordt gestart met de realisatiefase. De NEPROM houdt voor deze fase de NEN 2699:2017 aan. In deze fase wordt het vastgoed, zoals dat in de ontwikkelingsfase is uitgewerkt, gerealiseerd.
4. Exploitatie-/beheer fase: dit is de laatste fase omschreven door de NEPROM. Deze fase begint wanneer het vastgoed overgedragen is aan de nieuwe eigenaar. Wanneer de

eigenaar ook de gebruiker is van het vastgoed dan wordt het vastgoed beheerd. Wanneer de eigenaar niet de gebruiker is dan wordt het vastgoed geëxploiteerd.

Dit onderzoek gaat in op de initiatieffase van projectontwikkeling. Zoals door de NEPROM beschreven is, worden er in de initiatieffase van projectontwikkeling meerdere onderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken worden uitgevoerd om de haalbaarheid van de potentiële ontwikkeling te onderzoeken. Van alle onderzoeken die worden uitgevoerd is de financiële haalbaarheid vaak doorslaggevend (Nozeman & Fokkema, 2011, pp. 45-46).

Naast de financiële haalbaarheid wordt ook gekeken naar de technische haalbaarheid. De technische haalbaarheid gaat in op de constructie van het object (Nozeman & Fokkema, 2011, pp. 45-46). Ook wordt onderzoek gedaan naar de maatschappelijk haalbaarheid. De maatschappelijke haalbaarheid gaat in op het draagvlak binnen de samenleving. In het verlengde van de maatschappelijke haalbaarheid wordt ook gekeken naar de politieke haalbaarheid. In het onderzoek naar de politieke haalbaarheid wordt met het college van B&W (burgermeester en wethouders) gesproken over het project en wordt gekeken of het College bereid is om het project tot besluitvorming te brengen, bijvoorbeeld omdat een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk is om het project te realiseren. Op die manier kan ingeschat worden of er gerekend kan worden op een raadsmeerderheid bij de besluitvorming (Nozeman & Fokkema, 2011, pp. 45-46). De werkzaamheden van een projectontwikkelaar in de initiatieffase zijn het uitvoeren van de verschillende onderzoeken. Door het uitvoeren van deze verschillende onderzoeken moet duidelijk worden of het project haalbaar is op het vlak van financiële-, technische-, maatschappelijke- en juridische haalbaarheid van de potentiële ontwikkellocatie.

In dit onderzoek wordt met de initiatieffase bedoeld: *"De tijd waarin één of meerdere partijen onderzoek doen op het gebied van financiële-, technische-, maatschappelijk- en juridische haalbaarheid van een potentiële ontwikkellocatie."* De initiatieffase is ten einde wanneer deze onderzoeken zijn uitgevoerd en er door de ontwikkelaar een keuze wordt gemaakt om wel of niet door te gaan met de ontwikkeling op basis van de uitkomsten van deze onderzoeken. In dit onderzoek wordt specifiek gekeken naar de financiële haalbaarheid, de overige onderzoeken worden buiten beschouwing gelaten.

2.2 WOON-/ZORGCOMPLEX

In de tweede paragraaf wordt ingegaan op de begrippen woon-/zorgcomplex en seniorenhuisvesting. Het begrip woon-/zorgcomplex zal worden afgebakend door te kijken naar vier verschillende begrippen 'wonen', 'zorg', 'complex' en 'woon-/zorgcomplex'. Op basis van deze vier begrippen wordt het begrip 'woon-/zorgcomplex' afgebakend. Naast deze vier begrippen wordt in deze paragraaf ook het begrip seniorenhuisvesting afgebakend. Deze begrippen worden verder in het onderzoek gebruikt.

Voor de afbakening van het begrip 'woon' binnen het overkoepelende begrip 'woon-/zorgcomplex' wordt gekeken naar het begrip zelfstandige woning. Het begrip 'zelfstandige woning' wordt in dit onderzoek aangehouden als het begrip 'woon' binnen het overkoepelende begrip 'woon-/zorgcomplex'. Het begrip 'zelfstandige woning' wordt in art. 7:234 BW als volgt omschreven: *"de woning welke een eigen toegang heeft en welke de bewoner*

kan bewonen zonder daarbij afhankelijk te zijn van wezenlijke voorzieningen buiten de woning." (Overheid, z.d.).

Het begrip 'zorg' binnen het overkoepelende begrip woon-/zorgcomplex wordt afgebakend op basis van de Wet maatschappelijke ondersteuning 2015 (Wmo). In de Wmo is geregeld dat gemeenten verantwoordelijk zijn voor de ondersteuning van mensen die niet op eigen kracht zelfredzaam zijn. Voorbeelden van deze ondersteuning zijn:

- Begeleiding en dagbesteding;
- Ondersteuning om de mantelzorger tijdelijk te ontlasten;
- Een plaats in een beschermde woonomgeving voor mensen met een psychische stoornis;
- Opvang in geval van huiselijk geweld en mensen die dakloos zijn.

(Ministerie van Algemene Zaken, 2020)

In dit onderzoek wordt specifiek gekeken naar ondersteuning geregeld vanuit de Wmo. Ondersteuning kan een persoon ontvangen in natura en/of middels een persoonsgebonden budget (pgb). Bij zorg in natura maakt de persoon zelf afspraken met de zorgaanbieder over de manier waarop zorg en ondersteuning geregeld wordt. De gemeente contracteert hiervoor het zorgkantoor, de –verzekeraar of de –aanbieders. Met een pgb bepaald de persoon zelf wie de zorgverlener wordt (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2019).

Wanneer een persoon ondersteuning nodig heeft kijkt de gemeente welke zorg nodig is zodat de persoon thuis kan blijven wonen. Als uit onderzoek van de gemeente blijkt dat de persoon ondersteuning nodig heeft om mee te kunnen blijven doen in de maatschappij is de gemeente verplicht ondersteuning te bieden. Ondersteuning die geboden wordt kan vallen onder maatwerkvoorzieningen en/of algemene voorzieningen. Maatwerkvoorzieningen zijn voorzieningen en/of diensten, geen medische hulp, die zelfstandige bewoning moeten bevorderen. Hierbij kan gedacht worden aan vervoersvoorziening (taxidienst), individuele begeleiding, dagbesteding, aanpassing aan de woning (traplift of verhoogd toilet), rolstoel en huishoudelijke hulp. Algemene voorzieningen zijn vrij toegankelijke voorzieningen en/of diensten. Hierbij kan gedacht worden aan een boodschappendienst, ontmoetingsplek voor eenzame mensen en een maaltijdverzorgingsdienst (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2020).

Naast de zorg speelt ook de leeftijd een rol bij het woon-/zorgcomplex. Het onderzoek gaat specifiek in op seniorenhuisvesting, in dit onderzoek wordt hiermee bedoeld *"huisvesting voor mensen met een leeftijd van 65 jaar of ouder."*

Met het begrip zorg binnen het overkoepelende begrip woon-/zorgcomplex wordt bedoeld: *"Een persoon, ouder dan 65 jaar, die via de Wet maatschappelijk ondersteuning 2015 zorg in natura, een pgb of combinatie hiervan ontvangt voor ondersteuning."*

Het laatste begrip in het overkoepelende begrip 'woon-/zorgcomplex' is 'complex'. Om dit begrip te definiëren wordt het begrip 'Appartementencomplex' aangehouden. Het begrip luidt als volgt: *"Een appartementencomplex bestaat uit afzonderlijke woningen in een groter gebouw."* (Bone, 2011, pp. 101). In dit onderzoek wordt ervan uitgegaan dat in het 'grotere gebouw' 10 tot 30 appartementen gerealiseerd zullen worden.

Het begrip woon-/zorgcomplex wordt door verschillende partijen anders gedefinieerd. Zo is volgens de Dikke van Dale de definitie *"Instelling waar ouderen zelfstandig kunnen wonen en de zorg kunnen krijgen die ze nodig hebben"* (Dikke van Dale, z.d.). Daarentegen wordt het begrip woon-/zorgcomplex als volgt beschreven door de Woonbond *"Woning waar intensieve zorgverlening mogelijk is. In de woning is rekening gehouden met de fysieke mogelijkheden van de bewoners en de eisen die voortkomen uit het verlenen van zorg"* (Woonbond, 2018). Ook Zorgbelang Noord-Holland hanteert een andere definitie: *"Complex van zelfstandige woningen gericht op beschermd wonen met een zorg- en service-arrangement, maar met een contractuele scheiding tussen wonen, zorg en service. Bedoeld voor ouderen die niet meer zelfstandig kunnen wonen, maar geen verzorgingshuis- of verpleeghuiszorg nodig hebben. Ook woon-zorgcomplex of wozoco genoemd."* (Zorgbelang Noord-Holland, z.d.).

De drie definities wijken in zekere maten van elkaar af. Zo worden in de definities van de Dikke van Dale en Zorgbelang een woon-/zorgcomplex gekoppeld aan ouderen waarbij dat door de Woonbond niet wordt gedaan. Alle drie de definities bevatten zorg, waarbij Zorgbelang aangeeft dat de zorg en het wonen contractueel gescheiden zijn. Dit wordt door de Dikke van Dale en de Woonbond niet gedefinieerd. Omdat de definities van het begrip woon-/zorgcomplex op sommige vlakken erg verschillen wordt voor dit onderzoek een combinatie van de drie begrippen opgesteld. Deze definitie zal voor het verdere onderzoek gehanteerd worden wanneer er gesproken wordt over een 'woon-/zorgcomplex'.

De te hanteren definitie, opgesteld door de onderzoeker op basis van de eerdergenoemde begrippen, (woon, zorg en complex) tezamen met het begrip woon-/zorgcomplex dat in deze paragraaf behandeld is, luidt als volgt: *"Een complex, van 10 tot 30 woningen, waarbij aan de bewoner van een zelfstandige woning ondersteuning aan huis wordt geboden vanuit de Wmo middels zorg in natura een pgb of combinatie daarvan. Met als doel het bevorderen van zelfstandige bewoning, waarbij er een contractuele scheiding is tussen wonen, zorg en service."*

In de definitie 'woon-/zorgcomplex' die opgesteld is door de onderzoeker komt naar voren dat het doel van een woon-/zorgcomplex (langere) zelfstandige bewoning is. Om zelfstandige bewoning te bevorderen is er een lijst eisen die dit mogelijk moeten maken. De oplevereisen die opgesteld zijn, zijn op basis van de eisen die opgenomen zijn in WoonKeur 2015. WoonKeur is een inspectiecertificaat, opgesteld door het Kenniscentrum Wonen en Zorg (KCWZ), waarin woontechnische kwaliteitseisen zijn opgenomen, die als doel hebben de gebruikskwaliteit van de woning te beoordelen. Bij deze eisen is rekening gehouden met een bewoner die, al dan niet tijdelijk, een beperking kan krijgen of heeft. De eisen van WoonKeur waarborgen dat de bewoner dan in zijn/haar huis kan blijven wonen (KCWZ, 2015). In de onderstaande tabel zijn de hooflijnen van de oplevervoorwaarden weergegeven, in bijlage 2: Opleving woon-/zorgcomplex, zijn bij elke hoofdlijn de specifieke oplevervoorwaarden opgesomd.

Voorzieningen Woon-/zorgcomplex	**Toelichting**
Bereikbaarheid Woon-/zorgcomplex	Het Woon-/zorgcomplex dient goed bereikbaar te zijn voor bewoners en bezoekers

Parkeergelegenheid	De parkeergelegenheid dient goed bereikbaar en veilig te zijn voor bewoners en bezoekers
Bereikbaarheid appartementen in het complex	De appartementen in het complex dienen voor zowel bewoners en bezoekers goed bereikbaar te zijn
Installaties en voorzieningen passend bij de behoefte van de bewoner	Installaties in het complex aanbrengen ten gunste van de bewoners en bezoekers
Voorzieningen Appartement	**Toelichting**
Opzet van de woning	Toelichten van de opzet van de woning met eisen ten aanzien van de verschillende ruimtes in de woning
Rolstoel gebruik woning	Oplevervoorwaarden ten behoeve van het gebruik van een rolstoel in de woning
Installaties	Installaties voor de bewoners voor gebruik van de woning

Figuur 2.1: Oplevervoorwaarden woon-/zorgcomplex (KCWZ, 2015).

Zoals in figuur 2.1 te zien is, zijn de opgestelde eisen verdeeld over eisen die specifiek betrekking hebben op het woon-/zorgcomplex en specifieke eisen met betrekking tot de appartementen. Per hoofdlijn is een korte toelichting gegeven waaruit duidelijk moet worden wat het doel is van de hoofdlijn.

2.3 DEELCONCLUSIE

In hoofdstuk 2 is antwoord gegeven op de eerste deelvraag van dit onderzoek, "Wat zijn de werkzaamheden van een projectontwikkelaar tijdens het ontwikkelen van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting in de initiatieffase van projectontwikkeling?". De genoemde begrippen in de eerste deelvraag zijn in dit hoofdstuk afgebakend. De geoperationaliseerde begrippen worden in dit onderzoek gebruikt en komen terug in hoofdstuk 4. In paragraaf 2.1 zijn de werkzaamheden van een projectontwikkelaar opgesomd op basis van de onderzoeken die uitgevoerd worden in de ontwikkelingsfase. In paragraaf 2 zijn de begrippen woon-/zorgcomplex en seniorenhuisvesting afgebakend.

HOOFDSTUK 3| ANALYSE FINANCIËLE HAALBAARHEID

In het derde hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de tweede *deelvraag, "Hoe kan een projectontwikkelaar bepalen of een ontwikkeling financieel haalbaar is?"*. Het antwoord op deze deelvraag wordt gegeven door het toepassen van literatuuronderzoek. In de eerste paragraaf wordt het begrip financiële haalbaarheid afgebakend en wordt ingegaan op de taxatiemethodieken. In de tweede paragraaf wordt de rekenmethodiek die in dit onderzoek gebruikt zal worden toegelicht.

3.1 FINANCIËLE HAALBAARHEID

In de eerste paragraaf van hoofdstuk 3 wordt het begrip financiële haalbaarheid afgebakend door gebruik te maken van meerdere literatuurbronnen. Daarnaast wordt gekeken naar de methodiek die in de literatuur beschreven wordt om de financiële haalbaarheid in beeld te brengen tijdens projectontwikkeling. In de eerste sub-paragraaf wordt het begrip financiële haalbaarheid afgebakend. De tweede sub-paragraaf gaat in op het rekenproces en de taxatiemethodiek voor het bepalen van de financiële haalbaarheid.

3.1.1 BEGRIP FINANCIËLE HAALBAARHEID

Financiële haalbaarheid wordt op verschillende manieren gedefinieerd. Omdat financiële haalbaarheid niet alleen betrekking heeft op vastgoed maar op tal van onderwerpen, is er geen duidelijke overkoepelende afgebakende definitie van financiële haalbaarheid specifiek voor vastgoed-projectontwikkeling. Het begrip financiële haalbaarheid heeft wel één overkoepelde betekenis die van toepassing is op alle onderwerpen. Zo wordt bij financiële haalbaarheid onderzocht of aan de financiële verplichtingen voldaan kan worden. "De mate waarin aan financiële verplichtingen kan worden voldaan" (www.gebiedseconomie.nl, z.d.). Bij het onderzoeken naar de financiële haalbaarheid kunnen ook de rendementseisen in acht worden genomen. Financiële haalbaarheid wordt ook wel economische haalbaarheid genoemd (www.gebiedseconomie.nl, z.d.). In het handboek projectontwikkeling wordt de volgende definitie gebruikt: "De financiële haalbaarheid van een project valt of staat met de vraag of de opbrengsten voldoende zijn om de kosten te dekken." (Nozeman & Fokkema, 2011, pp. 64).

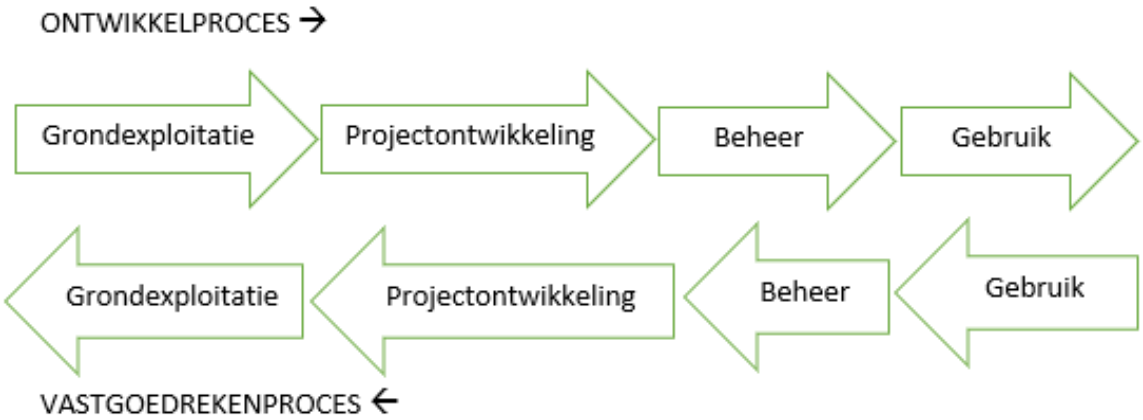
Het is van belang dat het af te bakenen begrip een eenduidig en duidelijk beeld vormt. Zo wordt gesproken over financiële verplichtingen (lees kosten en opbrengsten). De opbrengsten komen, zoals in dit onderzoek verondersteld is, voort uit de verkoop van de appartementen aan consumenten. De financiële verplichtingen bestaan uit twee onderdelen. Allereerst de kosten voor de realisatie van het vastgoed. Daarnaast vallen ook de kosten voor het aanschaffen van de grond onder de financiële verplichtingen. De aanschafprijs van de grond is in dit onderzoek het uitgangspunt of de ontwikkeling financieel haalbaar is. De financiële haalbaarheid en de aanschaf van de grond komen tot uitdrukking in twee verschillende begrippen. Allereerst wordt gekeken naar het begrip 'vraagprijs' van de grond, daarna wordt gekeken naar het begrip 'residuele grondwaarde'.

De definitie van vraagprijs is *"De prijs die een verkoper, met oog op het aangaan van een transactie, vraagt van de gegadigde koper"*. In dit geval gaat het om de prijs die aan de ontwikkelaar gevraagd wordt door de verkoper om de grond te kunnen aanschaffen (van Arnhem & Berkhout, 2013, pp. 41). Wanneer de ontwikkelaar bereid is deze prijs te betalen, of bereid is meer dan de vraagprijs te betalen voor de grond, dan kan wordt verondersteld dat de ontwikkeling financieel haalbaar is. Of een ontwikkeling financieel haalbaar is en de

ontwikkelaar bereid is de vraagprijs te betalen hangt af van de residuele waarde van de betreffende grond. In de literatuur Taxatieleer Vastgoed 1 wordt het begrip residuele waarde als volgt gedefinieerd *"Bij deze methode wordt de waarde van het object in de toekomstige toestand bepaald, volgens de bestemming en het gebruik dat de koper voor ogen heeft, waarna deze waarde wordt verminderd met de kosten die gemaakt moeten worden en met het risico dat gelopen wordt om deze toekomstige ontwikkeling te realiseren"* (van Arnhem & Berkhout, 2013, pp. 210). Voor dit onderzoek wordt het begrip financiële haalbaarheid als volgt omschreven *"De residuele grondwaarde is gelijk aan of hoger dan de vraagprijs van de verkoper."*

3.1.2 REKENPROCES VASTGOED

In de literatuur worden meerdere methodieken beschreven om de residuele waarde van de grond te bepalen. De methodieken, ondanks dat deze verschillende zijn, hebben één overkoepelende rekenwijze. De overkoepelende rekenwijze neemt de toekomstige toestand, volgens de bestemming en het gebruik dat de koper voor ogen heeft als uitgangspunt. Vanuit deze opbrengst wordt met behulp van de te maken kosten de residuele waarde van de grond bepaald (Nozeman & Fokkema, 2011, pp. 299). Dit rekenproces loopt tegenovergesteld aan het ontwikkelproces. In het onderstaande figuur is schematisch het ontwikkel- en rekenproces weergegeven.



Figuur 3.1: Vastgoedrekenproces (Nozeman & Fokkema, 2011, pp. 297)

In figuur 3.1 wordt een zuivere scheiding verondersteld tussen de grondexploitant, ontwikkelaar en eigenaar/gebruiker. De eindgebruiker van het vastgoed heeft in het vastgoed rekenproces een zeer bepalende rol. De eindgebruiker wil voor het gerealiseerde vastgoed een bepaald bedrag betalen. Vanuit het bedrag dat de eindgebruiker bereid is te betalen wordt teruggerekend naar de waarde van de grond door de opbrengsten in de toekomstige staat te verminderen met de kosten om het vastgoed te realiseren. Wanneer de opbrengsten uit verkoop en/of verhuur bekend zijn (het bedrag dat de eindgebruiker bereid is te betalen voor het vastgoed), wordt door middel van een residuele grondwaarde methodiek berekend wat de waarde van de grond is die aan de grondeigenaar betaald kan worden (Nozeman & Fokkema, 2011, pp. 299).

In de literatuur worden verschillende methodieken benoemd waarmee de residuele waarde berekend kan worden. Om te bepalen welke methodiek in het model toegepast zal worden wordt gekeken naar de verschillende uitgangspunten in de taxatieleer. De taxatieleer beschrijft drie hoofdstromingen. De hoofdstromingen zijn de comparatieve-, inkomsten- en

kostenbenadering. Onder elke benadering vallen verschillende taxatiemethodieken (van Arnhem & Berkhout, 2013, pp. 205). Eerst zal gekeken worden naar de verschillende benaderingen. Wanneer duidelijk is welke benadering gebruikt zal worden, wordt gekeken naar de verschillende methodieken. Uit deze taxatiemethodieken zal dan één methodiek gekozen worden die in het model toegepast zal worden.

Comparatieve benadering
In de comparatieve benadering wordt de waarde van een object, de prijs, ontleend aan gerealiseerde vergelijkbare transacties in de markt. Deze methodiek wordt voornamelijk toegepast bij het taxeren van woningbouw (van Arnhem & Berkhout, 2013, pp. 208).

Inkomsten benadering
Bij de inkomstenbenadering wordt gekeken naar de (netto)opbrengsten die voortkomen uit de toekomstige exploitatie. Bij deze methodiek wordt het vastgoed als zelfstandige vruchtdrager gezien. Dit betekent dat het object zelfstandig opbrengsten genereert uit pacht of huur. Met behulp van deze opbrengst (geldstromen) wordt de waarde van het vastgoed bepaald (van Arnhem & Berkhout, 2013, pp. 241). Deze methodiek kan ook toegepast worden wanneer het object geen zelfstandige vruchtdrager is, maar deel uitmaakt van meerdere kapitaalgoederen (kennis, personeel, voorraad, roerende zaken etc.). In dat geval kan uit de toekomstige inkomsten van de waarde van de onderneming worden afgeleid (van Arnhem & Berkhout, 2013, pp. 209).

Kostenbenadering
De kostenbenadering neemt als uitgangspunt de gedachte dat de onroerende zaak in relatie staat tot de kosten die gemaakt moeten worden bij totale vervanging. Deze benadering wordt veelal toegepast bij zeer specifiek en incourant vastgoed. Bij specifiek vastgoed kan gedacht worden aan slachthuizen en op maat gemaakte fabriekshallen die ingericht zijn op een specifiek proces (van Arnhem & Berkhout, 2013, pp. 211).

De kostenbenadering sluit niet aan omdat deze methodiek ingaat op de vervangingswaarde van een object, in het geval van grond gaat dit niet op.

Bij de comparatieve benadering wordt de prijs vastgesteld aan de hand van vergelijkbare transacties. Deze methodiek kan alleen toegepast worden wanneer er vergelijkbare transacties zijn. Om het model in alle situaties toepasbaar te kunnen maken is het toepassen van de vergelijkingsmethodiek een risico, omdat er niet altijd transacties zullen zijn waarmee vergeleken kan worden. Daarom zal deze benadering niet gebruikt worden.

Van de drie taxatiemethodieken sluit de inkomstenbenadering het beste aan bij het bepalen van de residuele grondwaarde. Naast dat de andere twee benaderingen niet tot lastig toe te passen zijn neemt de inkomstenbenadering de inkomsten die gegenereerd worden uit het vastgoed als uitgangspunt. In plaats van de waarde die uit het vastgoed gerealiseerd worden kan gekeken, wordt in dit geval gezocht naar de waarde die gerealiseerd kan worden door het realiseren van vastgoed op de betreffende grond.

De inkomstenbenadering benoemt twee methodieken, de bruto- of netto kapitalisatie methode en de discounted cashflow methode (DCF) (van Arnhem & Berkhout, 2013, pp. 209).

Bij de kapitalisatiemethoden worden de inkomsten uit huur/pacht in het aanvangsjaar weggezet tegen een bepaald rendement (van Arnhem & Berkhout, 2013, pp. 209). De tweede methodiek, de DCF-methodiek, neemt het exploitatieverloop als uitgangspunt (van Arnhem & Berkhout, 2013, pp. 209). Omdat tijdens de ontwikkeling en realisatie van het vastgoed geen huur of pacht opbrengt sluit de DCF-methodiek het beste aan. Met deze methodiek worden de kasstromen die tijdens de ontwikkeling en realisatie plaatsvinden in beeld gebracht en gekapitaliseerd om tot een contante waarde te komen. In paragraaf twee zal verder in worden gegaan op de DCF-methodiek

3.2 METHODIEK FINANCIËLE HAALBAARHEID

In de tweede paragraaf van dit hoofdstuk wordt gekeken naar de DCF-methodiek. Dit is de rekenmethodiek die toegepast wordt in dit onderzoek om de contante waarde te bepalen van toekomstige kasstromen. De contante waarde van de toekomstige kasstromen is gelijk aan de residuele waarde van de grond. In de eerste sub-paragraaf zal de DCF-methodiek worden toegelicht op basis van de literatuur. In de tweede sub-paragraaf wordt de DCF-methodiek, zoals deze in de literatuur is beschreven, toegepast op dit onderzoek.

3.2.1 DCF-METHODIEK

Zoals in paragraaf 3.1.2 is benoemd wordt met behulp van de DCF-methodiek de waarde van toekomstige kasstromen contant gemaakt. Het contant maken van kasstromen betekent dat de toekomstige kasstroom wordt uitgedrukt in de waarde van nu (t=0) (Berg & Deleroi, 2014, pp. 17). In deze paragraaf wordt met behulp van de literatuur de DCF-methodiek toegelicht. Dit zal worden gedaan door gebruik te maken van de stappen die doorlopen moeten worden om de residuele waarde te berekenen met behulp van de DCF-methodiek. Het toepassen van de DCF-methodiek wordt gedaan door het uitvoeren van vier stappen.

1. Bepalen van de kosten en opbrengsten op t=0
2. Kasstroomoverzicht opstellen (fasering + indexeren)
3. Bepalen rendementseis
4. Contante waarde berekening

(Berg & Deleroi, 2014, pp. 17-58)

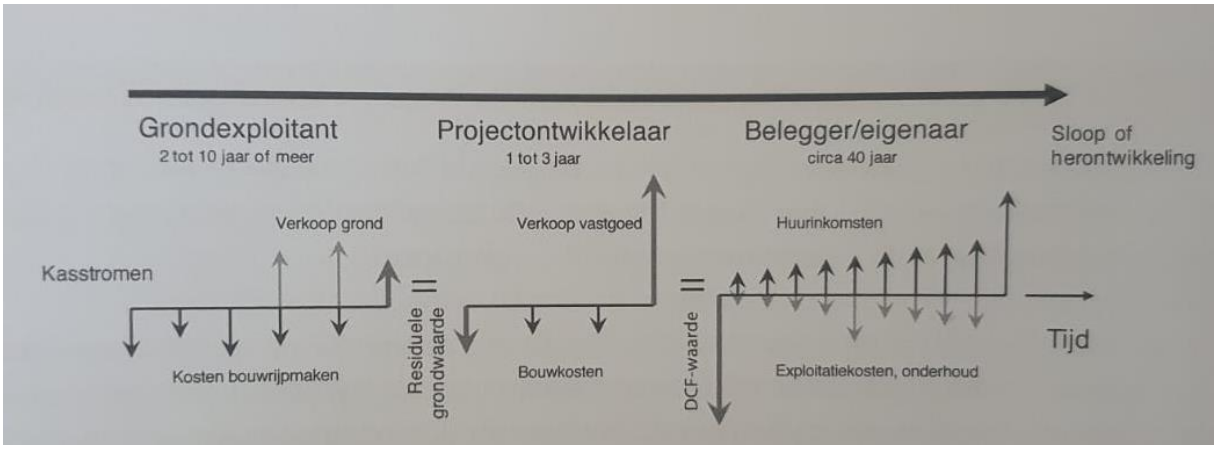
1. Bepalen van de kosten en opbrengsten op t=0

Vastgoedprojecten hebben meestal een lange voorbereidings-, realisatietijd en gebruiksduur. De factor tijd is daarom een invloedrijke factor. De kosten en opbrengsten (kasstromen) vinden plaats op een bepaald moment in deze tijd. Om overzicht te creëren in deze kosten en opbrengsten (kasstromen) wordt een kasstroomschema opgesteld. Hiervoor dienen eerst de kosten en opbrengsten in beeld worden gebracht op tijdstip 0 (Berg & Deleroi, 2014, pp. 17). Dit is de eerste stap voor het toepassen van de DCF-methodiek.

2. Kasstroomoverzicht opstellen (fasering + indexeren)

Wanneer de kasstromen bekend zijn wordt een kasstroomschema, een schematische weergave van de kasstromen, opgesteld. Een kasstroomschema bestaat uit een horizontale lijn opgedeeld in verschillende tijdvlakken, over het algemeen zijn dit jaren. Op deze horizontale lijn worden pijlen gezet, deze pijlen vertegenwoordigen kasstromen. Kasstromen kunnen plaatsvinden aan het begin van een tijdvak (prénumerando) of aan het einde van een tijdvak (postnumerando) (Berg & Deleroi, 2014, pp. 18). Het is van belang bij het berekenen van de financiële haalbaarheid dat het duidelijk is op welk moment de kasstroom plaatsvindt (Berg &

Deleroi, 2014, pp. 18). In dit onderzoek wordt verondersteld dat alle kasstromen, behalve de aanschaf van de grond, postnumerando plaatsvinden. Bij negatieve kasstromen (kosten) wijzen de pijlen naar beneden, bij positieve kasstromen (inkomsten) wijzen de pijlen naar boven. De lengte van de pijlen geven (schematisch) de hoogte van de kasstroom weer (Berg & Deleroi, 2014, pp. 18). Figuur 3.2 geeft een kasstroomschema weer.



Figuur 3.2: Voorbeeld kasstroomschema (Berg & Deleroi, 2014, pp. 18)

De kasstromen in het kasstroomschema zijn een verwachting voor de toekomst. Daarom dient rekening gehouden worden met verwachte prijsontwikkelingen. Door de prijsontwikkelingen stijgen (of dalen) de kasstromen, het berekenen van de kasstroom met een prijsontwikkeling heet indexeren. Met behulp van het kasstroomschema en de indexering kan een volledig kasstroomschema opgesteld worden (Berg & Deleroi, 2014, pp. 18-21).

3. Bepalen rendementseis

De rendementseis die een belegger (lees ontwikkelaar) gebruikt, vertegenwoordigt voor de belegger de waarde van tijd. Het is de vergoeding die de belegger wil ontvangen voor het uitstellen van inkomsten en het nemen van een bepaald risico. De rendementseis kan worden opgebouwd uit verschillende onderdelen;

- Inflatiecompensatie, een compensatie voor het minder waard worden van geld (het afnemen van de koopkracht in de toekomst)
- Risicopremie, het nemen van risico ten opzichte van andere minder risicovolle investeringen (zoals bijvoorbeeld obligaties). Andere risico's kunnen zijn het risico dat een project geen doorgang kan vinden
- Kosten voor het financieren van vreemd vermogen, dit zijn rentebetalingen die moeten worden gedaan aan een geldverstrekker

Het opstellen van de rendementseis is geen exacte wetenschap. De rendementseis hangt onder andere af van het type investering en de financieringsstructuur van het project (Berg & van Bosse, 2014, pp. 30).

4. Contante waarde berekening

De laatste stap voor het toepassen van de DCF-methodiek is het berekenen van de contante waarde van alle verwachte toekomstige kasstromen. Om dit te doen zijn drie factoren nodig. De hoogte van de kasstroom, het tijdstip van de kasstroom en de gestelde rendementseis. Met deze factoren en de gegeven formule: $\text{kasstroom}_t / (1 + \text{rendementseis})^t$ (Waarbij t=tijdstip van de kasstroom en de rendementseis uitgedrukt is in decimalen (3% = 0.03) wordt de contante

waarde per kasstroom berekend (Berg & Deleroi, 2014, pp. 32). De som van deze kasstromen is de contante waarde.

3.2.2 TOEPASSING METHODIEK

In de tweede sub-paragraaf worden de vier stappen van de DCF-methodiek toegepast in dit onderzoek. Per stap worden de verschillende onderdelen toegelicht die binnen het ontwikkelproces in beeld gebracht moeten worden om de DCF-methodiek toe te kunnen passen.

Stap 1: Bepalen kosten en opbrengsten t=0
De eerste stap is het in beeld brengen van de kosten en opbrengsten op t=0. Allereerst wordt gekeken naar de opbrengsten. Om inzichtelijk te maken wat de opbrengsten zullen zijn wordt gekeken naar verschillende taxatiemethodieken die in de praktijk gebruikt worden. Daarbij wordt verondersteld dat het vastgoed (lees woning) verkocht wordt aan consumenten, verkoop aan belegger(s) wordt buiten beschouwing gelaten. De verschillende taxatiemethodieken zijn benoemd in paragraaf 3.1.2. Van de drie eerder genoemde benadering, comparatieve-, inkomsten- en kostenbenadering, worden de woningen getaxeerd door middel van het toepassen van de comparatieve methode.

De inkomstenbenadering wordt niet toegepast omdat deze het vastgoed beschouwt als zelfstandige vruchtdrager. Omdat in dit onderzoek wordt verondersteld dat het vastgoed wordt verkocht aan consumenten en het object geen zelfstandige vruchtdrager is, wordt de inkomstenbenadering niet gebruikt om de woningen te taxeren.

De kostenbenadering wordt buiten beschouwing gelaten omdat deze methodiek de herbouw- of vervangingskosten als uitgangspunt neemt voor het bepalen van de waarde. Omdat het vastgoed nog gerealiseerd moet worden is het berekenen van de herbouw- of vervangingswaarde niet aan de orde en zal deze methodiek niet toegepast worden.

De comparatieve benadering neemt recente verkooptransacties van vergelijkbaar vastgoed als uitgangspunt. Binnen de comparatieve benadering zijn er twee taxatiemethodieken die toegepast worden, te weten;

- Vergelijkingsmethode
- Regressiemethode

(van Arnhem & Berkhout, 2013, pp. 215)

Bij de vergelijkingsmethode wordt door middel van directe prijsvergelijking een waarde gegeven aan het te taxeren object. Om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van de markt worden meerdere referentieobjecten gebruikt en vergeleken om op deze manier de prijs te bepalen van het te taxeren object. De regressiemethode wordt toegepast bij modelwaarde berekeningen van bijvoorbeeld de Nationale Hypotheek Garantie (NHG) of in het kader van de Wet onroerende zaken (WOZ-waarde) (van Arnhem & Berkhout, 2013, pp. 224). Omdat de berekening ingaat op verkoop en niet wordt ingezet voor de berekening van de NHG of WOZ-waarde wordt in dit onderzoek gebruik gemaakt van de vergelijkingsmethodiek.

De comparatieve taxatiemethodiek neemt recente verkooptransacties van vergelijkbaar vastgoed (referenties) als uitgangspunt. Echter vastgoed is een heterogeen product. Dit wil

zeggen dat het 'ongelijksoortig' is (Van Dale, z.d.). Met ongelijksoortig wordt bedoeld dat niet elk vastgoed hetzelfde is, toch wordt vergelijking als uitgangspunt genomen binnen de vergelijkingsmethodiek. Om 'onvergelijkbaar' vastgoed te kunnen vergelijken wordt in de taxatiemethodiek gebruik gemaakt van een vergelijkingsmatrix. In de vergelijkingsmatrix worden recente transacties, van zo vergelijkbaar mogelijk vastgoed op verschillende object- en omgevingskenmerken met elkaar vergeleken. Deze referenties worden in de vergelijkingsmatrix vergeleken met het te realiseren vastgoed. Door op verschillende object- en omgevingskenmerken een (subjectieve) correctie toe te passen, wordt de waarde bepaald. Een voorbeeld van een vergelijkingsmatrix is toegevoegd in bijlage 3: Vergelijkingsmatrix.

Het tweede onderdeel zijn de kosten die gemaakt worden tijdens het ontwikkelproces. Om in beeld te krijgen welke kosten gemaakt worden tijdens het ontwikkelproces is gekeken naar de NEN 2699. De NEN 2699 bevat een stichtingskostenoverzicht wat door ontwikkelaars gebruikt wordt om de verschillende kostenposten overzichtelijk in beeld te brengen. De NEN 2699 bestaat uit zeven verschillende onderdelen te weten:

1. Grondkosten
2. Bouwkosten
3. Inrichtingskosten
4. Bijkomende kosten
5. Onvoorziene kosten
6. Belastingen
7. Financieringskosten

In bijlage 4: Toelichting kostenposten is per bovengenoemde post een toelichting gegeven.

Stap 2: Kasstroomoverzicht opstellen (fasering + indexeren)
De tweede stap voor het toepassen van de DCF-methodiek is het opstellen van een kasstroomoverzicht. In het door de onderzoeker op te stellen model zal rekening worden gehouden met het moment van de kasstromen. Omdat elke ontwikkeling een nieuw project is met een eigen planning, wordt het aspect planning verwerkt in het model en in hoofdstuk 4 verder toegelicht. Naast de fasering wordt bij stap twee ook gekeken naar de indexering van de kosten en opbrengsten. Bij de indexering wordt de invloed van tijd toegepast op de kasstromen. Deze index houdt rekening met de ontwaarding van valuta en inflatie (Berg & Deleroi, 2014, pp. 120).

Stap 3: Bepalen rendementseis
Zoals in paragraaf 3.2.1 beschreven is, bestaat de rendementseis uit verschillende elementen. Voor dit onderzoek wordt verondersteld dat de investeerder (lees ontwikkelaar) investeert in de ontwikkeling met eigen- en met vreemd vermogen. Met deze twee financieringsvormen en de rendementseisen kan de WACC berekend worden. De WACC staat voor Weighted Cost of Capital (gewogen gemiddelde kosten van kapitaal). Met de WACC kan de minimale rendementseis berekend worden. In dit onderzoek wordt de WACC aangehouden als rendementseis voor de DCF-methodiek. De formule van de WACC is als volgt:

$$\text{WACC} = \text{Rvv}\ (1\text{-Belastingvoet})\frac{\text{VV}}{\text{TV}} + \text{Rev}\frac{\text{EV}}{\text{TV}}$$

Waarbij de afkortingen staan voor;

Rvv	Rente vreemd vermogen

Belastingvoet	Belastingpercentage
VV	Vreemd Vermogen
TV	Totaal Vermogen
Rev	Rendementseis eigen vermogen
EV	Eigen vermogen

(Vrijmoed, 2017)

Wanneer een ontwikkelaar een project gaat financieren met vreemd vermogen en eigen vermogen, kan met de WACC berekend worden wat het minimale rendement moet zijn om aan het einde van het project een meerwaarde te creëren op het eigen vermogen. Aan de hand van een rekenvoorbeeld zal de WACC worden toegelicht.

Stel, de ontwikkelaar moet €1.000.000,- inbrengen voor een investering. Er wordt besloten dit bedrag de financieren met €600.000,- vreemd vermogen en €400.000,- eigen vermogen. De vergoeding aan de bank voor het ter beschikking stellen van het vreemd vermogen (Rvv), de rente, bedraagt 4%. De vergoeding aan het eigen bedrijf voor het beschikbaar stellen van het eigen vermogen is uitgedrukt in Rev. In dit rekenvoorbeeld wordt verondersteld dat de gewenst vergoeding voor het beschikbaar stellen van het eigen vermogen vanuit de investeerder 6% is. Tot slot wordt de belastingvoet op 25% verondersteld. Met deze genoemde gegevens kan de WACC berekend worden. De gegevens zijn hieronder ingevuld in de formule:

WACC= 4% (1 - 0.25) x 0.4 + 6% x 0.6= 1.2% + 3.6%= 4.8%
Met deze financiële gegevens kan worden gezegd dat de minimale rendementseis 4.8% is. Omdat de WACC voor investeerders verschillend is, zal in het door de onderzoeker op te stellen model berekend worden wat de WACC is op basis van de door de investeerder opgegeven gegevens.

Stap 4: Contante waarde berekening
Met behulp van de contante waarde berekening worden de toekomstige kasstromen, die in het kasstroomoverzicht schematisch weergegeven worden, contant gemaakt. Zoals benoemd is wordt bij het contant maken van kasstromen de waarde van de toekomstige kasstroom uitgedrukt in de huidige waarde, de waarde nu (t=0). Het contant maken van alle kasstromen zal worden toegelicht door middel van een rekenvoorbeeld. Hiervoor wordt het eerder gebruikte kasstroomschema en WACC-berekening gebruikt (Berg & Deleroi, 2014, pp. 55-58).

Invoertabel		
Tijd in jaren		3
WACC		4,8%
Grondkosten	€	200.000
Bouwkosten jaar 1	€	150.000
Bouwkosten jaar 2	€	350.000
Opbrengst verkoo	€	750.000
Inflatie		2%

Tijd	Kasstroom	Contante waarde	
0	€ -200.000	€ -200.000	Kasstroom/(1+4,8%)^0
1	€ -153.000	€ -145.992	Kasstroom/(1+4,8%)^1
2	€ -364.140	€ -331.548	Kassstroom/(1+4,8)^2
3	€ 795.906	€ 691.477	Kasstroom/(1+4,8)^3
Totaal		**€ 13.937**	

Figuur 3.3: Rekenvoorbeeld DCF-methodiek (eigen werk, 2020)

Voor de berekening is het eerder gebruikte kasstroomschema gebruikt. Hierin is verondersteld dat de periode van de ontwikkeling en bouw 3 jaren beslaat. De eerste kosten die worden gemaakt zijn de grondkosten, de kosten die gemaakt worden voor de aanschaf van de grond. De tweede en derde pijl geven de bouwkosten weer na jaar 1 en na jaar 2. De laatste pijl geeft

de opbrengsten weer bij de verkoop van het vastgoed, deze kasstroom vindt plaats na jaar 3. Ook is de kosten- en opbrengstenindex verondersteld op 2%.

Om de factor tijd in beeld te brengen, is het bovenstaande kasstroomschema verwerkt in een overzicht. Het overzicht begint op tijd=0. Dit is het moment waarop de ontwikkeling begint, alle toekomstige kasstromen zullen dus teruggerekend worden naar tijd=0. Verondersteld wordt dat de eerste kasstroom, na het verloop van 1 jaar, een kostenpost is van €150.000,-. Omdat er één jaar verstreken is ten opzichte van tijd=0, is op deze kasstroom de indexering van 2% van toepassing. De kasstroom wordt vermeerderd met 2% en komt op moment tijd=1 uit op €153.000,- (de gebruikte formule hiervoor is $kasstroom_t$ x (1 + index) ^t). Voor de kasstromen op de tijdstippen 2 en 3 is ook deze formule toegepast (Berg & Deleroi, 2014, pp. 55-58).

Zoals eerder aangehaald, mogen kasstromen die op verschillende momenten in de tijd plaatsvinden niet met elkaar verrekend worden, vanwege de invloed van de tijd. Deze invloed van tijd wordt door het toepassen van de DCF-methodiek ongedaan gemaakt. Dit houdt in dat de kasstroom op een bepaald moment van de tijd wordt uitgedrukt in de waarde van nu (contant maken). De formule voor het berekenen van de contante waarde is $kasstroom_t / (1 + rendementseis)^t$. In het bovenstaande overzicht is deze formule toegepast op de verschillende kasstromen, als voorbeeld is de kasstroom op t=3 hieronder volledig uitgewerkt.

Kasstroom op tijdstip 3= € 750.000 x (1 + 2%) ^3 = € 795.906, -. Dit is de toepassing van de indexering. De berekening van de contante waarde voor deze kasstroom op tijdstip 3 is als volgt: €795.906/ (1+4,8%) ^3= €691.477. Dit is de waarde van de kasstroom op tijd=0. Wanneer de contante waarde van alle kasstromen bekend is mogen deze met elkaar verrekend worden. Het saldo van alle toekomstige kasstromen komt uit op €13.937. Deze positieve waarde geeft aan dat met de ingevulde gegevens deze ontwikkeling boven op de rendementseis van 4.8% €13.937,- extra winst wordt gemaakt. Wanneer dit bedrag precies op €0,- uitkomt dan is de rendementseis gelijk aan het rendement dat behaald wordt op dit project. Wanneer het bedrag uit deze formule negatief is het rendement lager dan de gestelde rendementseis.

Wanneer de prijs voor de grond niet bekend is kan de grondprijs uiteraard niet meegenomen worden in de toepassing van de DCF-methodiek. De uitkomst van de som van de contante waarde geeft dan aan wat de maximale prijs is die de ontwikkelaar voor de grond kan betalen op tijd=0 (de bieding).

3.3 DEELCONCLUSIE

In het derde hoofdstuk is gekeken naar de tweede deelvraag "Hoe kan een projectontwikkelaar bepalen of een ontwikkeling financieel haalbaar is?". Deze definitie is in paragraaf 3.1 op basis van literatuur afgebakend. Het tot stand komen van de residuele waarde, die het uitgangspunt vormt voor de financiële haalbaarheid is in paragraaf 3.2 toegelicht.

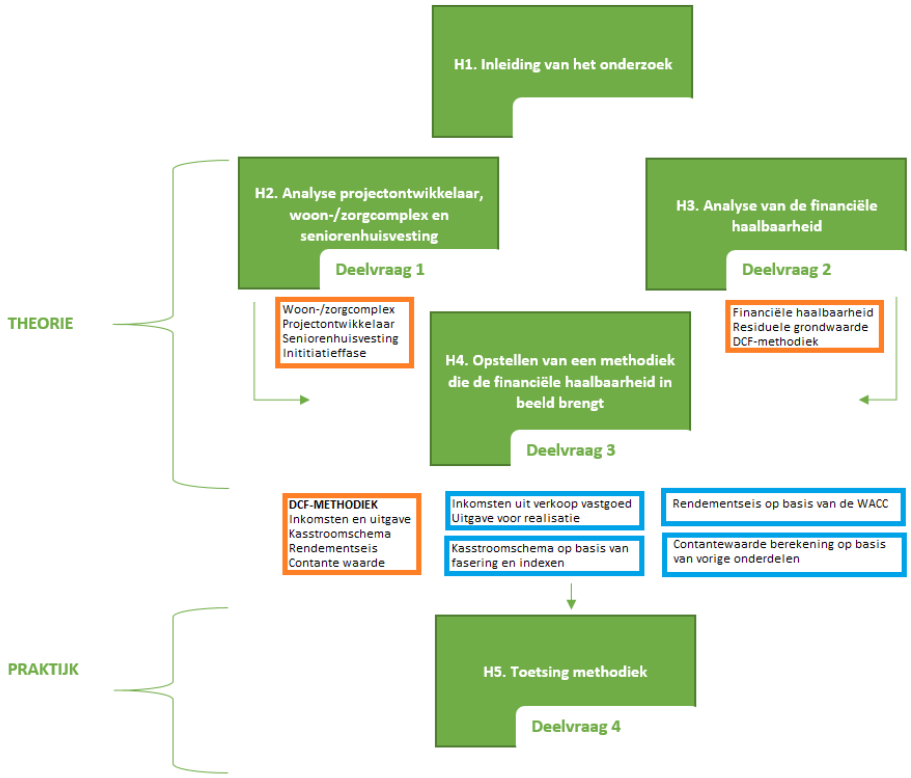
HOOFDSTUK 4| METHODIEK FINANCIËLE HAALBAARHEID

In hoofdstuk 4 van dit onderzoek wordt het beroepsproduct van de onderzoeker opgesteld op basis van de hoofdstukken 2 en 3. De in deze hoofdstukken afgebakende en geoperationaliseerde begrippen worden samengevoegd tot een rekenmodel dat toegepast kan worden in de initiatieffase van projectontwikkeling om de financiële haalbaarheid te beoordelen. Tot slot wordt in hoofdstuk 4 antwoord gegeven op de derde en laatste theoretische deelvraag: "Welke methodiek geeft de projectontwikkelaar inzicht in de financiële haalbaarheid tijdens de initiatieffase bij het ontwikkelen van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting?"

4.1 ONDERZOEKSMODEL

Zoals in de inleiding van hoofdstuk 4 is benoemd wordt op basis van de geoperationaliseerde begrippen uit de vorige hoofdstukken het model opgesteld dat de financiële haalbaarheid in de initiatieffase van projectontwikkeling inzichtelijk maakt.

De samenhang tussen de voorgaande hoofdstukken en geoperationaliseerde begrippen die meegenomen worden in het door de onderzoeker op te stellen model worden hieronder schematisch weergegeven in figuur 4.1 "Onderzoeksmodel". Dit schematische overzicht is opgesteld op basis van paragraaf 1.1.4 Onderzoeksmodel.



Figuur 4.1: Onderzoeksmodel (eigen werk, 2020)

In figuur 4.1 is de schematische samenhang weergeven tussen de onderdelen uit de vorige hoofdstukken die worden verwerkt in het model. In het model wordt de DCF-methodiek

toegepast op basis van de informatie uit hoofdstuk 3. Met behulp van de DCF-methodiek wordt de residuele grondwaarde berekend. Deze waarde bepaald de financiële haalbaarheid.

4.2 BEROEPSPRODUCT

In de tweede paragraaf van hoofdstuk 4 wordt het model dat door de onderzoeker is opgesteld om de financiële haalbaarheid te kunnen beoordelen toegelicht. Het model is opgesteld op basis van de informatie en begrippen die in de vorige hoofdstukken van dit onderzoek zijn behandeld. Door gebruik te maken van afbeeldingen uit het model worden de verschillende onderdelen van het rekenmodel toegelicht.

Het model dat door de onderzoeker is opgesteld, wordt op basis van de vier stappen, eigenlijk 5, die doorlopen moeten worden om de DCF-methodiek toe te passen toegelicht. Per stap zal worden toegelicht hoe het model toegepast kan worden om de residuele grondwaarde (lees financiële haalbaarheid) te kunnen berekenen. Voordat de vier stappen van de DCF-methodiek doorlopen worden zal worden begonnen met 'Stap 0'. Stap 0 is een algemene toelichting van het model waarin duidelijk moet worden voor de ontwikkelaar of alle benodigde informatie aanwezig is om het model te kunnen invullen. Hieronder zijn schematisch de stappen weergegeven.

Stap 0: Check benodigde informatie

Zoals eerder in het onderzoek is aangehaald is het model bedoeld om de financiële haalbaarheid te berekenen van een ontwikkeling van een woon-/zorgcomplex in de initiatieffase van projectontwikkeling. Om door middel van het model de financiële haalbaarheid te kunnen berekenen is een aantal zaken nodig. Zoals in hoofdstuk 3.2.2 inzichtelijk is gemaakt zijn heeft een ontwikkelaar te maken met de volgende kosten tijdens een ontwikkeling; belastingen, grond-, bouw-, inrichtings-, bijkomende-, onvoorziene- en financieringskosten. Om de DCF-methodiek toe te kunnen passen zijn daarnaast ook de rendementseisen, inkomsten, kasstromen en indexen nodig. Wanneer deze gegevens niet bekend zijn, kan in het model een reële aanname gemaakt worden van deze factoren. Zoals in hoofdstuk 2 beschreven is, is het ontwikkelproces een iteratief proces. Een iteratief proces wil zeggen dat naar mate de tijd verstrijkt er meer zekerheid verkregen wordt over (de kosten en opbrengsten van) het project. Tijdens de ontwikkeling kan de ontwikkelaar eerder gemaakte aannames in het model vervangen door definitieve cijfers om op deze wijze onzekerheden weg te halen.

Het opgestelde model houdt rekening met drie verschillende scenario's: het verwachte scenario (normal case), het meest gunstige scenario (best case) en het minst gunstige scenario (worst case). Deze drie scenario's hebben in het model een kleurcodering, het verwachte

(normal) scenario is licht groen, het worstcasescenario is geel en het best case scenario is donkergroen. Het invullen van de gegevens of de aannames in het model wordt in de volgende vier stappen verder toegelicht. Naast de drie eerdergenoemde kleuren komt ook de kleur grijs voor in het model. De kleur grijs geeft aan dat de betreffende, grijze, cel automatisch berekend wordt door middel van een formule, op basis van de door de ontwikkelaar ingevoerde gegevens. Tot slot wordt gebruik gemaakt van de kleur blauw, deze kleur geeft aan dat de cel door de ontwikkelaar zelf ingevuld dient te worden. Het rekenmodel is terug te vinden in bijlage 5: Rekenmodel.

Stap 1: Bepalen kasstromen op t=0

De eerste stap om de DCF-methodiek te kunnen toepassen is het bepalen van de kasstromen op t=0. In het vorige hoofdstuk zijn de kasstromen waar de ontwikkelaar mee te maken krijgt inzichtelijk gemaakt. Deze verschillende kosten worden door de ontwikkelaar in het model ingevuld in het eerste tabblad van het rekenmodel. In het eerste tabblad zijn ook de vermogensverdeling, rendementseisen en indexen verwerkt. Deze onderdelen worden later behandeld in deze paragraaf. Hieronder is de invoertabel weergegeven. De gebruikte cijfers zijn fictief.

Invoertabel kosten en financiën

Bouwkosten	WORST CASE	NORMAL CASE	BEST CASE
- Bouwkundige werken	€ 110	€ 100	€ 90
- Kosten installaties	€ 110	€ 100	€ 90
- Vaste inrichting en voorzieningen	€ 110	€ 100	€ 90
- Terreininrichting	€ 110	€ 100	€ 90
- Algemene uitvoeringskosten/divers	€ 110	€ 100	€ 90
- Zorg	€ 110	€ 100	€ 90
Subtotaal bouwkosten	*€ -660*	*€ -600*	*€ -540*
Inrichtingskosten			
- Losse inrichting	€ 110	€ 100	€ 90
- Bedrijfinstallaties	€ 110	€ 100	€ 90
- Overig	€ 110	€ 100	€ 90
Subtotaal inrichtingskosten	*€ -330*	*€ -300*	*€ -270*
Bijkomende Kosten			
- Bijkomende kosten grond	€ 110	€ 100	€ 90
- Bijkomende kosten bouw	€ 110	€ 100	€ 90
- Bijkomende kosten inrichting	€ 110	€ 100	€ 90
- Aanloopkosten algemeen	€ 110	€ 100	€ 90
- Onvoorzien	€ 110	€ 100	€ 90
Subtotaal bijkomende kosten	*€ -550*	*€ -500*	*€ -450*
KOSTEN TOTAAL	*€ -1.540*	*€ -1.400*	*€ -1.260*
Vermogensverdeling			
- Eigen vermogen	€ 1.000	€ 1.000	€ 1.000
- Vreemd vermogen	€ 540	€ 400	€ 260
Totaal vermogen	*€ 1.540*	*€ 1.400*	*€ 1.260*
Indexen en rendementen			
- Rendementseis e.v.	8,00%	6,00%	5,00%
- Rendementseis v.v	4,00%	3,00%	2,00%
- Belastingtarief	25,00%	25,00%	25,00%
- Kosten index	6,00%	4,00%	3,50%
- Opbrengsten index	1,50%	3,00%	4,50%
- WACC	6,25%	4,93%	4,28%
- Opbrengsten %	90%	100%	110%

Figuur 4.2: Invoertabel kosten en financiën (eigen werk, 2020)

De kosten zijn opgedeeld in de in hoofdstuk 3 benoemde posten: de bouw- inrichtings- en bijkomende kosten.

De post grondkosten is niet opgenomen in het model. Dit is gedaan omdat de residuele waarde van de grond (grondkosten) door het model berekend wordt. De post onvoorzien is meegenomen onder de sub-post 'Bijkomende kosten'. Belasting, behalve de belasting op de bouwkosten, worden buiten beschouwing gelaten. Dit wordt gedaan om het model eenvoudig te houden in het gebruik. Per ontwikkeling zal door de ontwikkelaar, of financiële afdeling, gekeken moeten worden naar de specifieke belastingen. De post financieringskosten die benoemd is in paragraaf 3.2.2 is niet opgenomen in het rekenmodel omdat deze kosten verwerkt zijn in de rendementseis (WACC).

Elke post is onderverdeeld in de opgesomde sub-posten. Achter elke post kan de ontwikkelaar de kosten invoeren, of een reële aanname doen van deze kosten. Om het model toe te lichten heeft de onderzoeker fictieve getallen in het model ingevoerd. In het model wordt rekening gehouden met een normal-, best- en worstcasescenario. Naast het invoeren van het verwachte scenario (normal case) kan de ontwikkelaar ook de kosten invoeren voor het minst (worst-) en meest optimale (best) casescenario. Het model berekent automatisch het subtotaal van posten en de totale kosten. Zoals in bovenstaande figuur te zien is, zijn de kosten voor de zorg grijs. De kosten van zorg worden in het tweede tabblad op basis van het in hoofdstuk 2 benoemde opleverniveau berekend. Hieronder zijn de sub-posten te zien die betrekking hebben op de component zorg. De in het onderstaande figuur ingevulde gegevens zijn fictief en dienen voor beeldvorming.

Scenario's	Worst case	Normal case	Best case
Voorzieningen Woon-/zorgcomplex			
Bereikbaarheid Woon-/zorgcomplex	€ 110	€ 100	€ 90
Parkeergelegenheid			
Bereikbaarheid appartementen in het complex			
Installaties en voorzieningen passend bij de behoefte van de bewoner			
Voorzieningen Appartement			
Opzet van de woning	€ -	€ -	€ -
Rolstoel gebruik woning	€ -	€ -	€ -
Installaties	€ -	€ -	€ -
Totaal	**€ 110**	**€ 100**	**€ 90**

Figuur 4.3: Invoertabel rekenmodel onderdeel zorg (eigen werk, 2020)

Naast de kosten heeft de ontwikkelaar ook te maken met opbrengsten. Deze opbrengsten worden in beeld gebracht door de in hoofdstuk 2 benoemde taxatiemethodiek: de vergelijkingsmethode. In het eerste tabblad is bij het onderdeel 'Indexeren en rendementen' opgenomen hoeveel procent van de verwachte opbrengst meegenomen dient te worden in de normal-, best- en worst case. Wanneer de ontwikkelaar veronderstelt dat de opbrengsten 10% hoger zullen uitvallen in het beste geval dan vult de ontwikkelaar onder best case 110% in. Na het toepassen van de vergelijkingsmethodiek zal het model, voor de best case, 110% van de verwachte opbrengst meenemen in de berekeningen. De in de theorie beschreven methodiek voor het berekenen van de verwachte opbrengsten is in het derde tabblad verwerkt. De ontwikkelaar kan op basis van referenties en het toepassen van de vergelijkingsmethodiek een schatting maken van de opbrengsten. Hieronder is deze methodiek weergegeven.

	Referentieobject 1	Referentieobject 2	Referentieobject 3
Verkoopprijs	€ 100	€ 100	€ 100
Verkoopdatum	1-1-1990	1-1-1990	1-1-1990
Tijdscorrectie	100%	100%	100%
Verkoopprijs na correctie	**€ 100**	**€ 100**	**€ 100**
Afwijking omgeving			
Grondoppervlakte in m²	0	0	0
Locatie	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Omgeving	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Voorzieningen	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Subjectieve locatiecorrectie	100%	100%	100%
Verkoopprijs na locatiecorrectie	**€ 100**	**€ 100**	**€ 100**
Inhoud object in m³	0	0	0
subjectieve inhoudscorrectie	100%	100%	100%
Verkoopprijs na inhoudscorrectie	**€ 100**	**€ 100**	**€ 100**
Afwijkingen in constructie			
- Bouwjaar	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020
- Fundering	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Gevels	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Vloeren	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Kap	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Isolatie	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Materiaalkeuze	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Subjectieve constructiecorrectie	100%	100%	100%
Prijs na constructiecorrectie	**€ 100**	**€ 100**	**€ 100**
Afwijkingen in voorzieningen			
- Tuin	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Installaties	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Sanitair	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Zorg	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Subjectieve voorzieningen	100%	100%	100%
Prijs na correctie voorzieningen	**€ 100**	**€ 100**	**€ 100**
Afwijking onderhoud			
- Buiten	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Binnen	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Subjectieve onderhoudscorrectie	100%	100%	100%
Prijs na onderhoudscorrectie	**€ 100**	**€ 100**	**€ 100**

Figuur 4.4: Taxatiemethodiek rekenmodel (eigen werk, 2020)

Zoals in hoofdstuk 3 is toegelicht, wordt in de vergelijkingsmethodiek gebruik gemaakt van vergelijkbare objecten. Deze objecten worden op zes verschillende onderdelen vergeleken met het te realiseren object. De vergelijkingsmethodiek is eerder weergegeven in bijlage 2. Zoals in bijlage 2 is beschreven kan de ontwikkelaar de objecten met behulp van dit model vergelijken en een subjectieve correctie invoeren. Met behulp van deze subjectieve correctie wordt de verwachte opbrengst berekend. Door de onderzoeker is een fictieve opbrengst ingevoerd.

Wanneer de ontwikkelaar de referenties in het vergelijkingsmodel heeft verwerkt wordt door het model automatisch een gemiddelde opbrengst berekend. Deze gemiddelde opbrengst,

samen met het aantal te realiseren objecten geeft een verwachte totaalopbrengst weer op t=0. Hieronder is de in het model verwerkte gemiddelde berekening weergegeven.

Gemiddelde					
Referentieobject 1	€	100	Referentieobject 6	€	-
Referentieobject 2	€	100	Referentieobject 7	€	-
Referentieobject 3	€	100	Referentieobject 8	€	-
Referentieobject 4	€	-	Referentieobject 9	€	-
Referentieobject 5	€	-	Referentieobject 10	€	-
Gemiddelde prijs				€	100
Waarde te taxeren object	€	100			
Aantal opbjecten		15			
Totale inkomsten normal case	€	1.500			
Totale inkomsten best case	€	1.650			
Totale inkomsten worst case	€	1.350			

Figuur 4.5: Uitsnede taxatiemethodiek rekenmodel (eigen werk, 2020)

Hierboven is, voor de uitleg van de gemiddelde berekening, een prijs van €100,- ingevoerd. Van de vergeleken referentieobjecten worden de opbrengsten weergegeven. Van alle ingevulde referentieobjecten wordt het gemiddelde berekend. Dit gemiddelde wordt vermenigvuldigd met het aantal te realiseren objecten. In het eerste tabblad is verondersteld dat in de het beste geval, (best case scenario) de opbrengsten 110% zullen zijn. De opbrengsten in het slechtste geval (worst case) 90%. Deze percentages worden door het model automatisch verwerkt bij het berekenen van de verwachte totale opbrengst.

Met deze invoertabellen wordt inzichtelijk gemaakt wat de kasstromen zijn op t=0. Deze kasstromen worden later in het model gebruikt om de residuele grondwaarde te berekenen om de financiële haalbaarheid van de ontwikkeling te kunnen bepalen.

Stap 2: Fasering

De tweede stap om de DCF-methodiek toe te kunnen passen is de fasering. In de fasering wordt gekeken naar het kasstroomoverzicht en de indexen voor de opbrengsten en kosten. In het eerste tabblad van het model, zie afbeelding 4.2 bij stap 1, bij het onderdeel 'Indexeren en rendementen' kunnen deze indexen door de ontwikkelaar ingevoerd worden. Deze indexen geven de verwachting van de ontwikkelaar aan ten aanzien van de stijging van de kosten en opbrengsten. Deze indexen zijn toegelicht in H3.

Om het model toe te lichten wordt gekeken naar het kasstroomoverzicht dat betrekking heeft op 1 jaar. Dit kasstroomschema is hieronder, fictief ingevuld, weergegeven. In het rekenmodel zijn 5 kasstroomschema's opgesteld. Afhankelijk van de verwachting van de ontwikkelaar met betrekking tot de doorlooptijd van het project, kan het bijbehorende kasstroomschema ingevuld worden. De berekeningen komen overeen met de hieronder toegelichte berekeningen.

SCENARIO 1 JAAR

	T= 0	T= 1	T= 2	T= 3	T= 4
	0 maand	3 maand	6 maand	9 maand	12 maand
Bouwkosten	0%	0%	30%	30%	40%
Inrichtingskosten	0%	0%	0%	70%	30%
Bijkomende kosten	20%	20%	20%	20%	20%
Inkomsten	0%	0%	20%	50%	30%
Bouwkosten	€ -	€ -	€ -184	€ -185	€ -250
Inrichtingskosten	€ -	€ -	€ -	€ -216	€ -94
Bijkomende kosten	€ -100	€ -101	€ -102	€ -103	€ -104
Inkomsten	€ -	€ -	€ 304	€ 761	€ 457
Saldo kasstromen	€ -100	€ -101	€ 19	€ 257	€ 10
Contante waarde	€ -100	€ -100	€ 18	€ 247	€ 9

Residuele waarde normal case	€ 75
Residuele waarde best case	€ 379
Residuele waarde worst cases	€ -240

Data Invoer kasstromen normal case	
Rendementen en indexen	
Kosten index	4,00%
Opbrengsten index	3,00%
WACC	4,93%
Berekening benodigdheden	
Bouwkosten	€ -600
Inrichtingskosten	€ -300
Bijkomende kosten	€ -500
Inkomsten	€ 1.500
Tijdstip tekenen K.A.O	2
Inkomsten uit verkoop	€ 1.522

Controle	
Bouwkosten	100%
Inrichtingskosten	100%
Bijkomende kosten	100%
Inkomsten	100%

Figuur 4.6: Kasstroomschema 1 jaar rekenmodel (eigen werk, 2020)

Het kasstroomschema bestaat uit verschillende onderdelen. Enkele onderdelen zullen behandeld worden bij de volgende stappen. In het kasstroomschema zijn de relevante gegevens uit de vorige tabbladen weergegeven onder 'Data invoer kasstroom normal case'.

	T= 0	T= 1	T= 2	T= 3	T= 4
	0 maand	3 maand	6 maand	9 maand	12 maand
Bouwkosten	0%	0%	30%	30%	40%
Inrichtingskosten	0%	0%	0%	70%	30%
Bijkomende kosten	20%	20%	20%	20%	20%
Inkomsten	0%	0%	20%	50%	30%

Figuur 4.7: Uitsnede kasstroomschema 1 jaar rekenmodel (eigen werk, 2020)

Hierboven is een uitsnede van het kasstroomschema weergegeven. In deze uitsnede is te zien dat de door de ontwikkelaar ingevoerde kosten en opbrengsten zijn verwerkt. In het geval van het voorbeeld (het kasstroomoverzicht dat 1 jaar beslaat) zijn 5 tijdsmomenten opgenomen. Het eerste moment (t=0) is 'nu'. In het kasstroomschema zijn na t=0 vier momenten verondersteld van elk 3 maanden, één kwartaal. Hierbij zijn de tijdstippen postnumerando. Onder elk tijdstip kan door de ontwikkelaar ingevuld worden hoeveel procent van de uitgaven op het betreffende tijdstip plaatsvindt. Het totaal van deze kosten en opbrengsten dient 100% te zijn, hiervoor is door de onderzoeker een controle ingebouwd, deze is weergegeven onder 'Controle' in figuur 4.6.

Bouwkosten	€ -	€ -	€ -184	€ -185	€ -250
Inrichtingskosten	€ -	€ -	€ -	€ -216	€ -94
Bijkomende kosten	€ -100	€ -101	€ -102	€ -103	€ -104
Inkomsten	€ -	€ -	€ 304	€ 761	€ 457
Saldo kasstromen	€ -100	€ -101	€ 19	€ 257	€ 10

Figuur 4.8: Uitsnede kasstroomschema 1 jaar rekenmodel (eigen werk, 2020)

Op basis van het door de ontwikkelaar ingevulde gegevens worden de kasstromen en saldo's van de kasstromen automatisch berekend. De formule die gebruikt wordt om de kosten met index te berekenen wordt toegelicht door middel van een voorbeeld. Op t=1 wordt verondersteld dat 20% van de bijkomende kosten gemaakt zullen worden. De formule die gebruikt wordt om de kasstroom te berekenen voor tijdstip 1 is: (Totale (bouw-/inrichtings-/bijkomende) kosten x procentuele verdeling op tijdstip) x (1 + kostenindex) ^ ((tijdstipkasstroom x 3)/ 12). In het geval van t=1 wordt de formule als volgt ingevuld:
(-€600 x 20%) x (1 + 4%) ^ ((1 x 3)/12) =
-€100 x $(1.04)^{0.25}$ =
-€100 x 1,009 =
-€101,- (afgerond).
Met behulp van deze formule worden alle kasstromen voor de kosten met indexen automatisch berekend.

Om de opbrengsten te berekenen wordt verondersteld dat na het tekenen van de K.A.O geen prijsstijging meer verrekend zal worden met de koper. Om de opbrengst te berekenen voor een bepaald tijdstip wordt de volgende formule toegepast: (Totale inkomsten x (1 + opbrengstenindex) ^ ((tijdstip tekenen K.A.O x 3)/ 12)) x procentuele verdeling op t. De berekening van de inkomsten op t=2 ziet er dan als volgt uit:
(€1.500 x (1+ 3%) ^ ((2 x 3)/ 12) x 20%) =
(€1.500 x (1.03) ^ (6/12) x 20%) =
(€1.500 x $(1.03)^{0.5}$ x 20%) =
€1.500 x 1,0148 x 20% = €1.500 x 20% =
€304,- (afgerond).

Wanneer de ontwikkelaar alle gegevens heeft ingevuld worden de bovengenoemde formules automatisch uitgevoerd door het rekenmodel. Wanneer alle kasstromen bekend zijn mogen, zoals in hoofdstuk 3 genoemd, deze kasstromen met elkaar verrekend worden. De saldi van deze kasstromen worden in de regel 'Saldo kasstromen' weergegeven.

Stap 3: Bepalen rendementseis

De derde stap voor het toepassen van de DCF-methodiek is het berekenen van de rendementseis. In hoofdstuk 3 is verondersteld dat de rendementseis gelijk is aan de WACC. De formule voor de WACC is in hoofdstuk 3 weergegeven:

$$\text{WACC} = \text{Rvv}\ (1\text{-Belastingvoet})\frac{\text{VV}}{\text{TV}} + \text{Rev}\frac{\text{EV}}{\text{TV}}$$

In het eerste tabblad heeft de ontwikkelaar alle gegevens ingevoerd die benodigd zijn om de WACC te berekenen. Met behulp van een rekenvoorbeeld zal op basis van de veronderstelde gegevens van de onderzoeker de WACC berekend worden voor het normal case scenario.
WACC = 3% x (1 – 25%) x (300/ 1.300) + 6% x (1.000/ 1.300) =
3,0% x 0,75% x 0,23076% + 6,0% x 0,76924 =
0,51921% + 4,61544% =
5,13% (afgerond).
Het rekenmodel berekent de WACC automatisch op basis van de ingevoerde gegevens.

Stap 4: Contante waarde berekening

De laatste stap voor het toepassen van de DCF-methodiek is het berekenen van de contante waarde van alle kasstromen. Met behulp van de vorige stappen kan de contante waarde berekend worden van alle kasstromen. De formule om de contante waarde te berekenen op een bepaald tijdstip is: $kasstroom_t$/ (1 + rendementseis) ^{t}. Als voorbeeld wordt de contante waarde berekend op t=3. Hieronder is een uitsnede weergegeven van het voorbeeld kasstroomschema.

Saldo kasstromen	€ -100	€ -101	€ 19	€ 257	€ 10
Contante waarde	€ -100	€ -100	€ 18	€ 247	€ 9
Residuele waarde normal case	€ 75				
Residuele waarde best case	€ 379				
Residuele waarde worst cases	€ -240				

Figuur 4.9: Uitsnede kasstroomschema 1 jaar rekenmodel (eigen werk, 2020)

In de bovenstaande uitsnede zijn de saldi van de kasstromen te zien met de daarbij behorende contante waardes. Ook de residuele waardes bij de normal-, best- en worst case zijn weergegeven. De berekening van de contante waarde wordt door middel van een voorbeeld uitgelegd. Hiervoor wordt gekeken naar de kasstroom op t=3. De formule voor het berekenen van de contante waarde die in het model toegepast wordt is als volgt: saldo $kasstroom_t$/ (1 + rendementseis) ^ t. Wanneer de formule ingevoerd wordt met de gegevens op t=3 ziet de formule er als volgt uit:
€257/ (1 + 5,13%) ^ ((3 x 3)/ 12) =
€257/ 1.0513 ^ 0,75 =
€257/ 1,03823 =
€247 (afgerond)
De som van alle contante waardes is gelijk aan de residuele grondwaarde. Zoals in de bovenstaande uitsnede te zien is komt de residuele waarde normal case met de veronderstelde gegevens uit op €75,-.

De berekening voor de residuele waarde van de best- en worst cases wordt op dezelfde wijze automatisch uitgevoerd op basis van de door de ontwikkelaar ingevoerde gegevens. De kasstromen van de best- en worst case worden weergegeven in de tabbladen 4 en 5. De residuele waarde van de best- en worst case worden onder de normal case weergegeven, zie uitsnede.

In bijlage 5: Rekenmodel is het rekenmodel toegevoegd. Voor de volledigheid wordt het rekenmodel ook meegestuurd met het onderzoek.

4.3 DEELCONCLUSIE

In het vierde hoofdstuk van dit onderzoek wordt antwoord gegeven op de laatste theoretische deelvraag "Welke methodiek geeft de projectontwikkelaar inzicht in de financiële haalbaarheid tijdens de initiatieffase bij het ontwikkelen van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting?" In hoofdstuk vier is met behulp van de hoofdstukken 2 en 3 een

financieel rekenmodel opgesteld dat de financiële haalbaarheid in kaart brengt. Dit model is in paragraaf 4.2 toegelicht.

HOOFDSTUK 5| TOETSING METHODIEK

In het vijfde hoofdstuk, Toetsing methodiek, wordt de methodiek uit hoofdstuk 4 getoetst in de praktijk. De toetsing van deze methodiek wordt gedaan door het houden van interviews met vastgoed professionals. Deze vastgoed professionals zijn werkzaam in of nauw betrokken bij de ontwikkeling van woon-/zorgcomplexen. Met behulp van het praktijk gedeelte van dit onderzoek wordt antwoord gegeven op de praktijkgerichte deelvraag: Wordt volgens vastgoedexperts met behulp van de opgestelde methodiek inzichtelijk in de initiatiefase of de ontwikkeling van een woon-/zorgcomplex financieel haalbaar is?

5.1 BESCHRIJVING ONDERZOEK

In de eerste paragraaf van hoofdstuk 5 wordt het onderzoek beschreven. Deze beschrijving kan worden gezien als een korte samenvatting van het onderzoek en geeft de kaders weer waarbinnen dit onderzoek plaatsvindt. Hierop volgend wordt ingegaan op de populatie die dit model in de praktijk kan toepassen en de wijze waarop de benaderde bedrijven geselecteerd zijn.

Het onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van de financiële haalbaarheid in de initiatieffase van projectontwikkeling van een woon-/zorgcomplex. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door het toepassen van theoretisch- en praktijkgericht onderzoek.

Het theoretische gedeelte van het onderzoek is opgedeeld in drie deelvragen. Vanuit deze drie deelvragen zijn de begrippen woon-/zorgcomplex (H2) en financiële haalbaarheid (H3) afgebakend. Met behulp van de afgebakende begrippen is H4 opgesteld. In H4 heeft de onderzoeker een model opgesteld dat op basis van de vorige hoofdstukken de financiële haalbaarheid berekent.

Het model geeft op basis van de ingevoerde gegevens aan of een ontwikkeling van een woon-/zorgcomplex in de initiatieffase van projectontwikkeling financieel haalbaar blijkt te zijn. Dit theoretische kader wordt in dit hoofdstuk getoetst aan de praktijk. Uit deze toetsing moet blijken of het model toepasbaar is in de praktijk en of vastgoed professionals dit model kunnen toepassen in de dagelijkse werkzaamheden. De toetsing zal worden gedaan door verschillende vastgoed professionals te interviewen over het door de onderzoeker opgestelde rekenmodel. Met behulp van de gehouden interviews wordt, waar nodig, het model aangepast.

Een interview is een vraaggesprek waarin de beleving van de persoon die geïnterviewd wordt, voorop staat (Verhoeven, 2018, pp 146). Het doel van de interviewer is het verzamelen van informatie over een bepaald onderwerp, in dit geval het opgestelde model van de onderzoeker. In de literatuur worden meerdere vormen van interviews beschreven. Een gestructureerd interview, half-gestructureerd interview en open interview. Bij een gestructureerd interview werkt de onderzoeker aan de hand van een vaste vragenlijst. In een gestructureerd interview is er geen ruimte voor eigen inbreng of discussie tussen de interviewer en de geïnterviewde. Een half-gestructureerd interview is een interview waar de interviewer werkt met een topiclijst. Aan de hand van de verschillende topics worden bepaalde onderwerpen behandeld en is er voor de geïnterviewde ruimte voor eigen inbreng (Verhoeven, 2018 pp 146).

De vorm die in dit onderzoek toegepast zal worden is een half-gestructureerd interview. De keuze voor deze methodiek is gemaakt op basis van de eigen inbreng en de structuur die deze methode biedt. De eigen inbreng van de geïnterviewde kan de interviewer helpen om het model te optimaliseren en hierdoor een bruikbaar model te kunnen opstellen. Daarnaast helpt het aanhouden van structuur in een interview om de onderzoeker alle relevante vragen te stellen en alle onderwerpen van de rekenmethodiek te behandelen. Hiermee worden alle onderwerpen in het interview behandeld.

Interviews worden afgenomen binnen een bepaalde populatie. Een populatie bestaat uit zogenoemde 'eenheden', dit kunnen zijn personen, organisaties, zaken enz. waarover een uitspraak wordt gedaan (Verhoeven, 2018 pp 180). Als een populatie uit een (te) grote groep bestaat om te onderzoeken, kan de onderzoeker gebruik maken van generaliseren. Generaliseren geeft de mate aan waarin resultaten voor de gehele populatie toepasbaar zijn (Verhoeven, 2018 pp. 182). Met andere woorden: een uitspraak doen over een bepaalde populatie door onderzoek te doen naar een deel van de populatie.

In dit onderzoek is een model opgesteld om in de initiatieffase van projectontwikkeling de financiële haalbaarheid te achterhalen bij de ontwikkeling van woon-/zorgcomplexen ten behoeve van seniorenhuisvesting. Aan de hand van het praktijkonderzoek (interviews) moet blijken of dit model toepasbaar is. Om dit te onderzoeken zal de populatie een afspiegeling moeten zijn van de eenheid die dit model kan gaan gebruiken. In dit onderzoek is de populatie een ontwikkelaar die in de initiatieffase van projectontwikkeling betrokken is bij de financiële haalbaarheid van woon-/zorgcomplexen ten behoeve van seniorenhuisvesting.

Om een beeld te krijgen van de populatie projectontwikkelaars is contact opgenomen met de kamer van koophandel (KVK). De KVK heeft aangegeven dat er in Nederland 11.639 bedrijven zijn met als hoofdactiviteit projectontwikkeling. Met de gegevens van de KVK is ook gekeken naar het aantal bedrijven met als hoofdactiviteit projectontwikkeling die 2 of meer mensen in dienst hebben. Van de 11.639 zijn dit er 1.409. Het is met de gegevens van de KVK niet te achterhalen of al deze 1.409 bedrijven ook woon-/zorgcomplexen ontwikkelen. Wel kan gezegd worden dat het model potentieel toepasbaar is door deze 1.409 bedrijven.

Het is voor de onderzoeker niet mogelijk om een interview bij al deze projectontwikkelaars een interview af te nemen. Er zal dan ook in dit onderzoek gebruik worden gemaakt van generalisatie. Om een uitspraak te kunnen doen of het model in de praktijk toegepast kan worden zal op basis van een selecte steekproef 15 projectontwikkelaars benaderd met de vraag om geïnterviewd te worden. Deze projectontwikkelaars worden geselecteerd op basis van de vindbaarheid in een zoekmachine (Google). De onderzoeker benaderd de eerste 15 bedrijven die gevonden worden onder de zoekterm "Ontwikkeling woon-/zorgcomplex". Per gevonden resultaat worden een aantal aanvullende eisen gesteld voordat het bedrijf door de onderzoeker benaderd wordt. Zo moet de gevonden ontwikkeling nog in ontwikkeling zijn of in de afgelopen 3 jaar gerealiseerd zijn en het bedrijf moet naast de gevonden ontwikkeling nog minimaal één ander woon-/zorgcomplex ontwikkeld hebben. Deze aanvullende eisen zijn gesteld om het onderzoek te kunnen verrichten in de populatie die naar verwachting het model het meeste kan toepassen in de praktijk.

Met behulp van deze zoekterm en aanvullende eisen zijn de onderstaande 15 bedrijven geselecteerd. Per bedrijf is het woon-/zorgproject weergegeven dat gevonden is via de zoekmachine. De onderzoeker heeft per project gezocht naar de ontwikkelaar die betrokken is geweest bij het project. Bij enkele projecten was de betrokken ontwikkelaar niet bekend, bij deze projecten is onder contactpersoon 'Algemeen' aangegeven.

#	Naam bedrijf	Project	Contactperson
1	Vrijborg	Paravicini	Tony Koster
2	Thuismakers	September	Algemeen
3	van Oorschot bouwconsultancy BV	Villa Rittenborgh	Algemeen
4	VOXS	De Cluse	Algemeen
5	Trebbe	86 zorgappartementen	Jeroen Gietema
6	Vastgoud	Scheemda	Algemeen
7	Scalabuild	Witte Holevoet	Algemeen
8	BVR Groep	Huize Roosdael	Algemeen
9	Stebru	Lozerhof	Algemeen
10	Larinde	Hostel Zuiderparkweg	René Clijsen
11	HEVO	PratumPlaats	René Lolkema
12	Koninvest	De Snip	Joost Konings
13	Klokgroep	Parc Margriet	algemeen
14	Sheerenloo	algemeen	Arnoud Kuiper
15	Amvest	Westpolderhuis	Jan Willem Bruggraaf
16	Proteion	algemeen	Han Laumen

Figuur 5.1 Lijst met bedrijven, referentieprojecten en contactpersonen (eigen werk, 2020)

Deze 16 bedrijven zijn door de onderzoeker benaderd met de vraag om een interview af te nemen. Van deze 16 bedrijven hebben 7 bedrijven bereidheid getoond om door de onderzoeker geïnterviewd te worden.

5.2 UITVOERING ONDERZOEK (data verzameling)

In de tweede paragraaf wordt met behulp van praktijkonderzoek de data verzameld. De dataverzameling uit de praktijk vindt plaats door het afnemen van interviews met vakkundige. In de eerste sub-paragraaf wordt de opzet van het interview en de vragen die gesteld worden weergegeven. In de tweede paragraaf worden de antwoorden op de gestelde vragen weergegeven. In de laatste paragraaf wordt met behulp van de respons van de geïnterviewde het model aangepast.

De methode voor het praktijkgerichte onderzoek is een half-gestructureerd interview. Bij een half-gestructureerd interview wordt het interview afgenomen op basis van vaste vragen waarin bepaalde topics aangehaald worden (Verhoeven, 2018). De vragen tijdens het interview zullen open vragen zijn, de open vragen bieden de mogelijkheid tot een open dialoog tussen de onderzoeker en vakkundige. Per vraag wordt aangegeven welke topics door de onderzoeker aangehaald zullen worden en wat de doelstelling is van de onderzoeker t.a.v. de gestelde vragen.

De vragen die gesteld worden aan de geïnterviewde zijn opgesteld basis van de stappen van de DCF-methodiek.

1. Bepalen van de kosten en opbrengsten op t=0
2. Kasstroomoverzicht opstellen (fasering + indexeren)
3. Bepalen rendementseis
4. Contante waarde berekening

(Berg & Deleroi, 2014, pp. 17-58)

Uit de antwoorden moet duidelijk worden of de onderzoeker de juiste methodieken en aannames heeft gedaan in het onderzoek. Het is bij het stellen van de vraag van belang dat de onderzoeker een open vraag stelt. Een open vraag geeft de geïnterviewde ruimte om een eigen inbreng te geven.

In bijlage 6: Voorbereiding interviews is per stap van de DCF-methodiek de vraag weergegeven en vermeld wat de onderzoeker wil bereiken met de gestelde vraag. Voordat met het interview begonnen wordt zal de onderzoeker zich eerst voorstellen en aan de geïnterviewde vragen dit ook te doen, dit wordt in de uitwerking van de interviews weergegeven onder 'Stap 0'.

5.3 UITVOERING ONDERZOEK (data-analyse)

In de derde paragraaf worden de afgenomen interviews geanalyseerd en meetbaar gemaakt. Het inzichtelijk maken van de uitkomsten van de interviews zal gedaan worden per vraag.

De in de eerste paragraaf van dit hoofdstuk benoemde bedrijven en ontwikkelaars zijn door de onderzoeker benaderd. In totaal hebben van de 15 benaderde bedrijven 6 ontwikkelaars en één zorgpartij (Proteion) hebben aangegeven de onderzoeker te willen helpen met het onderzoek. De bedrijven en personen die geïnterviewd zijn;

1. Jeroen Gietema - Trebbe
2. René Lolkema - HEVO
3. Joost Konings - Koninvest
4. Sven Louwers - Thuismakers
5. Arnoud Kuipers - 's Heerenloo
6. Tony Koster - Vrijborg
7. Han Laumen - Proteion

In paragraaf 5.3.1 wordt per vraag het meest voorkomende antwoord weergegeven. Ook de eventuele opmerkingen die meegenomen worden bij de aanpassing van het rekenmodel. Het rekenmodel zal aangepast worden op basis van de interviews wanneer de aanpassing leidt tot een beter bruikbaar model. Dit kan betekenen dat door toevoegingen aan het rekenmodel de financiële haalbaarheid beter bepaald kan worden, door het weglaten van onderdelen het rekenmodel overzichtelijker/makkelijker in gebruik wordt. Of het weglaten van onderdelen die in de praktijk niet toegepast worden. Na de meest voorkomende antwoorden en opmerkingen wordt per vraag aangegeven waarom het model wel/niet aangepast zal worden. Voor de transcriptie van de interviews wordt verwezen naar de bijlages 7 t/m 13.

5.3.1 ANALYSE INTERVIEWS

Stap 1 DCF-methodiek: Bepalen kosten en opbrengsten op t=0

- **Vraag 1: Is de door de onderzoeker opgestelde lijst met kostenposten volledig?**

De lijst met kostenposten die opgesteld is door de onderzoeker is volledig, dit geven 5 van de 6 geïnterviewden aan. De opmerking dat de post 'grondkosten' mist wordt buiten beschouwing gelaten. De onderzoeker heeft in het onderzoek verondersteld dat deze post niet bekend is. Ook wordt door de geïnterviewden aangegeven dat de lijst met kostenposten voor de initiatieffase erg uitgebreid is. Alle sub-kostenposten die benoemd worden komen pas in de ontwikkelingsfase aan bod. In de initiatieffase wordt gebruik gemaakt van de drie hoofdposten (bouw-, bijkomende- en inrichtingskosten). De inschatting van de bouwkosten wordt in de initiatieffase gemaakt op basis van kengetallen en projecten die in het verleden gerealiseerd zijn. 2 van de 6 ontwikkelaars hebben aangegeven dat het berekenen van de bouwkosten in de initiatieffase gedaan wordt door het aantal m^2BVO te vermenigvuldigen met een prijs per m^2BVO. Een verdere uitwerking van de bouwkosten wordt in de ontwikkelingsfase gedaan.

Conclusie: Het model zal op basis van de interviews aangepast worden. De bouwkosten zullen in het rekenmodel berekend worden door het toepassen van de formule: Aantal m^2BVO van het te realiseren object x prijs per m^2BVO. Op deze manier is het model door de ontwikkelaar makkelijker en sneller te gebruiken omdat minder ingevuld moet worden. Daarnaast is de kans op het invullen van foutieve gegevens kleiner. De posten inrichtings- en bijkomende kosten blijven ongewijzigd.

- **Vraag 2: Wie bepaalt de opbrengsten op t=0?**

In de initiatieffase van projectontwikkeling worden de opbrengsten ingeschat door de ontwikkelaar, alle geïnterviewde hebben dit aangegeven. In de initiatieffase wordt door 1 geïnterviewde aangegeven dat ze een externe partij (makelaar of ander adviesbureau) inschakelen om mee te 'sparren' over de mogelijke opbrengst.

- **Vraag 2.1: Wordt er een methodiek gebruikt om de opbrengsten op t=0 te bepalen?**

Er wordt geen methodiek gebruikt om de opbrengsten te bepalen. Wel wordt gekeken naar referentieprojecten en –transacties in de omgeving van het te realiseren woon-/zorgcomplex. Door de onderzoeker is doorgevraagd naar de wijze waarop gekeken wordt naar de opbrengsten en is de vergelijkingsmatrix toegelicht. Alle ontwikkelaars hebben aangegeven of bevestigd dat de vergelijkingsmatrix de manier is waarop gekeken wordt naar referentieprojecten, echter wordt deze niet in een model ingevuld.

Conclusie: Op basis van de interviews zal de vergelijkingsmatrix niet aangepast worden. Door het invullen van de vergelijkingsmatrix verwacht de onderzoeker dat er een betere onderbouwing tot stand komt bij inschatten van de opbrengst. Daarnaast geeft het de ontwikkelaar een visualisatie van de onderbouwing. Het is voor het toepassen van het model niet nodig om de volledige matrix in te vullen. Indien de ontwikkelaar geen behoefte heeft om de vergelijkingsmatrix in te vullen dan is dat niet nodig om het rekenmodel te kunnen gebruiken. De onderzoeker raadt overigens wel aan om dit wel te doen.

- **Vraag 3: Wordt er in de praktijk gebruik gemaakt van een lijst of eisenpakket met voorzieningen die gerealiseerd worden in een woon-/zorgcomplex?**

Op basis van de interviews gegeven 5 van de 6 geïnterviewden aan dat in de praktijk geen gebruik wordt gemaakt van een vast eisenpakket ten aanzien van de oplevering van woon-

/zorgcomplexen die zij ontwikkelen. In de praktijk wordt voornamelijk gekeken naar de behoefte van de toekomstige bewoners. Wel wordt met een aantal basiszaken rekening gehouden zoals rolstoeltoegankelijkheid van de woningen en het complex. Overige oplevervoorwaarden zoals videodeurbel, brancardlift, plaatsing parkeerplaatsen en opslagruimte worden bepaald op basis van de behoefte van de toekomstige doelgroep.

Conclusie: Het model zal op het gebied van zorg aangepast worden. Het overgrote deel van de uitgangspunten is te verwerken onder de bouw-, bijkomende en inrichtingskosten. Zo is het onderdeel rolstoeltoegankelijkheid van de woning te scharen onder de bouwkosten en het onderdeel toegankelijkheid van het complex te scharen onder inrichtingskosten. Wat door de geïnterviewde aangegeven is wat wel verschilt is de kwaliteit van de oplevering, hier kan rekening mee gehouden worden in de prijs per m^2BVO die de ontwikkelaar invult in het rekenmodel. Het onderdeel zorg valt om deze reden veelal te verdelen onder de bouw-, inrichtings- en bijkomende kosten. Waar wel een verschil in te maken is zijn de voorzieningen t.a.v. de zorg. Hierbij kan gedacht worden aan de toepassing van domotica (video deurbel, automatische lichtschakelaar, alarmknoppen, observatie voorzieningen en aan-/afwezigheidsmelders). In het nieuwe model zal het component zorg aangepast worden naar 'voorzieningen zorg'. De ontwikkelaar kan op basis van het bepaalde opleverniveau een kostenpost invullen per appartement en voor het complex t.a.v. deze kosten.

Stap 2 DCF-methodiek: Kasstroomschema en fasering

- **Vraag 4: Worden de kosten en inbrengsten in de praktijk in beeld gebracht door middel van het toepassen van een model?**

5 van de 6 geïnterviewden ontwikkelaars hebben aangegeven dat ze werken met een kasstroomschema om de kosten in het verloop van de tijd inzichtelijk maken. Een aantal geïnterviewden hebben aangegeven dat het in het rekenmodel van de onderzoeker onduidelijk is waarom er meerdere kasstromen in het rekenmodel staan, het model oogt hierdoor onrustig en wekt vragen op. Daarnaast wordt ook aangegeven dat een kasstroomschema van max 5 jaar soms erg krap is.

Conclusie: Om het kasstroomschema beter toe te kunnen passen worden de 5 verschillende kasstroomschema's vervangen door één kasstroomschema van 10 jaar, verdeeld over periodes van 6 maanden. Met één groter kasstroomschema heeft de ontwikkelaar de ruimte in het rekenmodel om zowel korte als langere ontwikkelingen te verwerken. Dit moet bijdragen aan de toepasbaarheid van het model, ten opzichte van meerdere kleine kasstroomschema's. Het aanpassen van de periodes van 3 maanden naar 6 maanden is gedaan om het kasstroomschema overzichtelijk te houden. De onderzoeker verwacht dat wanneer periodes van 3 maanden aangehouden dit afbreuk doet aan het overzicht van het model.

- **Vraag 5: Op welke wijze wordt in de praktijk rekening gehouden met de waarde van tijd t.a.v. de kosten en opbrengsten?**

In de interviews hebben 4 van de 6 geïnterviewden aangegeven dat rekening gehouden wordt met een stijging van de kosten en de opbrengsten door het toepassen van een index. De indexen die toegepast worden komen o.a. van het Centraal Planbureau, de BDB-index en cijfers van het CPI.

Conclusie: Het rekenmodel wordt niet aangepast op basis van de interviews. In de praktijk worden de kosten en opbrengsten geïndexeerd.

Stap 3 DCF-methodiek:

- **Vraag 6: Wordt in de praktijk een model toegepast om de rendementseis te berekenen?**

Door alle geïnterviewden is aangegeven dat in de praktijk niet gewerkt wordt met een model om de rendementseis te berekenen. Ze geven aan dat de rendementseis een gegeven is door het bedrijf. Het toepassen van een model om de rendementseis te berekenen is daarom niet nodig. De hoogte van de rendementseis verschilt wel, dit is afhankelijk van factoren zoals, het product, de lokale markt en de vraag naar woonruimte. Ook is door meerdere geïnterviewden aangegeven dat het contant maken van de kasstromen dermate weinig invloed heeft dat het niet wordt toegepast. Als de gestelde rendementseis 10% is kan het zijn dat door de tijd het gerealiseerde rendement op 9,8% uitkomt. Dit wordt niet als een probleem ervaren.

Conclusie: Het model zal niet aangepast worden op basis van de interviews. Hiervoor zijn twee redenen, de eerst is dat wanneer een ontwikkelaar geen gebruik wil maken van de WACC methodiek de ontwikkelaar alleen de rendementseis van het eigen vermogen kan invullen. De uitkomst van de formule zal dan dat getal aanhouden als rendementseis. Daarnaast geeft het toepassen van de WACC methodiek de ontwikkelaar inzicht in het minimale rendement dat behaald moet worden wanneer een project met eigen- en vreemd vermogen gefinancierd wordt.

Stap 4 DCF-methodiek: Contante waarde berekening

- **Vraag 7: Wordt in de praktijk rekening gehouden met een worst- en best case scenario?**

3 van de 6 geïnterviewden geven aan dat in de praktijk alleen rekening gehouden wordt met een worstcase scenario. In de interviews wordt aangegeven dat door het uitvoeren van de verschillende onderzoeken in de initiatieffase het inschatten van risico's makkelijker is dan het maken van een best case. De best case scenario's worden gezien als meevallers. Het maken van een best case scenario vergt tijd, deze tijd wordt liever geïnvesteerd in het maken van een goed worst case scenario.

Conclusie: Het model zal op basis van de uitkomsten van de interviews aangepast worden. In het rekenmodel zal het best case scenario verwijderd worden. Dit wordt gedaan omdat de praktijk aangeeft dat het inschatten van een best case scenario tijd vergt die beter geïnvesteerd kan worden in het maken van een beter worst case scenario. Het inschatten van de risico's is voor de financiële haalbaarheid belangrijker dan eventuele meevallers. Financiële meevallers verhogen het behaalde rendement aan het einde van de ontwikkeling. Wanneer de risico's in beeld zijn kan hier op ingespeeld worden.

- **Vraag 8: Ontbreken er in het model nog onderdelen die niet besproken zijn?**

Alle geïnterviewden geven aan dat In het model ontbreken geen essentiële onderdelen die het onbruikbaar maken. Met alle, in de initiatieffase belangrijke zaken, is rekening gehouden. Deze zaken zijn overzichtelijk en duidelijk verwerkt in het model. Bij deze vraag is in een aantal interviews de kanttekening gemaakt om het model 'simpel' te houden. Door in het model niet te veel factoren te verwerken om de foutmarge te minimaliseren. Het model is erop gericht om

een snelle en duidelijke analyse te maken van de residuele waarde van de grond. Een verdere uitwerking van de ontwikkeling vindt later in het ontwikkelproces plaats.

Conclusie: Aan het model zullen geen onderdelen worden toegevoegd. Er is aangegeven dat de essentiële onderdelen in het model zijn verwerkt. Wel wordt erop gelet dat het model snel en goed ingevuld kan worden. Hier wordt op gelet door in het model met duidelijke kleurcodes te werken en duidelijk aan te geven waar wat ingevuld moet worden.

- **Vraag 9: Zou het model (evt. na het aanpassen) bruikbaar zijn in de praktijk?**

Het model zou, na de aanpassingen, toepasbaar zijn in de praktijk. Wel is de kanttekening gemaakt dat veel ontwikkelaars al een dergelijk rekenmodel hebben. Niet alleen voor de initiatieffase maar voor het gehele ontwikkel- en exploitatieproces.

5.3.2 AANGEPAST MODEL OP BASIS VAN PRAKTIJKONDERZOEK

Op basis van het praktijkgerichte onderzoek wordt het model dat vanuit de literatuur is opgesteld aangepast. De aanpassingen van het rekenmodel op basis van het praktijkgerichte onderzoek moet ertoe leiden dat het rekenmodel toepasbaar is in de praktijk. In deze paragraaf worden de onderdelen die aangepast zijn op basis van het praktijkgerichte onderzoek beschreven. Om de aangepaste onderdelen in deze paragraaf overzichtelijk weer te geven wordt de volgorde van de DCF-methodiek gehanteerd.

Stap 1: Bepalen kosten en opbrengsten op t=0.

Bij de eerste stap wordt gekeken naar de bepaling van de kosten en opbrengsten op t=0. Het bepalen van de inkomsten op t=0 gaat in het aangepaste model op basis van de vergelijkingsmethodiek, hier zijn geen onderdelen gewijzigd.

Het inschatten van de bouwkosten en de kosten die betrekking hebben op de zorg zijn in het nieuwe model aangepast. Zoals in paragraaf 5.3.1 is aangegeven wordt in de praktijk gebruik gemaakt van bouwkosten per m^2BVO. De bouwkosten worden vermenigvuldigd met het aantal m^2BVO van het te realiseren object. De berekening voor de kosten van de voorzieningen van de zorg zijn in het nieuwe model per appartement opgenomen. Deze kosten worden vermenigvuldigd met het aantal appartementen dat gerealiseerd wordt. Op deze manier worden de totale kosten voor de voorzieningen van de zorg berekend. Hieronder is het nieuwe invoermodel weergegeven.

Invoertabel kosten en financiën (t=0)		
	NORMAL CASE	WORST CASE
Bouwkosten	€ -	€ -
Inrichtingskosten	€ -	€ -
Bijkomende Kosten	€ -	€ -
Zorg voorziening per appartement	€ -	€ -
Zorg voorziening totaal	€ -	€ -
KOSTEN TOTAAL	€ -	€ -
OBJECT EIGENSCHAPPEN		
Aantal m² BVO	0	m² BVO
Bouwkosten /m² BVO	€ -	€ -
RENDEMENTSBEREKENING		
Eigen vermogen	€ -	€ -
Vreemd vermogen	€ -	€ -
Rendementseis eigen vermogen	0,00%	0,00%
Rendementseis vreemd vermogen	0,00%	0,00%
Belastingtarief		25,00%
Rendementseis	*Geen invoer*	*Geen invoer*
INDEXEN		
Kosten index	0,00%	0,00%
Opbrengsten index	0,00%	0,00%
Opbrengsten %	100%	100%
Residuele waarde	€ -	€ -

Figuur 5.3.1: Invoertabel rekenmodel (eigen bewerking, 2020)

In het aangepaste rekenmodel is dezelfde verdeling van de kosten aangehouden. De verschillende sub-posten hieronder zijn uit het model gehaald. Daarnaast is ook te zien dat alleen rekening gehouden wordt met een worstcasescenario. Het best case scenario is uit het model gehaald.

Stap 2: Kasstroomschema en fasering

Op basis van het praktijkgerichte onderzoek is ook het kasstroomschema en de fasering aangepast. In het onderstaande figuur is een uitsnede van het aangepaste kasstroomschema weergeven. Om het kasstroomschema overzichtelijk weer te geven in het onderzoek worden de jaren 0 t/m jaar 5 weergegeven. In het model loopt het kasstroomschema van jaar 0 t/m jaar 10 verdeeld over 20 tijdsvlakken van 6 maanden, ten opzichte van het oude model waarin de tijdsvlakken 3 maanden besloegen.

SCENARIO NORMAL CASE			Jaar 1				Jaar 2				Jaar 3				Jaar 4				Jaar 5			
	T=	0	T=	1	T=	2	T=	3	T=	4	T=	5	T=	6	T=	7	T=	8	T=	9	T=	10
	0	maand	6	maand	12	maand	18	maand	24	maand	30	maand	36	maand	42	maand	48	maand	54	maand	60	maand
Bouwkosten	0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Inrichtingskosten	0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Bijkomende kosten	0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Zorg	0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Inkomsten	0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Bouwkosten	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Inrichtingskosten	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Bijkomende kosten	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Zorg	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Inkomsten	Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer	
Saldo kasstromen	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Contante waarde	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Residuele waarde normal case			€	-																		

Figuur 5.3.2 Kasstroomschema rekenmodel (eigen bewerking, 2020)

Het nieuwe kasstroomschema is hierdoor overzichtelijker. Ook biedt het de ontwikkelaar de mogelijkheid om op deze manier één kasstroomschema te gebruiken voor de analyse van meerdere scenario's. Naast het kasstroomschema van de normal case is eenzelfde kasstroomschema opgesteld voor de worstcase. In dit kasstroomschema worden de cijfers die ingevoerd worden door de ontwikkelaar bij het worstcasescenario meegenomen in plaats van het verwachte scenario. De gebruikte formules en kleurcodering zijn niet gewijzigd ten opzichte van het vorige model.

Stap 3: Bepalen rendementseis

Het bepalen van de rendementseis is niet aangepast. Ondanks dat in het praktijkgerichte onderzoek naar voren gekomen dat de WACC niet toegepast wordt. Uitleg waarom hier geen wijziging in is gedaan is gegeven in paragraaf 5.3.1

Stap 4: Contante waarde berekening

De laatste stap van het toepassen van de DCF-methodiek is de contante waarde berekening van de kasstromen. Dit wordt in het nieuwe model op dezelfde manier gedaan als het oude model.

In bijlage 14: Nieuw rekenmodel is het volledige nieuwe rekenmodel weergegeven.

5.4 DEELCONCLUSIE

In het vijfde hoofdstuk van dit onderzoek wordt antwoord gegeven op de vierde deelvraag: "Wordt volgens vastgoedexperts met behulp van de opgestelde methodiek inzichtelijk in de initiatiefase of de ontwikkeling van een woon-/zorgcomplex financieel haalbaar is?" Deze deelvraag wordt beantwoord door gebruik te hebben gemaakt van praktijkgericht onderzoek. Uit het praktijkgerichte onderzoek is gebleken dat het model dat door de onderzoeker is opgesteld op basis van de literatuur toepasbaar is in de praktijk. Echter hebben de geïnterviewde aangegeven dat het model op verschillende vlakken beter aansluiting kunnen vinden in de praktijk. De samenvatting van de antwoorden van de geïnterviewde is weergegeven in paragraaf 5.3.1 De aanpassingen die aan het model zijn gedaan zijn toegelicht in paragraaf 5.3.2.

HOOFDSTUK 6| CONCLUSIE

In het zesde hoofdstuk, Conclusie, wordt antwoord gegeven op de gestelde probleemstelling van het onderzoek "Op welke wijze kan een methodiek worden ontwikkeld voor een projectontwikkelaar dat inzicht geeft in de financiële haalbaarheid van het ontwikkelen van woon-/zorgcomplexen in de initiatieffase van ontwikkeling ten behoeve van seniorenhuisvesting?" Het antwoord op de gestelde hoofdvraag zal beantwoord worden door middel van de deelconclusies uit de voorgaande hoofdstukken.

6.1 CONCLUSIE

In dit onderzoek is gezocht naar het antwoord op de vraag: "Op welke wijze kan een methodiek worden ontwikkeld voor een projectontwikkelaar dat inzicht geeft in de financiële haalbaarheid van het ontwikkelen van woon-/zorgcomplexen in de initiatieffase van ontwikkeling ten behoeve van seniorenhuisvesting?" Om de gestelde vraag te kunnen beantwoorden is kwalitatief onderzoek uitgevoerd.

Met behulp van de literatuur is gekeken naar de werkzaamheden van ontwikkelaars. Uit de resultaten van het literatuuronderzoek zijn de werkzaamheden van ontwikkelaars die woon-/zorgcomplexen ontwikkelen opgesteld. Ook het te doorlopen proces van de verschillende fases binnen de projectontwikkeling zijn op basis van de literatuur inzichtelijk gemaakt. Tot slot is ook de definitie van woon-/zorgcomplex opgesteld.

Het rekenmodel is opgesteld met als doel de residuele grondwaarde van de grond te bepalen en hiermee de financiële haalbaarheid van een woon-/zorgcomplex in de initiatieffase te kunnen beoordelen. De residuele grondwaarde wordt berekend door het contant maken van de kasstromen die tijdens de ontwikkeling plaatsvinden. Wanneer de residuele waarde groter of gelijk is aan de vraagprijs van de grond wordt verondersteld dat de ontwikkeling financieel haalbaar is. In de interviews is aangegeven dat de grondprijs vaak bekend is, als de waarde niet bekend is biedt de residuele waarde een goede inschatting van de maximale prijs die de ontwikkelaar wil betalen om het beoogde rendement te kunnen behalen.

Het bepalen van de residuele waarde wordt gedaan door middel van het toepassen van de DCF-methodiek. Uit de interviews is gebleken dat de DCF-methodiek ook in de praktijk toegepast wordt, hieruit kan geconcludeerd worden dat deze methodiek de juiste is om de financiële haalbaarheid te berekenen. Het niet opnemen van de grondprijs in het model wordt niet gezien als een onvolledigheid van het model. De uitkomst (residuele waarde) biedt houvast voor de ontwikkelaar wanneer onderhandeld wordt over de prijs van de grond.

Uit de interviews is gebleken dat het rekenmodel toepasbaar is in de praktijk. Het eerste rekenmodel dat is opgesteld vergde nog enkele aanpassingen, deze zijn opgenomen in paragraaf 5.3.2.

Uit het kwalitatieve onderzoek is gebleken dat het toepassen van de DCF-methodiek op de kasstromen die tijdens het ontwikkelproces plaatsvinden een goed beeld geeft van de financiële haalbaarheid van de ontwikkeling van een woon-/zorgcomplex ten behoeve van seniorenhuisvesting.

6.2 DISCUSSIE EN EVALUATIE

In de tweede paragraaf van hoofdstuk zes wordt de kwaliteit van het onderzoek beoordeeld aan de hand van het opgestelde plan van aanpak. In het plan van aanpak zijn vier verschillende onderdelen benoemd die vallen onder de kwaliteit van het onderzoek. Deze onderdelen zijn betrouwbaarheid, interne-, externe en begripsvaliditeit. Daarnaast wordt in deze paragraaf ingegaan op de verschillende aannames die de onderzoeker gemaakt heeft in dit onderzoek.

6.2.1 KWALITEIT VAN HET ONDERZOEK

De validiteit is verdeeld over drie verschillende onderdelen, de interne-, externe en begripsvaliditeit. Hieronder wordt per onderdeel ingegaan op de verschillende onderdelen van de validiteit.

Interne validiteit

De interne validiteit wordt door de onderzoeker als voldoende beoordeeld. De interne validiteit wordt vergroot door het bijgehouden logboek, zie bijlage 15, en de toegepaste triangulatie, op triangulatie wordt verder ingegaan bij het onderdeel methodologische verantwoording. Het onderdeel peerevaluatie is aan het begin van het onderzoek niet zoals beschreven uitgevoerd. Aan het einde van het onderzoek heeft wekelijks peerevaluatie plaatsgevonden.

Externe validiteit

De externe validiteit voldoet niet aan de beschrijving in het plan van aanpak en wordt als matig beoordeeld. Het is met de opgevraagde gegevens bij de KVK inzichtelijk geworden hoeveel projectontwikkelaars in Nederland actief zijn in de markt van woon-/zorgcomplexen. Omdat het aantal projectontwikkelaars niet bekend is, is het voor de onderzoeker niet mogelijk het onderzoek te generaliseren. Ook had de onderzoeker minimaal 10 bedrijven willen interviewen, door de bouwvak en de coronaperiode heeft de onderzoeker 7 interviews kunnen afnemen. Wel merkt de onderzoeker op dat de interviews een consistent beeld geven van het rekenmodel dat is opgesteld.

Begripsvaliditeit

De begripsvaliditeit wordt als voldoende beoordeeld. Alle begrippen die benoemd in het plan van aanpak, zijn door de onderzoeker afgebakend. Echter is voor een aantal begrippen oudere bronnen gebruikt, wat afbreuk doet aan de begripsvaliditeit. Hierbij wordt wel de kanttekening gemaakt dat de begrippen zijn opgesteld op basis van betrouwbare en zoveel mogelijk onafhankelijke bronnen.

Betrouwbaarheid

De betrouwbaarheid van het onderzoek wordt als vrij goed beoordeeld. De betrouwbaarheid van het onderzoek wordt vergroot door het bijgehouden logboek en de toepassing van triangulatie. Wanneer het onderzoek naar de financiële haalbaarheid van woon-/zorgcomplexen ten behoeve van ouderenhuisvesting in de initiatieffase van projectontwikkeling herhaald wordt zal het resultaat van het onderzoek naar alle waarschijnlijkheid dezelfde uitkomsten bevatten. Uit het praktijkgerichte onderzoek is gebleken dat het model dat door de onderzoeker is opgesteld overeenkomsten bevat met de methodieken die in de praktijk toegepast worden. Hierbij is tijdens het praktijkgerichte interview wel aangegeven dat de modellen in de praktijk uitgebreider zijn. Door het

doorvragen tijdens de interviews is gebleken de modellen in de praktijk ook uitgebreider zijn dan het opgestelde model van de onderzoeker. De modellen die de geïnterviewden toepassen beslaan het gehele ontwikkeltraject, niet alleen de initiatieffase.

6.2.2 METHODOLOGISCHE VERANTWOORDING

In het onderzoek is gebruik gemaakt van triangulatie door het toepassen van verschillende onderzoeksmethodieken. In de hoofdstukken 2, 3 en 4 is zoals verwacht gebruik gemaakt van kwalitatief literatuuronderzoek. In hoofdstuk 5 is gebruik gemaakt van kwalitatieve fieldresearch, een half gestructureerd interview.

Bij het kwalitatieve literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van betrouwbare bronnen. De toegepaste bronnen komen zoveel mogelijk uit het curriculum van de opleiding Vastgoed en Makelaardij. Wanneer het niet mogelijk was voor de onderzoeker om een bron te vinden in deze literatuur is gekeken naar literatuur die gepubliceerd is door een onafhankelijke organisatie.

De kwalitatieve fieldresearch is uitgevoerd door het toepassen van een half gestructureerd interview bij een afspiegeling van de doelgroep waarover gegeneraliseerd wordt, zie hierbij de opmerking onder externe validiteit. Bij het beoordelen van het model op basis van de interviews is door de onderzoeker gekeken naar de meest voorkomende antwoorden en opmerkingen.

Door de geïnterviewden is aangegeven dat het half gestructureerde interview een prettige wijze was van interviewen. De geïnterviewden hebben aan het einde van het gesprek aangegeven dat het prettig was om een eigen inbreng te hebben in het gesprek. Bij herhaling van het onderzoek of vervolgonderzoek is het van belang dat door de onderzoeker gekeken wordt naar vakanties, dit is van invloed geweest op de respons vanuit bedrijven.

6.3 AANBEVELINGEN EN REFLECTIE

In de laatste paragraaf van hoofdstuk 6 worden de aanbevelingen die de onderzoeker doet op basis van dit onderzoek weergegeven. De aanbevelingen zijn opgedeeld in drie categorieën de aanbevelingen voor de organisatie, de aanbevelingen voor (eventueel) toekomstig onderzoek en aanbevelingen voor het bereiken van het externe doel. In de laatste paragraaf wordt door de onderzoeker gereflecteerd op de uitvoering van het onderzoek.

6.3.1 AANBEVELINGEN VOOR DE ORGANISATIE

Tijdens de interviews is aangegeven door de geïnterviewde dat bij het in beeld brengen van de opbrengsten niet alleen gekeken wordt naar opbrengsten uit verkoop maar ook uit opbrengsten uit verhuur en mogelijke randopbrengsten, zoals verkoop van niet gebruikte grond. Het is in vervolgonderzoek vanuit de praktijk wenselijk om ook de verhuur te verwerken in het model, en ook het verwerken van randopbrengsten in het model mee te nemen.

6.3.2 AANBEVELINGEN VOOR TOEKOMSTIG ONDERZOEK

Bij het plannen van de interviews is het van belang dat gelet wordt op de periode, de onderzoeker heeft de bedrijven benaderd in de tijd rondom de bouwvak. Dit heeft ertoe geleid

dat veel bedrijven, door de drukte en aankomende vakantie geen tijd hadden om geïnterviewd te worden.

Door de geïnterviewden is aangegeven dat de manier van benaderen en het meesturen van het rekenmodel en de vragen die tijdens het interview gesteld zijn worden als prettig en professioneel ervaren. Wanneer andere bedrijven benaderd worden wordt aanbevolen dit op dezelfde manier te doen.

In toekomstig onderzoek zal meer onderzoek gedaan moeten worden naar seniorenhuisvesting. In dit onderzoek wordt hier nog onvoldoende op ingegaan. Daarbij zal ook onderzocht moeten worden hoe een woon-/zorgcomplex voor senioren verschilt ten opzichte van een woon-/zorgcomplex dat niet op deze doelgroep gericht is.

Tijdens de interviews is aangegeven door de geïnterviewden dat het model bruikbaar is in de initiatieffase van projectontwikkeling. Het model kan in vervolgonderzoek vollediger gemaakt worden door het model uit te breiden zodat het ook de andere fases binnen de projectontwikkeling beslaat, de toepassing van het nieuwe model is dan gericht op het gehele ontwikkeltraject in plaats van de initiatieffase.

Ook is het van belang dat wanneer in toekomstig onderzoek interviews gehouden worden duidelijk is welke relatie de geïnterviewde heeft met het vastgoed. En dat het perspectief waar vanuit het model is opgesteld eerst toegelicht wordt. Dit voorkomt verwarring tijdens de interviews.

6.3.3 AANBEVELINGEN VOOR HET BEREIKEN VAN HET EXTERNE DOEL

Het doel van de organisatie is het kunnen geven van advies aan ontwikkelaars over de financiële haalbaarheid van de ontwikkeling van woon-/zorgcomplexen in de initiatieffase van projectontwikkeling.

Tijdens de interviews is aangegeven door de geïnterviewde dat het model bruikbaar is in de initiatieffase van projectontwikkeling. Het model kan aangevuld worden in het vervolgonderzoek door het model uit te breiden dat het ook de andere fases binnen de projectontwikkeling beslaat.

6.3.4 REFLECTIE

Het maken van een scriptie heeft mijn veel inzicht gegeven in mijn eigen werkwijze. Het begin van het maken van een scriptie is zorgen dat de opdracht duidelijk in beeld is. In het begin merkte ik dat ik het lastig vond om met mijn scriptie te beginnen omdat ik de probleemstelling en deelvragen nog niet duidelijk genoeg had geformuleerd. Het volgen van de gemaakte planning was voor mij daardoor lastig. Daarbij ben ik mezelf tegengekomen tijdens het maken deze scriptie omdat ik het maken van deze scriptie probeerde te combineren met een fulltime baan. De les die ik hieruit geleerd heb is dat ik eerder aan de bel moet trekken bij mijn werkgever wanneer ik in tijdnood kom en niet mijn vrije tijd en weekenden moet gebruiken om bij te blijven met mijn scriptie. Ook het vragen van hulp en feedback had ik beter kunnen oppakken, door geen hulp te vragen van mijn begeleiders en omgeving ben ik in de knoop gekomen met de tijd. Het schrijven van deze scriptie heeft mij inzicht gegeven in het feit dat

het niet erg is om hulp te vragen en dat het gezien wordt door mijn omgeving als een kracht en niet andersom.

De keuze voor het maken van een scriptie over de financiële haalbaarheid voor een adviesbureau was achteraf gezien niet een verstandige keuze. Het vergt tijdens het schrijven van de scriptie veel tijd en energie om steeds van perspectief te wisselen. Achteraf gezien had ik het mijzelf makkelijker kunnen maken door dit onderzoek direct bij een projectontwikkelaar uit te voeren of een onderwerp te kiezen wat beter aansluit bij een adviesbureau/makelaar. Het feit dat mijn afstudeerbedrijf gevestigd is in Utrecht en ik het onderzoek grotendeels extern heb uitgevoerd was ook een verkeerde keuze, het gemakt van het stellen van vragen en overleggen was kleiner wanneer ik meer op hetzelfde kantoor als mijn begeleider had gezeten.

Na het scherper in beeld hebben van de probleemstelling en de daarbij behorende deelvragen en het tussentijdse gesprek met mijn begeleiders heb ik gemerkt dat ik meer voortgang maakte. Deze motivatie heb ik tot het einde van mijn scriptie kunnen doorzetten. De feedback die ik heb ontvangen van de personen die ik geïnterviewd heb was erg positief, dit heeft mij zeker geholpen met de 'laatste loodjes'.

De lessen die ik wil meenemen naar het toekomstige werkveld zijn dat ik er op moet letten dat ik duidelijk in beeld heb wat er moet gebeuren. Als iets niet duidelijk is dat het niet erg is om vragen te stellen om dit beter in beeld te krijgen. Ook het vragen van hulp als ik ergens niet uitkom in plaats van iets niet te doen zal mij ook zeker helpen in het toekomstige werkveld.

LITERATUURLIJST

Berg, S. V. D., & Deleroi, A. (2014). *Vastgoedrekenen met spreadsheets* (5de editie). Meppel, Nederland: Spryg Real Estate Academy.

Bone, A. (2011). *Basisboek Bouwkunde* (3de editie). Amersfoort, Nederland: ThiemeMeulenhoff bv.

Capital Value. (2019, 22 januari). *Record aan kapitaal voor zorgvastgoed*. Geraadpleegd op 8 januari 2020, van https://www.vastgoedmarkt.nl/beleggingen/nieuws/2019/01/record-aan-kapitaal-voor-zorgvastgoed-101140578?vakmedianet-approve-cookies=1&_ga=2.46866336.641390935.1578053146-1282266319.1535379332

CBS - Statline. (z.d.). *Bevolking | Cijfers & Context | Vergrijzing | Volksgezondheidenzorg.info*. Geraadpleegd op 8 januari 2020, van https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/bevolking/cijfers-context/vergrijzing#node-totaal-aantal-ouderen

Cushman & Wakefield. (2018, 12 december). *Waar moet mevrouw Jansen (70) over tien jaar wonen?*
Geraadpleegd op 8 januari 2020, van http://www.cushmanwakefield.nl/nl-nl/news/2018/12/groeiend-tekort-geschikte-seniorenwoningen

Dikke van Dale. (z.d.-a). *Definitie woon-/zorgcomplex VanDale*. Geraadpleegd op 4 maart 2020, van https://www.vandale.nl/gratis-woordenboek/nederlands/betekenis/woon-zorgcomplexen#.XI-486hKhPZ

Van Dale. (z.d.-b). Vergrijzing. Geraadpleegd op 12 april 2020, van https://www.vandale.nl/gratis-woordenboek/nederlands/betekenis/vergrijzing#.X0EV18gzaUk

EenVandaag. (2019, 4 mei). *Tekort van 80 duizend woningen voor senioren, en dit cijfer stijgt alleen maar*.
Geraadpleegd op 8 januari 2020, van https://eenvandaag.avrotros.nl/item/tekort-van-80-duizend-woningen-voor-senioren-en-dat-wordt-nog-veel-meer/

EIB. (2011). *Algemene kosten in het bouwbedrijf*. Geraadpleegd van https://www.eib.nl/pdf/algemene_kosten_in_het_bouwbedrijf.pdf

Gebiedseconomie. (z.d.). *Gebiedseconomie | Winst & Risico*. Geraadpleegd op 17 mei 2020, van http://www.gebiedseconomie.nl/content/w/winst-risico

KCWZ. (2011, 2 februari). *Levensloopgeschikt bouwen: met welk eisenpakket? - Aedes-Actiz Kenniscentrum Wonen-Zorg*. Geraadpleegd op 24 april 2020, van

https://www.kcwz.nl/thema/woonvariaties/levensloopgeschikt_bouwen_bouwen_voor_de_toekomst/levensloopgeschikt_bouwen_met_welk_eisenpakket
Kennisplein Zorg voor Beter. (2019, 13 juli). *Cijfers: vergrijzing en toenemende zorg*. Geraadpleegd op 8 januari 2020, van https://www.zorgvoorbeter.nl/veranderingen-langdurige-zorg/cijfers-vergrijzing

Ministerie van Algemene Zaken. (2020, 18 mei). Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo). Geraadpleegd op 17 augustus 2020, van https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/zorg-en-ondersteuning-thuis/wmo-2015

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2019, 18 april). Wat is het verschil tussen een persoonsgebonden budget (pgb) en zorg in natura? Geraadpleegd op 17 augustus 2020, van https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/zorg-en-ondersteuning-thuis/vraag-en-antwoord/verschil-pgb-zorg-natura

NEN. (2017 maart). *NEN 2699 2017*. Geraadpleegd op 26 juni 2020, van https://repository.officiele-overheidspublicaties.nl/externebijlagen/exb-2019-51623/1/bijlage/exb-2019-51623.pdf

NEPROM. (z.d.). Over ons. Geraadpleegd op 13 augustus 2020, van https://www.neprom.nl/over/default.aspx

Nijholt, N. (2019, 27 mei). *Wat zijn onvoorziene kosten en hoe ga je ermee om?* Geraadpleegd op 17 mei 2020, van https://www.dik.nl/financieel/onvoorziene-kosten/
Nozeman, E. F., & Fokkema, J. (2011). *Handboek Projectontwikkeling* (2de editie). Den Haag, Nederland: BIM Media.

Nozeman, E. F., & Fokkema, J. (2011). Handboek Projectontwikkeling (2de editie). Den Haag, Nederland: BIM Media.

Overheid. (z.d.). *Artikel 12*. Geraadpleegd op 12 april 2020, van https://www.nederlandsegrondrechten.nl/grondrechten/193-artikel-12

Overheid. (2020, 1 januari). Wetten.nl - Regeling - Gemeentewet - BWBR0005416. Geraadpleegd op 5 mei 2020, van https://wetten.overheid.nl/BWBR0005416/2020-01-01#TiteldeelIV

van Arnhem, P., & Berkhout, T. (2013). *Taxatieleer vastgoed 1* (6de editie). Groningen, Nederland: Noordhoff.

Van Dale. (z.d.). *Heterogeen*. Geraadpleegd op 18 mei 2020, van https://www.vandale.nl/gratis-woordenboek/nederlands/betekenis/heterogeen#.XsKbQWgzaUk

Van Dale. (z.d.-b). Honorarium. Geraadpleegd op 4 mei 2020, van https://www.vandale.nl/gratis-woordenboek/nederlands/betekenis/honorarium#.X0EbhsgzaUk

Van Dale. (z.d.). *vergrijzing*.
Geraadpleegd op 8 januari 2020, van
https://www.vandale.nl/gratis-woordenboek/nederlands/betekenis/vergrijzing#.Xhro28hKiUk

VanDale. (z.d.). *Heffing*. Geraadpleegd op 17 mei 2020, van https://www.vandale.nl/gratis-woordenboek/nederlands/betekenis/heffing#.XsJqwWgzaUk

Verhoeven, N. (2014). *Wat is onderzoek?* (5de editie).
Geraadpleegd op 10 januari 2020, van
Den Haag: Boom Lemma Uitgevers.

Verhoeven, N. (2018). *Wat is onderzoek?* [Bookshelf] (6de editie).
Geraadpleegd op 10 januari 2020, van
https://bookshelf.vitalsource.com/#/books/9789024406944

VNG. (z.d.-a). *Leges*. Geraadpleegd op 17 mei 2020, van https://vng.nl/artikelen/leges-0

VNG. (z.d.-b). *Precariobelasting*. Geraadpleegd op 17 mei 2020, van
https://vng.nl/artikelen/precariobelasting-0

Vrijmoed, D. (2017, 23 oktober). *Investeren: rendementseis en belasting*. Geraadpleegd op 30 mei 2020, van https://fi-academy.nl/investeren-rendementseis-en-belasting/

Woonbond. (2018, 20 juni). *Woonvormen*. Geraadpleegd op 4 maart 2020, van
https://www.woonbond.nl/beleid-belangen/wonen-en-zorg/woonvormen#woonzorgcomplex
woorden.org. (z.d.). *Verschotten*. Geraadpleegd op 17 mei 2020, van
https://www.woorden.org/woord/verschotten

www.gebiedseconomie.nl. (z.d.). *Financiële haalbaarheid*. Geraadpleegd op 13 april 2020, van
http://www.gebiedseconomie.nl/content/f/financi%C3%ABle-haalbaarheid

Zorgbelang Noord-Holland. (z.d.). *Definitie Woonzorgcentrum*. Geraadpleegd op 4 maart 2020, van http://www.encyclo.nl/begrip/woonzorgcentrum

Bijlages

BIJLAGE 1: TIJDSPAD

Bijlage 1; Strokenplanning

Weken →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Projectactiviteit ↓	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr	ma di wo do vr
#	**Algemene activiteiten**																			
1	Plan van aanpak schrijven																			
2	Plan van aanpak inleveren																			
3	Gesprekken met praktijkcoach t.b.v. de voortgang																			
4	Inleiding van het onderzoek schrijven																			
5	Conclusie van het onderzoek schrijven																			
6	Samenvatting van het onderzoek schrijven																			
7	Opmaken van het onderzoek																			
8	Redigeren van teksten																			
9	Inleveren van het onderzoek																			
10	Presentatie en verdediging van het onderzoek																			
	Activiteiten deelvraag 1																			
1	Inleiding schrijven																			
2	Informatie verzamelen omtrent begrippen																			
3	Definities afbakenen																			
4	Deelconclusies schrijven																			
	Activiteiten deelvraag 2																			
1	Inleiding schrijven																			
2	Informatie verzamelen over financiële haalbaarheid																			
3	Informatie over juridische haalbaarheid																			
4	Informatie verwerken en afbakenen																			
5	Deelconclusie schrijven																			
	Activiteiten deelvraag 3																			
1	Inleiding schrijven																			
2	Informatie verzamelen over verschillende methodieken																			
3	Methodieken verwerken en maken keuze voor te gebruiken methodiek																			
4	Deelconclusie 2 verwerken in gekozen methodiek																			
5	Deelconclusie schrijven																			
	Activiteiten deelvraag 4																			
1	Inleiding schrijven																			
2	Vragen opstellen voor het interview																			
3	Afnemen interviews																			
4	Resultaten verwerken																			
5	Deelconclusie schrijven																			

Aangewezen tijd om activiteit af te ronden

Deadline

BIJLAGE 2: OPLEVERING WOON-/ZORGCOMPLEX

De in de figuur 2.1 opgesomde hoofdlijnen ten aanzien van de oplevering van het woon-/zorgcomplex worden in deze bijlage specifiek gemaakt. De oplevering is op basis van de door de KCWZ opgestelde eisen.

Voorzieningen Woon-/zorgcomplex

1. Bereikbaarheid woon-/zorgcomplex

- De toegangsroute vanaf de openbare weg naar een hoofdentree van het woongebouw is voor bewoners en bezoekers al dan niet met een beperking goed bruikbaar
- De toegangsroute naar een hoofdentree van het woongebouw voldoet aan de volgende eisen:
    - Breedte ≥ 1200 mm met een hoogteverschil ≤ 500 mm (tussen openbare weg en entree), te overbruggen met een helling die voldoet aan de volgende eis
        - Bij hoogteverschil ≤ 250 mm: hellingverhouding niet steiler dan 1:12
        - Bij hoogteverschil ≥ 250 mm en ≤ 500 mm: hellingverhouding niet steiler dan 1:16 breedte: ≥ 1200 mm
        - Vrije ruimte aan begin en einde totale hellingbaan: ≥ 2100 x 2100 mm
        - Eventueel tussenbordes: afmeting ≥ 1500 x 1500 mm
- De toegangsroute in combinatie met een trap voldoet aan de volgende eisen wanneer het hoogteverschil ≥ 170 mm en de helling steiler is dan 1:25
    - Trapvorm: rechte trap
    - Breedte trap: ≥ 1200 mm
    - Treden: optrede: ≤ 170 mm; aantrede: ≥ 300 mm
    - Vrije ruimte: aan begin en einde trap ≥ 2100 x 2100 mm
- Aan de buitenzijde van een hoofdentreedeur een vrije ruimte tegen het vlak van de deur ≥ 2100 x 2100 mm (vrijwel horizontaal vlak)

2. Parkeergelegenheid

- Eisen aan parkeren van auto's (voor bewoners en/of bezoekers) in de open lucht:
    - Elke parkeerplaats is zichtbaar vanuit minimaal 2 woningen
    - Afstand van elke parkeerplaats tot de hoofdentree is ≤ 100 m
- Eisen aan parkeren in een parkeergarage
    - Parkeergarage is van buitenaf niet vrij toegankelijk
    - Vanuit het woongebouw is de parkeergarage een apart compartiment, afgesloten met een deur *die voldoet aan:*
        - Vrije doorgang: breedte ≥ 850 mm;
        - Licht bedienbare, elektrische of automatische deuren
        - Dorpels vermijden (indien dat niet mogelijk is ≤ 20 mm hoog, zowel aan binnen- als buitenzijde)
        - Zelfsluitend, van buitenaf alleen met (elektronische) sleutel te bedienen
        - Veilige uitweg bij brand; van binnenuit zonder sleutel te bedienen
        - Glas in of naast de deur, breedte ≥ 400 mm, hoogte onderzijde ≤ 1000 en bovenzijde ≥ 1800 mm boven vloerniveau
    - De parkeergarage is overzichtelijk
    - Vanaf de parkeerplek is de route naar de entreehal direct duidelijk
    - Vanuit de lift/trappenhal is er doorzicht naar de parkeervloer

- Op ≤ 20 meter afstand van een hoofdentree zijn voorzieningen om een fiets te kunnen stallen (bijv. fietsbeugels).

3. Bereikbaarheid appartementen in het complex

- Lift en hoofdtrap zijn in elkaars nabijheid gesitueerd. Loopafstand vanaf een hoofdentree naar de liftdeur en naar de eerste traptrede is ≤ 10 m. De toegang tot de lift en de opgang van de hoofdtrap zijn zichtbaar vanaf een hoofdentreedeur.
- Loopafstand van de liftdeur tot aan de entreedeur van elke woning ≤ 40 meter
- Ontwerpeisen voor elke personenlift:
    - Binnenmaat lift ≥ 1100 x 2100 mm (brancardlift)
    - Vrije ruimte op elke stopplaats vóór de lifttoegang ≥ 2100 x 2100 mm
    - Vrije doorgang liftdeuren ≥ 900 mm breed
    - Type liftdeuren: elektrisch, automatisch
    - Oproepknoppen (buitenzijde) aan sluitzijde liftdeur en ≥ 500 mm uit inwendige hoek
- Eisen binnentrap:
    - Rechte, dichte trap (met stootborden)
    - Breedte ≥ 1200 mm
    - Bordes ≥ 1200 x 1200 mm bij elke 1800 mm hoogteverschil
    - Optrede ≤ 210 mm; aantrede ≥ 185 mm

4. *Installaties* en voorzieningen passend bij de behoefte van de bewoner

- Als ten behoeve van afval van bewoners een afvalcontainerplaats buiten (bovengronds of ondergronds) gecreëerd wordt dan is de afstand van de entree van de woning tot die plaats ≤ 100 m
- Indien een bergingencomplex in het woongebouw gerealiseerd wordt gelden de volgende eisen:
    - Afstand individuele berging tot woningentree ≤ 75 meter
    - Een goede bereikbaarheid, ook als het complex niet op maaiveldniveau gesitueerd is:
        - Vanaf het openbare gebied voor lopende mensen al of niet met fiets (eisen aan helling, trap met fietsgoot, lift)
        - Vanuit het woongebouw voor bewoners, ook met rollator of rolstoel
    - De toegangsdeuren vanaf het openbare gebied liggen in het zicht
    - In verband met sociale veiligheid zijn gangen/verkeersruimten in een (compartiment van een) bergingencomplex overzichtelijk, kort en recht. Uitgezonderd zijn situaties waar een geheel rechte gang in verband met vereiste vluchtwegen niet mogelijk is.
    - Elk compartiment is afgesloten met een eigen toegangsdeur
- Elk compartiment van een bergingencomplex heeft een toegangsdeur die voldoet aan:
    - Vrije ruimte aan binnen- en buitenzijde ≥ 1500 mm tegen het vlak van de deur en ≥ 1500 mm loodrecht op de deur
    - Obstakelvrije ruimte bij de deuren (geldt niet in geval van automatische deuren):
        - Naast de slotzijde van de naar de gebruiker toe draaiende deur ≥ 500 mm - naast de slotzijde aan de andere zijde van de deur ≥ 350 mm

    - Glas in of naast de deur, breedte ≥ 400 mm, hoogte onderzijde ≤ 1000 en bovenzijde ≥ 1800 mm boven vloerniveau
- Gangen/verkeersruimten in bergingencomplex of compartiment zijn ≥ 1200 mm breed
- In verband met sociale veiligheid zijn gangen/verkeersruimten in een (compartiment van een) bergingencomplex overzichtelijk, kort en recht. Enige uitzondering hierop zijn situaties waar een geheel rechte gang in verband met vereiste vluchtwegen niet mogelijk is.
- Verlichting van
    - Buiten het woongebouw: toegangsroute, parkeerplaatsen, afvalcontainer, bij alle buitendeuren die toegang geven tot gemeenschappelijke ruimten
    - In het woongebouw: entreehal, verkeersruimten, trappen
- Bel met videofoon bij hoofdentree
- Installaties die afhankelijk van het woongebouw en andere keuzes van toepassing zijn:
    - Toegangsdeuren: indien elektrisch bedienbaar of automatisch
    - Deuren verkeersruimten: indien elektrisch bedienbaar
    - Liften: verlichting
    - Bergingencomplex: verlichting
    - Gezamenlijke stalling fietsen en/of scootmobielen: verlichting en voorziening voor opladen
    - Parkeergarage: verlichting, buitentoegangsdeur elektrisch bedienbaar

Voorzieningen Woon-/zorgcomplex

1. Opzet van de woning

- De woning bevat ten minste de volgende verblijfsruimten en (overige) voorzieningen:

	Minimale oppervlakte (m^2)	*Minimale breedte (m)*	*Primaire ruimte*
Verblijfsruimte			
- Woonruimte	*20*	*3,40*	*Ja*
- Kookruimte	*6*	*2,10*	*Ja*
- Hoofdslaapruimte	*13*	*3,00*	*Ja*
Voorzieningen			
- Badruimte	*--*	*1,90*	*Ja*
- Toiletruimte	*--*	*0,90*	*Nee*
*-Ruimte wassen/drogen**	*--*	*--*	*Nee*
-Bergruimte (binnen)	*2*		*Nee*
Overig			
- Privé buitenruimte	*4*	*1,50*	*Ja*
-Bergruimte (buiten)	*5*	*1,80*	*Nee*

Tabel b2.1: Woonruimtes (KCWZ, 2015)

**Indien ruimte wassen/drogen en bergruimte (binnen) gecombineerd, dan totale oppervlakte minimaal 3m^2.*

- De volgende ruimten zijn bereikbaar via verkeersruimten: woonruimte, 1 toiletruimte, 1 badruimte, slaapruimte voor bewoners. Een uitzondering vormt een hoofdslaapruimte die direct verbonden kan zijn met de woonruimte
- Alle primaire ruimten (volgens tabel 1) bevinden zich op 1 bouwlaag/vloerniveau, of zijn bereikbaar te maken middels een trapliftvoorziening (zie verder eisen). De woonruimte en de kookruimte bevinden zich op dezelfde bouwlaag. De hoofdslaapruimte en de primaire badruimte bevinden zich op dezelfde bouwlaag.
- De woning bevat op het niveau van de entree een bezoekbare verblijfsruimte, een bezoekbare privé-buitenruimte
- Indien er verblijfsruimten op meerdere bouwlagen gelegen zijn, dan dienen de trappen die daarnaartoe leiden aan de volgende eisen te voldoen:
    - Trapbreedte ≥ 900 mm • trapvorm: recht –eventueel met een tussenbordes of met 1 of 2 kwarten (geen spiltrap); dichte trap (met stootborden)
    - Vrij vloeroppervlak boven en onder aan trap ≥ 900 mm breed en ≥ 1100 mm diep
    - Aan de bovenzijde mag over dit vrij vloeroppervlak geen deur draaien (tot stand 90° open)
    - Aan de onderzijde mag over dit vrij vloeroppervlak geen deur draaien (tot stand 90° open), uitgezonderd de deuren van entree, berging en meterkast
- Indien één of meer primaire ruimten (zie tabel 1) op een andere bouwlaag liggen, dient op de bouwtekening de mogelijkheid aangegeven te worden voor het installeren van een trapliftvoorziening. De benodigde ruimte voor een traplift voldoet dan aan de volgende eisen:
    - Ruimte zowel onder- als bovenaan de trap voor doorloop/uitloop van de railconstructie voor een veilige opstap of transfer
    - Ruimte voor het doorsteken van de railconstructie minimaal 0.50m voor de eerste en na de laatste trede (het blokkeren van deuren en het vrij uitsteken van de railconstructie in een verkeersruimte is niet toegestaan)
    - Ruimte voor parkeerstand van de stoel zonder het gebruik van trap onveilig te maken (resterende vrije doorgang op de trap minimaal 700 mm) en zonder deuren e.d. te belemmeren
- Eisen vrije gebruiksruimte aan de binnenzijde bij de entreedeur:
        - Of breedte ≥ 1500 mm en diepte ≥ 1500 mm, met vrije opstelruimte ≥ 500 mm naast de slotzijde van de deur
        - Of breedte ≥ 1350 mm en diepte ≥ 1850 mm, met vrije opstelruimte ≥ 350 mm naast de slotzijde van de deur
- Eisen garderoberuimte:
    - Nabij de entree
    - Plaatsingsruimte ≥ 600 x 600 mm of ≥ 200 x 1200 mm buiten de vrije gebruiksruimte bij de entreedeur
    - Vrije gebruiksruimte: strook langs de garderobe ≥ 900 mm breed
- Breedte van verkeersruimten ≥ 1100 mm Ter plaatse van deuren breedte geheel vrij van garderoberuimte, radiatoren en/of andere vaste elementen
- Afmetingen ruimtes
    - Woonruimte: de zitfunctie ≥ 3400 evenwijdig aan de uitzichtzijde van de gevel en ≥ 3000 mm

- Woonruimte: de eetfunctie ≥ 2500 x 2500 mm; inclusief verkeersstrook 900 mm breed ('eetmat')
- De kookruimte: kan een aparte verblijfsruimte zijn of gekoppeld aan een woonruimte (open keuken). De kookruimte biedt voldoende ruimte voor:
    - Werkvlakken, spoelbak en kooktoestel met een totale lengte ≥ 2700 mm, diepte ≥ 600 mm
    - Koelkast; plaatsingsruimte ≥ 600 x 600 mm
    - Vaatwasser; plaatsingsruimte ≥ 600 x 600 mm
- De hoofdslaapruimte biedt voldoende ruimte voor:
    - Plaatsingsruimte tweepersoonsbed ≥ 1800 mm breed en ≥ 2100 mm lang; vrije ruimte aan drie zijden van het bed ≥ 900 mm breed; tezamen geeft dit een 'slaapmat hoofdslaapkamer' van ≥ 3600 mm breed en ≥ 3000 mm lang
    - Plaatsingsruimte linnenkast ≥ 1600 mm breed en ≥ 600 mm diep
    - Vrije ruimte langs bed en kast ≥ 900 mm breed
    - Draaicirkel 1500 mm op logische plaats
- Een aanwezige tweede slaapruimte biedt voldoende ruimte voor:
    - Plaatsingsruimte eenpersoonsbed ≥ 900 mm breed en ≥ 2100 mm lang; vrije ruimte aan minimaal één lange zijde van het bed ≥ 900 mm breed; tezamen geeft dit een 'slaapmat slaapkamer' van ≥ 1800 mm breed en ≥ 2100 mm lang
    - Plaatsingsruimte linnenkast ≥ 800 mm breed en ≥ 600 mm diep
    - Plaatsingsruimte tafel/bureau ≥ 1200 mm breed en ≥ 600 mm diep
    - Vrije ruimte langs bed, kast en tafel/bureau ≥ 900 mm breed
    - Draaicirkel 1500 mm op logische plaats
- Toiletruimte
    - De woning bevat op het niveau van de entree minimaal één bezoekbaar toilet. Dit toilet voldoet ofwel aan de eisen volgens
        - Minimale vrije vloeroppervlakte ≥ 900 mm x ≥ 1200 mm
        - Voorzien van closet en fontein • vrije ruimte tussen voorzijde closet en wand ≥ 500 mm
        - Deur in de lange zijde, zo ver mogelijk van closet
        - 1 lange wand naast het closet geschikt voor stevig te bevestigen handgrepen
- De woning dient één primaire badkamer te bevatten die voldoet aan de volgende eisen:
    - Gelegen op het niveau van de entree
        - Of op een bouwlaag die bereikbaar te maken is met een trapliftvoorziening volgens eerdergenoemde eisen
    - Douchefunctie: plaatsingsruimte inloopdouche ≥ 1100 x 900 mm (bxd); waarbij de hartafstand van de douchekraan tot aan een zijwand of tot een ander gebruikstoestel ≥ 550 mm is; vlakke douchevloer met gelijkmatig afschot voor afwatering (geen douchebak of opstaande rand)
    - Wastafel: plaatsings- en gebruiksruimte ≥ 1100 x 1600 mm (bxd); waarbij de hartafstand van de kraan tot aan een zijwand of tot een ander gebruikstoestel ≥ 550 mm is

        - Closetfunctie: plaatsings- en gebruiksruimte ≥ 1100 x 1900 mm (bxd); waarbij de hartafstand tot aan een zijwand of tot een ander gebruikstoestel ≥ 550 mm is
        - Draaicirkel van 1500 mm, die (deels) over plaatsingsruimte douchefunctie mag (eventueel na verwijderen bad en/of lichte douchewanden)
        - Vrije ruimte aan minimaal één zijde naast closet ≥ 900 x 1200 mm, die (deels) over plaatsingsruimte douchefunctie mag (eventueel na verwijderen bad en/of lichte douchewanden)
        - Vrije ruimte aan minimaal één zijde naast aan te brengen douchezitje ≥ 900 x 1200 mm (breedte douchezitje 500 mm; hart douchezitje ≥ 550 mm uit zijwand) (eventueel na verwijderen bad en/of lichte douchewanden)
        - Wanden bij douche, wastafel en closet geschikt voor stevig te bevestigen handgrepen, (opklap)beugels, douchezitje en dergelijke
    - Ruimte voor wassen en drogen met ruimte voor apparatuur volgens eis
        - Plaatsingsruimte wasautomaat ≥ 600 x 600 mm
        - Plaatsingsruimte wasdroger ≥ 600 x 600 mm (wasdroger bovenop wasautomaat is toegestaan)
        - Vrije gebruiksruimte: strook voor alle apparaten ≥ 1200 mm diep
    - Bergruimte (binnen) met een oppervlakte ≥ 2 m2 aanwezig voor de dagelijkse en niet-dagelijks noodzakelijke spullen die droog en vorstvrij bewaard moeten worden. Het is toegestaan om deze ruimte te combineren met de ruimte voor wassen en drogen, mits de bergruimte een oppervlakte heeft van minimaal 3 m2. Eventuele plaatsingsruimte van technische installaties (bijvoorbeeld cv-ketel, warmtepomp, ventilatie-unit) in mindering brengen van het oppervlak van de bergruimte
    - Bergruimte (buiten) om fietsen beschermd tegen weer en wind op te kunnen bergen. Deze berging met een oppervlakte ≥ 5 m2 kan op het eigen erf van de woning, aan de buitenzijde van de woning, in een complex van bergingen of in een bergingencomplex van een woongebouw gesitueerd zijn. Ook mag de berging deel uitmaken van de privé-garage, indien het vereiste vloeroppervlak aanwezig is buiten de auto-opstelplaats (2000 x 4500 mm), en een verkeersstrook met een vrije breedte ≥ 900 mm gewaarborgd is langs de auto-opstelplaats naar de deur(en).

2. Rolstoel gebruik woning
- Eisen entreedeur en alle overige buitendeuren:
    - Vrije doorgang: ≥ 850 mm breed
    - Hoogteverschil aan zowel buiten- als binnenzijde van de dorpel ≤ 20 mm
    - Bediening: licht te bedienen
- Vanuit de woning (op het niveau van de entree) kan een bewoner zien wie de bezoeker is die voor de voordeur staat. Hierbij dient rekening gehouden te worden met een lage en hoge oogposities van zowel de bewoner als de bezoeker
- Eisen toegangsdeuren naar privé-buitenruimte:
    - Minimaal 1 privé-buitenruimte is bezoekbaar
    - Minimaal 1 privé-buitenruimte is bereikbaar vanuit de woonruimte

    - Hoogteverschil aan zowel buiten- als binnenzijde van de dorpel ≤ 20 mm (bij een appartement met een balkon of een dakterras vereist dit zorgvuldige detaillering!)
    - Bediening balkon-/terrasdeur: licht te bedienen
- Eisen beweegbare ramen in de buitengevel van elke verblijfsruimte:
    - Minimaal één raam te openen om de ruimte te kunnen doorspuien • bediening van dit raam: licht te bedienen; hoogte ≤ 1400 mm boven vloerpeil
    - Afmetingen van dit raam (i.v.m. lichte bedieningskracht): ≤ 2 m^2
- Eisen binnendeuren van verblijfsruimten, badruimte(n) en toiletruimte(n):
    - Vrije doorgang: ≥ 850 mm breed
    - Voor en achter elke deur een vrije ruimte ≥ 900 x 900 mm (zowel voor draaiende als schuivende deuren) (niet aan binnenzijde toiletdeur)
    - Bij deuren naar verblijfsruimten (vanuit een verkeersruimte of een andere verblijfsruimte): geen drempel
    - Bij deuren naar toiletruimte, badruimte, wasruimte, bergruimte, bijkeuken en dergelijke drempel of opstap ≤ 20 mm (dit kan vooral in de badkamer consequenties hebben voor de keuze van de toe te passen constructieve vloer!)
    - Bediening: licht te bedienen
- Overige eisen draaiende binnendeuren:
    - Deuren verblijfsruimten naar binnen draaiend
    - Deur aparte toiletruimte naar buiten draaiend; positie in de lange wand zo ver mogelijk van het closet
    - Minimaal één deur van een badruimte naar buiten draaiend (of een schuifdeur)
    - Draaivlakken van deuren van verblijfsruimten, badruimte(n) en toiletruimte(n) overlappen elkaar niet (tot stand 90° open)
    - In verband met veiligheid draaien deuren niet over het vereiste vrije oppervlak direct boven- en onderaan de trap (tot stand 90° open)
- Breedte verkeersruimten ≥ 1500 mm. Plaatselijke versmallingen toegestaan tot een breedte ≥ 1200 mm over een lengte ≤ 3000 mm
- Hoogteverschillen in verkeersruimten vermijden. Hoogteverschillen -indien onvermijdelijk- tot een hoogte ≤ 100 mm overbruggen met een helling niet steiler dan 1:12. Indien bij een toegang naar een verkeersruimte buiten (bijvoorbeeld van lift hal naar een galerij) een drempel noodzakelijk is, dan mag de hoogte daarvan ≤ 20 mm bedragen, zowel aan binnen als aan buitenzijde

3. Installaties
- Individuele meters (elke woning een eigen verbruiksmeter voor alle nutsvoorzieningen)
- Vereiste bel-installatie van de woning:
    - Bij de voordeur van grondgebonden woningen en appartementen: beldrukker
    - Bij appartementen bij hoofdentree woongebouw: bel op bellentableau plus videofoon verbonden met de woonruimte van de woning. Bij dit punt een deuropener-installatie voor de entreedeur van het woongebouw

BIJLAGE 3: VERGELIJKINGSMATRIX

	Referentieobject 1	Referentieobject 2	Referentieobject 3
Verkoopprijs	€ 294.000	€ 270.000	€ 261.000
Verkoopdatum	-3 maand	- 12 maand	- 8 maand
Tijdscorrectie	97%	87%	91%
Verkoopprijs na correctie	**€ 303.093**	**€ 310.345**	**€ 286.813**
Afwijking omgeving			
Grondoppervlakte in m²	120	108	112
Locatie	Beter	Slechter	Gelijk
Omgeving	Gelijk	Gelijk	Gekijk
Voorzieningen	Gelijk	Gelijk	Slechter
Subjectieve locatiecorrectie	107%	98%	103%
Verkoopprijs na locatiecorrectie	**€ 283.264**	**€ 316.678**	**€ 278.459**
Inhoud object in m³	350	385	350
subjectieve inhoudscorrectie	100%	105%	100%
Verkoopprijs na inhoudscorrectie	**€ 283.264**	**€ 301.598**	**€ 278.459**
Afwijkingen in constructie			
- bouwjaar	1926	1966	1924
- fundering	Gelijk	Beter	Gelijk
- gevels	Gelijk	Beter	Gelijk
- vloeren	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- kap	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- isolatie	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- materiaalkeuze	Gelijk	Beter	Gelijk
Subjectieve constructiecorrectie	100%	110%	100%
Prijs na constructiecorrectie	**€ 283.264**	**€ 274.180**	**€ 278.459**
Afwijkingen in voorzieningen			
- tuin	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- installaties	Beter	Gelijk	Minder
- sanitair	Beter	Minder	Gelijk
Subjectieve voorzieningen	105%	98%	100%
Prijs na correctie voorzieningen	**€ 269.776**	**€ 279.776**	**€ 278.459**
Afwijking onderhoud			
- buiten	Minder	Beter	Minder
- binnen	Minder	Minder	Minder
Subjectieve onderhoudscorrectie	98%	95%	100%
Prijs na onderhoudscorrectie	**€ 275.281**	**€ 294.501**	**€ 278.459**
Gemiddelde			
Referentieobject 1	**€ 275.281**		
Referentieobject 2	**€ 294.501**		
Referentieobject 3	**€ 278.459**		
Gemiddelde prijs			**€ 282.747**
Waarde te taxeren object	**€ 283.000**		

(van Arnhem & Berkhout, 2013, pp. 217-218)

BIJLAGE 4: TOELICHTING KOSTENPOSTEN

In bijlage 4 worden de kostenposten die in paragraaf 3.2.2 zijn benoemd toegelicht. Per post wordt benoemd welke kosten vallen onder de genoemde post.

1. Grondkosten

De grondkosten zijn de kosten voor het verwerven van de grond inclusief de kosten die nodig zijn om te beschikken over het juridisch en economisch eigendom van het terrein en/of de bouwrijpe kavel(s) (NEN, 2017).

2. Bouwkosten

De bouwkosten zijn 'de kosten die voortvloeien uit het aangaan van de verplichting van de fysieke realisatie (lees: bouwen) van de bouwwerken (NEN, 2017). Naast de fysieke realisatie vallen ook de installaties onder de bouwkosten, hieronder wordt verstaan alle gebouw gebonden installaties, hierbij kan gedacht worden aan installaties ten behoeve van brandbestrijding, verwarming, verkoeling etc (NEN, 2017). De derde sub-post is de vaste inrichting en voorzieningen. Hieronder wordt verstaan de vaste gebruikersvoorzieningen zoals keuken, badkamer en sanitair (NEN, 2017). De vierde sub-post is terreininrichting, hieronder vallen de kosten voor de realisatie van en gereedmaken van het terrein. Hierbij kan gedacht worden aan andere opstallen (garageboxen, overkappingen etc), hekwerk en omheining en planten en verharding op het terrein (NEN, 2017). De laatste sub-post zijn de algemene uitvoeringskosten en diversen. Alle kosten die niet onder een van de eerdergenoemde sub-posten vallen worden hier opgenomen, hierbij kan gedacht worden aan detaillering van de plannen, uitvoeringskosten voor de aanleg van het terrein nevenkosten van aannemers bedrijfskosten en winst en risico van de aannemer (NEN, 2017).

3. Inrichtingskosten

De inrichtingskosten bestaan uit twee sub-posten te weten de losse inrichting en bedrijfsinstallaties. Onder de losse inrichting worden verschillende zaken bedoeld die toegerekend kunnen worden aan een inventaris zoals keuken inrichting (koel-/vrieskasten, apparaten etc), gebruiksinventaris (stoffering en meubilering) (NEN, 2017). De tweede sub-post zijn de bedrijfsinstallaties hieronder vallen machines/ robots, bouwkundige werken ten behoeve van de bedrijfsinstallaties en installaties die benodigd zijn voor de bedrijfsinstallaties zoals generatoren, brandstof- en waterleidingen (NEN, 2017).

4. Bijkomende kosten (BKK)

De bijkomende kosten zijn de kosten die betrekking hebben op de begeleiding en voorbereiding (NEN, 2017). Dit zijn kosten die gemaakt worden die indirect betrekking hebben op de realisatie. De NEN 2699 onderscheid vier verschillende sub-posten onder de bijkomende kosten te weten, BKK-grond, BKK bouw, BKK-inrichting en aanloopkosten (bedrijfshuisvesting). Per post wordt kort toegelicht welke kosten hieronder worden verstaan.

Bijkomende kosten grond

Onder de bijkomende kosten grond worden door de NEN 2699 zeven verschillende posten vermeld. De eerste post is de projectbegeleiding door de opdrachtgever. De tweede post is de post honoraria, honoraria is een vervoeging van het woord 'Honorarium' wat betekend een financiële beloning voor (geestelijk) werk (VanDale, z.d). De derde post zijn heffingen, hieronder vallen de sub-posten 'Leges', dit zijn administratieve vergoedingen

overheidswerkzaamheden (NVG, z.d.) en 'Precario'. Met precario wordt de precariobelasting bedoeld welke beschreven staat in art. 222c PW of art. 228 GemW. Deze belasting wordt geheven over het hebben van voorwerpen onder, op of boven de openbare dienst bestemde grond van de provincie (of gemeente), kan een precariobelasting geheven worden (VNG, z.d.). De vierde post betreft de kosten die gemoeid gaan met verzekeringen. De vijfde post zijn kosten voor het afkopen van risico's, in het onderzoek wordt verondersteld dat prijsstijgingen van kosten niet worden afgekocht. De zesde post zijn de ontwikkelaarskosten, hieronder vallen bemiddeling, promotiekosten en verkooprisico. Tot slot zijn de verkoopkosten de laatste bijkomende kosten, hieronder vallen de kosten voor de brochure, makelaar, notaris en de splitsingsakte.

Bijkomende kosten bouw
Onder de bijkomende kosten bouw vallen negen verschillende sub-kostenposten. Er wordt verwezen naar de kostenposten die eerder beschreven zijn. De eerste post is de projectbegeleiding (zie BKK-grond). De tweede post zijn de honoraria (zie BKK-grond). De derde post zijn de aansluitkosten, dit zijn de kosten die de netbeheerder in rekening brengt om de woning op het net (water, internet etc.) aan te sluiten. De vierde post zijn heffingen, zie BKK-grond. De vijfde post zijn de verzekeringen, zie BKK-grond. De zesde post zijn de risicoverrekeningen, zie BKK-grond. De zevende post is kunst, dit zijn kosten die gebonden zijn bij het aanleggen van kunst in het gebouw of op het plangebied. De een na laatste post zijn de ontwikkelaarskosten, zie BKK-grond. De negende en laatste post zijn de verkoopkosten, zie BKK-grond.

Bijkomende kosten inrichting
In de derde post worden drie verschillende sub-posten beschreven die eerder toegelicht zijn bij de BKK-grond. Deze drie posten zijn de projectbegeleiding, honoraria en heffingen.

Aanloopkosten (bedrijfshuisvesting)
De aanloopkosten worden ook wel de algemene kosten of AK genoemd. Om deze kosten in beeld te brengen wordt gekeken naar de definitie die gehanteerd wordt door het EIB. "Algemene kosten omvatten alle indirecte kosten die op grond van het ontbreken van een (direct of indirect) verband met het bouwwerk, dan wel uit overwegingen van praktische doelmatigheid, niet aan bouwwerken kunnen worden doorberekend" (EIB, 2011). In de post algemene kosten worden alle kosten opgenomen die niet direct of indirect worden toegerekend aan een bouwwerk. De algemene kosten zijn de kosten die gemaakt worden om het 'eigen apparaat' (lees eigen bedrijf) draaiende te houden. Dit wil zeggen loonkosten-, huur en afschrijving van gebouwen, softwarelicenties, huisvestingskosten etc. (EIB, 2011).

5. Onvoorzien

Tot slot is de post onvoorziene kosten opgenomen. Onvoorziene kosten is een post om onvoorziene kosten te budgetteren. Wanneer er onverwacht veel geld uitgegeven dient te worden en hier is geen rekening mee gehouden, dan zijn deze kosten met deze post begroot (Nijholt, 2019).

6. Belasting

In de post belastingen worden de omzetbelasting voor binnen- en buitenland opgenomen, daarnaast ook bijzondere belastingen. Hiermee worden belastingen bedoeld die betrekking hebben op het project, maar geen omzet belasting zijn (NEN,2017).
**In dit onderzoek wordt alleen belasting op de bouwkosten verondersteld, overige belastingen worden buiten beschouwing gelaten.*

7. Financiering

De laatste post is de financiering, in de financiering worden de kosten voor bouw- en grondrente opgenomen. Deze rentes dienen betaald te worden over het door de ontwikkelaar geleende bedrag aan de financier.

BIJLAGE 5: REKENMODEL

In bijlage 5 wordt het rekenmodel dat op basis van de literatuur is opgesteld weergegeven. De weergave is op basis van de door de onderzoeker opgestelde excel waarmee het rekenmodel is gemaakt. In het rekenmodel worden dezelfde cijfers getoond als in hoofdstuk 4| Methodiek financiële haalbaarheid.

Invoertabel kosten en financiën

Bouwkosten	WORST CASE	NORMAL CASE	BEST CASE
- Bouwkundige werken	€ 110	€ 100	€ 90
- Kosten installaties	€ 110	€ 100	€ 90
- Vaste inrichting en voorzieningen	€ 110	€ 100	€ 90
- Terreininrichting	€ 110	€ 100	€ 90
- Algemene uitvoeringskosten/divers	€ 110	€ 100	€ 90
- Zorg	€ 110	€ 100	€ 90
Subtotaal bouwkosten	*€ -660*	*€ -600*	*€ -540*
Inrichtingskosten			
- Losse inrichting	€ 110	€ 100	€ 90
- Bedrijfinstallaties	€ 110	€ 100	€ 90
- Overig	€ 110	€ 100	€ 90
Subtotaal inrichtingskosten	*€ -330*	*€ -300*	*€ -270*
Bijkomende Kosten			
- Bijkomende kosten grond	€ 110	€ 100	€ 90
- Bijkomende kosten bouw	€ 110	€ 100	€ 90
- Bijkomende kosten inrichting	€ 110	€ 100	€ 90
- Aanloopkosten algemeen	€ 110	€ 100	€ 90
- Onvoorzien	€ 110	€ 100	€ 90
Subtotaal bijkomende kosten	*€ -550*	*€ -500*	*€ -450*
KOSTEN TOTAAL	*€ -1.540*	*€ -1.400*	*€ -1.260*
Vermogensverdeling			
- Eigen vermogen	€ 1.000	€ 1.000	€ 1.000
- Vreemd vermogen	€ 430	€ 300	€ 260
Totaal vermogen	*€ 1.430*	*€ 1.300*	*€ 1.260*
Indexen en rendementen			
- Rendementseis e.v.	8,00%	6,00%	5,00%
- Rendementseis v.v	4,00%	3,00%	2,00%
- Belastingtarief	25,00%	25,00%	25,00%
- Kosten index	6,00%	4,00%	3,50%
- Opbrengsten index	1,50%	3,00%	4,50%
- WACC	6,50%	5,13%	4,28%
- Opbrengsten %	100%	100%	100%

Figuur b5.1: Tabblad 1 rekenmodel Invoer kosten en financiën. (eigen werk, 2020)

Scenario's	Worst case	Normal case	Best case
Voorzieningen Woon-/zorgcomplex			
Bereikbaarheid Woon-/zorgcomplex	€ 110	€ 100	€ 90
Parkeergelegenheid			
Bereikbaarheid appartementen in het complex			
Installaties en voorzieningen passend bij de behoefte van de bewoner			
Voorzieningen Appartement			
Opzet van de woning	€ -	€ -	€ -
Rolstoel gebruik woning	€ -	€ -	€ -
Installaties	€ -	€ -	€ -
Totaal	€ 110	€ 100	€ 90

Figuur b5.2: Tabblad 2 rekenmodel Invoer Zorg. (eigen werk, 2020)

Invoertabel inkomsten

	Referentieobject 1	Referentieobject 2	Referentieobject 3	Referentieobject 4	Referentieobject 5	Referentieobject 6	Referentieobject 7	Referentieobject 8	Referentieobject 9	Referentieobject 10
Verkoopprijs	€ 1.500	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Verkoopdatum	1-1-1990	1-1-1990	1-1-1990	1-1-2018	1-1-1990	1-1-2018	1-1-1990	1-1-2018	1-1-1990	1-1-2018
Tijdscorrectie	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Verkoopprijs na correctie	**€ 1.500**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**
Afwijking omgeving										
Grondoppervlakte in m²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Locatie	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Omgeving	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Voorzieningen	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Subjectieve locatiecorrectie	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Verkoopprijs na locatiecorrectie	**€ 1.500**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**
Inhoud object in m³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
subjectieve inhoudscorrectie	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Verkoopprijs na inhoudscorrectie	**€ 1.500**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**
Afwijkingen in constructie										
- Bouwjaar	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020
- Fundering	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Gevels	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Vloeren	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Kap	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Isolatie	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Materiaalkeuze	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Subjectieve constructiecorrectie	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Prijs na constructiecorrectie	**€ 1.500**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**
Afwijkingen in voorzieningen										
- Tuin	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Installaties	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Sanitair	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Zorg	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Subjectieve voorzieningen	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Prijs na correctie voorzieningen	**€ 1.500**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**
Afwijking onderhoud										
- Buiten	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Binnen	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Subjectieve onderhoudscorrectie	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Prijs na onderhoudscorrectie	**€ 1.500**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**

Gemiddelde

Referentieobject 1	€ 1.500	Referentieobject 6	€ -
Referentieobject 2	€ -	Referentieobject 7	€ -
Referentieobject 3	€ -	Referentieobject 8	€ -
Referentieobject 4	€ -	Referentieobject 9	€ -
Referentieobject 5	€ -	Referentieobject 10	€ -
Gemiddelde prijs			€ 1.500

Waarde te taxeren object	€ 1.500
Aantal opbjecten	1
Totale inkomsten normal case	€ 1.500
Totale inkomsten best case	€ 1.500
Totale inkomsten worst case	€ 1.500

Figuur b5.3: Tabblad 3 Inkomstenmatrix (eigen werk, 2020)

SCENARIO 1 JAAR

	T= 0	T= 1	T= 2	T= 3	T= 4
	0 maand	3 maand	6 maand	9 maand	12 maand
Bouwkosten	0%	0%	30%	30%	40%
Inrichtingskosten	0%	0%	0%	70%	30%
Bijkomende kosten	20%	20%	20%	20%	20%
Inkomsten	0%	0%	20%	50%	30%
Bouwkosten	€ -	€ -	€ -184	€ -185	€ -250
Inrichtingskosten	€ -	€ -	€ -	€ -216	€ -94
Bijkomende kosten	€ -100	€ -101	€ -102	€ -103	€ -104
Inkomsten	€ -	€ -	€ 304	€ 761	€ 457
Saldo kasstromen	€ -100	€ -101	€ 19	€ 257	€ 10
Contante waarde	€ -100	€ -100	€ 18	€ 247	€ 9

Residuele waarde normal case	€ 75
Residuele waarde best case	€ 231
Residuele waarde worst cases	€ -96

Data Invoer kasstromen normal case	
Rendementen en indexen	
Kosten index	4,00%
Opbrengsten index	3,00%
WACC	5,13%
Berekening benodigdheden	
Bouwkosten	€ -600
Inrichtingskosten	€ -300
Bijkomende kosten	€ -500
Inkomsten	€ 1.500
Tijdstip tekenen K.A.O	2
Inkomsten uit verkoop	€ 1.522

Controle	
Bouwkosten	100%
Inrichtingskosten	100%
Bijkomende kosten	100%
Inkomsten	100%

Figuur b5.4: Tabblad 4 analyse normal case 1 jaar (eigen werk, 2020)

SCENARIO 1 JAAR

	T= 0	T= 1	T= 2	T= 3	T= 4
	0 maand	3 maand	6 maand	9 maand	12 maand
Bouwkosten	0%	0%	30%	30%	40%
Inrichtingskosten	0%	0%	0%	70%	30%
Bijkomende kosten	20%	20%	20%	20%	20%
Inkomsten	0%	0%	20%	50%	30%
Bouwkosten	€ -	€ -	€ -165	€ -166	€ -224
Inrichtingskosten	€ -	€ -	€ -	€ -194	€ -84
Bijkomende kosten	€ -90	€ -91	€ -92	€ -92	€ -93
Inkomsten	€ -	€ -	€ 307	€ 767	€ 460
Saldo kasstromen	€ -90	€ -91	€ 50	€ 314	€ 59
Contante waarde	€ -90	€ -90	€ 49	€ 304	€ 57
Residuele waarde best case		€ 231			

Data Invoer kasstromen normal case	
Rendementen en indexen	
Kosten index	3,50%
Opbrengsten index	4,50%
WACC	4,28%
Berekening benodigdheden	
Bouwkosten	€ -540
Inrichtingskosten	€ -270
Bijkomende kosten	€ -450
Inkomsten	€ 1.500
Tijdstip tekenen K.A.O	2
Inkomsten uit verkoop	€ 1.533

Controle	
Bouwkosten	100%
Inrichtingskosten	100%
Bijkomende kosten	100%
Inkomsten	100%

Figuur b5.5: Tabblad 5 analyse best case 1 jaar (eigen werk, 2020)

SCENARIO 1 JAAR

	T= 0	T= 1	T= 2	T= 3	T= 4
	0 maand	3 maand	6 maand	9 maand	12 maand
Bouwkosten	0%	0%	30%	30%	40%
Inrichtingskosten	0%	0%	0%	70%	30%
Bijkomende kosten	20%	20%	20%	20%	20%
Inkomsten	0%	0%	20%	50%	30%
Bouwkosten	€ -	€ -	€ -204	€ -207	€ -280
Inrichtingskosten	€ -	€ -	€ -	€ -241	€ -105
Bijkomende kosten	€ -110	€ -112	€ -113	€ -115	€ -117
Inkomsten	€ -	€ -	€ 302	€ 756	€ 453
Saldo kasstromen	€ -110	€ -112	€ -15	€ 193	€ -48
Contante waarde	€ -110	€ -110	€ -14	€ 184	€ -45
Residuele waarde worst case		€ -96			

Data Invoer kasstromen normal case	
Rendementen en indexen	
Kosten index	6,00%
Opbrengsten index	1,50%
WACC	6,50%
Berekening benodigdheden	
Bouwkosten	€ -660
Inrichtingskosten	€ -330
Bijkomende kosten	€ -550
Inkomsten	€ 1.500
Tijdstip tekenen K.A.O	2
Inkomsten uit verkoop	€ 1.511

Controle	
Bouwkosten	100%
Inrichtingskosten	100%
Bijkomende kosten	100%
Inkomsten	100%

Figuur b5.6: Tabblad 6 analyse worstcase 1 jaar (eigen werk, 2020)

Bij het onderzoek wordt het volledige excel bestand van het rekenmodel meegestuurd.

BIJLAGE 6: VOORBEREIDING INTERVIEWS

De gestelde vragen zijn open vragen die de geïnterviewde de ruimte geeft een eigen inbreng te hebben. Naast de vragen zijn korte aanvullende vragen opgesteld die moeten leiden tot een antwoord waarmee de onderzoeker wel (of niet) het rekenmodel kan aanpassen.

Stap 0

- Voorstellen van de interviewer
- Voorstellen van geïnterviewde
- Welke woon-/zorgcomplexen heeft (het bedrijf van) de geïnterviewde ontwikkeld (en gerealiseerd)? *Wanneer blijkt dat de het bedrijf geen woon-/zorgcomplexen heeft ontwikkeld zal het interview beëindigd worden.*
- Zijn er voorafgaand aan het interview nog vragen van de geïnterviewde over het onderzoek/model?
- Wordt er een methodiek toegepast om de financiële haalbaarheid van de ontwikkeling in een vroeg stadium van projectontwikkeling te toetsen? *Wanneer dit de DCF-methodiek (of een methodiek is die gebruik maakt van een contante waarde berekening) dan door naar 'Stap 1'. Wanneer dat niet het geval is dan door naar Stap 5.*

Stap 1: Bepalen van de inkomsten en opbrengsten op t=0

In stap 1 wordt de wijze onderzocht die in de praktijk toegepast wordt om de inkomsten en opbrengsten op t=0 in beeld te brengen. De inkomsten bestaan uit de verkoop van de woningen aan consumenten, in het praktijkgerichte onderzoek worden vragen gesteld over dit model..

Stap 1 DCF-methodiek: Bepalen kosten en opbrengsten op t=0

Vraag 1: Is de door de onderzoeker opgestelde lijst met kostenposten volledig?

Met deze vraag wordt door de onderzoeker gecontroleerd of de opgesomde kostenposten volledig zijn. Als blijkt dat deze lijst niet volledig is, zal deze lijst op basis van de interviews aangevuld moeten worden.

- De lijst is volledig *Geen aanpassingen aan het model*
- De lijst is niet volledig *Model wel/niet aanpassen*
- Wat zijn de onderde(e)l(en) die missen? *Model wel/niet aanpassen*

Vraag 2: Wie bepaalt de opbrengsten op t=0?

Met deze vraag wil de onderzoeker weten welke persoon de opbrengsten in beeld brengt op t=0. Wanneer dit gedaan wordt binnen de organisatie (ontwikkelaar) kan vraag 2.1 gesteld worden. Met deze twee vragen wil de onderzoeker controleren of de vergelijkingsmethodiek die toegepast wordt in het model de juiste taxatiemethodiek is. Als blijkt dat in de praktijk een andere methodiek gebruikt wordt zal het model aangepast moeten worden.

- Ontwikkelaar (of iemand binnen de organisatie*); door naar vraag 2.1*

- Externe partij (makelaar/ externe adviseur): Is het bekend van welke methodiek deze partij gebruik maakt?
- Nee; *aanname dat de vergelijkingsmethodiek toegepast wordt, model niet aanpassen*

- Ja; *Wanneer dit de vergelijkingsmethodiek is model niet aanpassen.* Wanneer dit niet de vergelijkingsmethodiek is vragen welke methodiek wel gebruikt wordt en op basis van het antwoord het model wel/ niet aanpassen.

Vraag 2.1: Wordt er een methodiek gebruikt om de kosten op t=0 te bepalen?
Vervolgvraag op vraag 2. Doel van de onderzoeker is hetzelfde.

- Vergelijkingsmethodiek of vergelijkbare methode; *Geen aanpassingen aan het onderzoek*
- NIET de vergelijkingsmethodiek; Waarom wordt deze methodiek toegepast in plaats van de vergelijkingsmethodiek? → *Model wel/niet aanpassen*

Vraag 3: Wordt er in de praktijk gebruik gemaakt van een lijst of eisenpakket met voorzieningen die gerealiseerd worden in een woon-/zorgcomplex?
Deze vraag dient als controle op de door de onderzoeker opgestelde eisenpakket waaraan het woon-/zorgcomplex dient te voldoen. Als blijkt dat in de praktijk een vast eisenpakket wordt gebruikt zal de vervolgvraag 3.1 gesteld worden. Als blijkt dat dit in de praktijk niet wordt gedaan zal vervolgvraag 3.2 gesteld worden.

- Nee, er wordt geen gebruik gemaakt van een lijst of eisenpakket t.a.v. de zorgvoorzieningen.*; door naar vraag 3.2*
- Ja, doorvragen welke lijst met eisen wordt aangehouden.
- Dezelfde lijst als in het onderzoek wordt gebruikt dan het model niet aanpassen
- Wanneer de lijst niet hetzelfde is vragen waarom deze lijst aangehouden wordt, model wel/niet aanpassen.

Vraag 3.1: Is het eisenpakket dat opgesteld is door de onderzoeker volledig of missen bepaalde essentiële onderdelen?
Met deze vraag controleert de onderzoeker of er in de oplevereisen die opgesteld zijn nog essentiële onderdelen missen. Als dit het geval is dan zal de onderzoeker de lijst met oplevervoorwaarden moeten aanpassen.

Lijst met oplevervoorwaarden wel/niet aanpassen.

Vraag 3.2: Hoe wordt in de praktijk bepaald waar de oplevering van een woon-/zorgcomplex aan moet voldoen?
Als blijkt dat in de praktijk geen gebruik wordt gemaakt van een vast eisenpakket t.a.v. de oplevering zal door de onderzoeker doorgevraagd worden naar de wijze waarop dit in de praktijk gaat. Aan de hand van de antwoorden op de interviews zal het model wel of niet aangepast worden.

Model wel/niet aanpassen.

Stap 2 DCF-methodiek: Kasstroomschema en fasering
De tweede stap in de DCF-methodiek is het opstellen van een kasstroomschema. Bij het opstellen van een kasstroomschema worden verschillende kosten toegedeeld aan een bepaalde periode in de tijd. Daarnaast wordt met behulp van een opbrengsten- en kosten

index de kasstromen verrekend met de waarde van tijd. De onderstaande vragen gaan in op de kasstromen en de kosten- en opbrengsten index.

Vraag 4: Worden de kosten en opbrengsten in de praktijk in beeld gebracht door middel van het toepassen van een model?
In het model wordt gebruik gemaakt van een kasstroomschema om de kosten en opbrengsten in de tijd weer te geven. Met deze vraag wordt gecontroleerd of dit in de praktijk ook gebeurt. Wanneer blijkt dat in de praktijk een kasstroomschema de gebruikte methodiek is zal het model niet aangepast hoeven te worden.

- De kosten en opbrengsten worden door middel van een kasstroomschema in beeld gebracht. *Model wordt niet aangepast*
- Welke tijdsindeling wordt toegepast binnen het kasstroomschema? *Op basis van het antwoord model wel/niet aanpassen*

- Hiervoor wordt geen model toegepast
- Waarom wordt hier geen model voor gebruikt? *Model wel/niet aanpassen op basis van het antwoord.*
- Hiervoor wordt een ander model dan een kasstroomschema voor gebruikt
- Welk model wordt hiervoor gebruikt? *Model wel/niet aanpassen op basis van het antwoord.*

Vraag 5: Op welke wijze wordt in de praktijk rekening gehouden met de waarde van tijd t.a.v. de kosten en opbrengsten?
Met deze vraag controleert de onderzoeker of er in de praktijk wordt gewerkt met een kosten- en opbrengstenindex. Wanneer uit de interviews blijkt dat met deze indexen gewerkt wordt zal het model niet aangepast hoeven te worden. Wanneer in de praktijk op een andere wijze rekening wordt gehouden met de factor tijd zal het model aangepast moeten worden.

- Hiermee wordt geen rekening gehouden, vervolgvraag waarom wordt hier geen rekening mee gehouden? *Model wel/niet aanpassen*
- Op de kosten en opbrengsten wordt een index toegepast. Vervolgvraag hoe komen deze indexen tot stand? *Op basis van het antwoord model/wel niet aanpassen.*
- Hier wordt op een andere manier rekening mee gehouden, vervolgvraag op welke manier? *Op basis van het antwoord het model/wel niet aanpassen*

Stap 3 DCF-methodiek: Bepalen rendementseis
In de derde stap voor het toepassen van de DCF-methodiek is het bepalen van de rendementseis. In het onderzoek is gekozen om de rendementseis te berekenen op basis van de WACC. Met de onderstaande vragen wordt onderzocht welke methodiek in de praktijk toegepast wordt.

Vraag 6: Wordt in de praktijk een model toegepast om de rendementseis te berekenen?
Met deze vraag controleert de onderzoeker of de WACC-methodiek in de praktijk toegepast wordt. Als blijkt dat de WACC-methodiek niet toegepast wordt zal het model aangepast moeten worden.

- In de praktijk wordt een model gebruikt om de rendementseis toe te passen. Vervolg vraag, met welk model wordt de rendementseis bepaald?
- Welk model wordt in de praktijk toegepast om de rendementseis te berekenen? *Op basis van het antwoord het model wel/niet aanpassen*

- In de praktijk wordt geen model toegepast om de rendementseis te berekenen
- Hoe komt de rendementseis dan tot stand? *Op basis van het antwoord het model wel/niet aanpassen*

Stap 4 DCF-methodiek: Contante waarde berekening
De laatste stap voor het toepassen van de DCF-methodiek is het berekenen van de contante waarde. Op basis van deze contante waarde wordt bepaald of het project financieel haalbaar is of niet. De berekening van de contante waarde is een gegeven vanuit de literatuur, deze berekening zal niet aangepast worden. De vragen bij de laatste stap gaan in op overige vragen.

Vraag 7: Wordt in de praktijk rekening gehouden met een worst- en best case scenario?
In het model van de onderzoeker wordt een best- en worstcasescenario toegepast. Met deze vraag wordt gecontroleerd of dit in de praktijk ook wordt gedaan. Als uit de interviews blijkt dat alleen met een verwacht (normal case) wordt gerekend zal het model aangepast moeten worden. Als blijkt dat met meerdere scenario's rekening wordt gehouden dan wordt het model niet aangepast.

- Hier wordt geen rekening mee gehouden
- Waarom wordt hier geen rekening mee gehouden? *Op basis van het antwoord het model wel/niet aanpassen.*

- Hier wordt in de praktijk rekening mee gehouden
- Op welke manier wordt hier in de praktijk rekening mee gehouden? *Op basis van het antwoord het model wel/niet aanpassen.*

Vraag 8: Ontbreken er in het model nog onderdelen die niet besproken zijn?
Deze vraag wordt gesteld om de geïnterviewde een eigen inbreng te geven op het door de onderzoeker opgestelde model. Als de geïnterviewde nog aanvullingen heeft op het model of opmerkingen van algemene zin worden deze hier besproken. Op basis van de antwoorden van de geïnterviewde zal het model wel of niet aangepast worden.

- Ja, namelijk… *Op basis van het antwoord het model wel/niet aanpassen.*
- Nee. *Model niet aanpassen*

Vraag 9: Zou het model (evt. na het aanpassen) bruikbaar zijn in de praktijk?
De laatste vraag van het interview is een vraag om te controleren of het model ook daadwerkelijk toegepast kan worden in de praktijk. Ook biedt deze vraag de ruimte aan de geïnterviewde om duidelijk te maken waarom het model wel of juist niet toepasbaar is in de praktijk.

- Ja. *Model niet aanpassen*
- Nee, namelijk… *Model aanpassen en/of meenemen in de evaluatie van het onderzoek*

- EINDE INTERVIEW -

Stap 5: Geen toepassing van DCF- of vergelijkbare contante waarde berekening methodiek.

Deze stap wordt alleen besproken wanneer uit het antwoord op vraag 0.5 blijkt dat bij het bepalen van de financiële haalbaarheid geen gebruik wordt gemaakt van de DCF- of vergelijkbare methodiek.

Vraag 1: Van welke methodiek wordt gebruik gemaakt om in de initiatieffase van projectontwikkeling om de financiële haalbaarheid te beoordelen?

- Hier wordt geen methodiek voor gebruikt.
- Waarom wordt hier geen methodiek voor gebruikt?
- Zou het model zoals dat door de ontwikkelaar is opgesteld voor gebruikt kunnen worden?
- Ja, *stappen 1 t/m 4 bespreken met geïnterviewde*
- Nee, namelijk *Stap 4.3 bespreken met geïnterviewde*

- Hier wordt een andere methodiek voor gebruikt, namelijk…
- Hoe werkt deze methodiek? Wat is de werkwijze van deze methodiek?
- Wordt deze methodiek naar tevredenheid gebruikt?
- Ja, *vervolgvragen stellen over deze methodiek over de inzetbaarheid. Op basis van het antwoord het model wel/niet aanpassen.*
- Nee, *Is het model dat opgesteld is door de onderzoeker een mogelijke vervanging van het huidige model? Bij Nee, model wel/niet aanpassen| Bij Ja, naar stap 1 t/m 4.*

- EINDE INTERVIEW -

BIJLAGE 7: INTERVIEW Jeroen Gietema

Interview Jeroen Gietema
Bedrijf: Trebbe
Datum: 16/7/2020
Referentieproject: 86 zorgappartementen, Apeldoorn

Interviewer: Goedemiddag, mijn naam is Cas Groot Roessink, ik ben 27 jaar oud en ik ben bezig met mijn scriptie over de scriptie over de financiële haalbaarheid van woon-/zorgcomplexen in de initiatieffase van projectontwikkeling.

Geïnterviewde: Mijn naam is Jeroen Gietema, ik ben sinds mei directeur van Trebbe bouw. Hiervoor ben ik 5 jaar adjunct-directeur geweest bij Trebbe en ben betrokken geweest bij meerdere ontwikkelingen van woningen en woon-/zorgcomplexen.

Interviewer: Waarom ik u heb benaderd heb is omdat ik interviews moet houden om mijn scriptie te kunnen afronden.

Geïnterviewde: Was de scriptie was nog niet voldoende en moet je daarom nog interviews doen?

Interviewer: Nee, de scriptie bestaat altijd uit twee onderdelen het literatuuronderzoek, dat is inmiddels afgerond. Het tweede onderdeel is het praktijkonderzoek wat bestaat uit een interview of enquête. Dit is het laatste onderdeel van mijn scriptie, vandaar dat ik u heb benaderd met de vraag of ik u mocht interviewen. Ik had u wat stukken toegestuurd, had u nog vragen over de stukken die ik gestuurd heb?

Geïnterviewde: Ik vond het lastig om de context goed te beoordelen. Ik zie alleen een overzicht en een vragenlijst. Ik kan de context niet goed plaatsen met de informatie die ik heb. Zullen we gewoon door de vragen lopen die je hebt gesteld?

Interviewer: Ja, dan zal de context ook duidelijker worden. Waar nodig zal ik nog wat toelichting geven op de context. Zoals gezegd heb ik een rekenmodel gemaakt, hiervoor heb ik de DCF-methodiek aangehouden. Ik neem aan dat de DCF-methodiek bekend is.

Geïnterviewde: Ja, de DCF-methodiek is bekend.

Interviewer: De structuur van het interview is opgebouwd op basis van de vier stappen van de DCF-methodiek. Bij het toepassen van de DCF-methodiek wordt eerst gekeken naar de kosten, daar gaat mijn eerste vraag ook over. Zijn de kostenposten die in het model zijn opgenomen volledig, of missen hier nog essentiële onderdelen?

Geïnterviewde: Is dat tabblad 1; kosten en financiën?

Interviewer: Ja dat klopt, dat zijn de kosten die genoemd zijn in tabblad 1.

Geïnterviewde: Ik ga er vanuit dat dit dan de stichtingskosten zijn.

Interviewer: Dat klopt. Deze posten zijn verdeeld over de bouw-, inrichtings- en bijkomende kosten. En deze posten zijn weer verdeeld over de genoemde verschillende sub-posten.

Geïnterviewde: Normaal gesproken heb je daar nog andere kostenposten inzitten. Bijvoorbeeld grondkosten, aankoopkosten. Maar dat kan je vast wel ergens vinden.

Interviewer: Ja, ik heb in mijn model de financiële haalbaarheid als uitgangspunt genomen. Ik heb daarbij verondersteld dat een project financieel haalbaar is wanneer de residuele waarde is van de grond groter is dan de vraagprijs van de grond.

Geïnterviewde: Ja, maar mijn opmerking zou zijn om te kijken naar een stichtingskosten opzet en kijken welke componenten daar normaal in mijn opgenomen.

Interviewer: Oké daar die ga ik er nog een keer bij pakken om te controleren welke kostenposten nog missen. Dan ga ik door naar vraag 2, wie bepaalt de opbrengsten op t=0?

Geïnterviewde: Bedoel je daarmee de verkoopopbrengsten?

Interviewer: In mijn model heb ik verondersteld dat de woningen verkocht worden. Daarom is alleen verkoop meegenomen in het model.

Geïnterviewde: Het is de markt die de verkoopopbrengsten bepaald. De markt van vraag en aanbod.

Interviewer: Hoe kijken jullie naar de mogelijke opbrengsten? Kijken jullie daar zelf naar of schakelen jullie hier een externe partij voor in? Jullie zullen aan het begin van een project wel een idee moeten hebben over de mogelijke inkomsten van het project.

Geïnterviewde: Daar zouden de adviseurs de adviseurs intern over mee kunnen denken, maar de prijs wordt uiteindelijk bepaald door de gene die het koopt. Dat is de marktwaarde.

Interviewer: Dat klopt, dat is de prijs die tot stand komt door vraag en aanbod op de markt.

Geïnterviewde: Ja dat klopt, als je het project ingaat dan probeer je een beeld te krijgen van wat dat mogelijk zou kunnen zijn. En dat bepaal je zelf.

Interviewer: Dat is duidelijk, daar komt dus geen makelaar of externe partij bij kijken?

Geïnterviewde: Het kan zijn dat je advies inwint bij een makelaar of adviseur, maar de prijs wordt uiteindelijk bepaald door de ontwikkelaar zelf. Omdat je het risico loopt als ontwikkelaar. En soms ga je boven het advies en soms ga je onder dat advies zitten. Hier wordt naar gekeken op basis van voorgaande projecten en de lokale markt.

Interviewer: Als ik het goed hoor wordt er gekeken naar referenties. Worden deze referenties nog op een manier verwerkt in een bepaald model?

Geïnterviewde: Daar is geen eenduidig antwoord op te krijgen. Dat is altijd een samenstel van verschillende zaken. Het is altijd wel van belang dat je terugrekent vanuit de mogelijke opbrengsten die je kan krijgen.

Interviewer: Als ik het goed hoor dan worden de referenties niet in een model ingevoerd waar de mogelijke opbrengsten mee in beeld gebracht worden?

Geïnterviewde: Nee hiervoor wordt geen model ingevuld. Je kijkt altijd wel naar de kosten en opbrengsten kant. Je probeert dan om te zorgen dat de opbrengsten kan meer is dan de kostenkant. En er zijn verschillende manier om de opbrengsten in beeld te brengen.

Interviewer: Er zijn inderdaad verschillende methodieken beschreven in de literatuur om een beeld te krijgen van de opbrengsten, maar daar gebruiken jullie geen specifiek model voor?

Geïnterviewde: Je hebt ook iets van een model toegevoegd in je rekenmodel.

Interviewer: Ja dat klopt.

Geïnterviewde: Het zou kunnen op basis van een bedrijfswaarde berekening, zoals het toepassen van een simpele investeringen berekening door het toepassen van een BAR. Er zijn meerdere wegen die naar Romen leiden. Maar daar is voldoende over te vinden in de literatuur. De modellen die je hebt toegepast lijken erop dat je die hebt opgesteld op basis van jouw kennis, maar deze zijn niet volledig.

Interviewer: Het model is opgesteld op basis van de literatuur en hiervoor heb ik de vergelijkingsmethodiek als uitgangspunt genomen. Hierbij wordt gekeken naar referenties die in de omgeving verkocht zijn.

Geïnterviewde: Ja, dat snap ik.

Interviewer: Wat zou u zeggen dat er dan nog mist in de vergelijkingsmethodiek die ik heb toegepast?

Geïnterviewde: Dat is gewoon een vergelijking van objecten, wat leidt tot transactiekosten. Daar is niks mis mee. Het gaat meer om de kasstroom, gebruik je die kasstroomberekening wel of niet.

Interviewer: Ja, die wordt in het model toegepast.

Geïnterviewde: Want daar missen ook heel veel kosten. Zoals de kostenposten voor onderhoud, kosten voor zakelijke lasten. Dat zijn allemaal kosten die gemaakt moeten worden. Die zijn van invloed op je uiteindelijke kasstromen en de contante waarde.

Interviewer: Dat klopt, ik kom zo nog bij het kasstroomoverzicht. Dus ik wil graag doorgaan naar vraag 3; wordt er in de praktijk gebruik gemaakt van een lijst of eisenpakket met voorzieningen die gerealiseerd worden in een woon-/zorgcomplex? Maakt u daar in de praktijk gebruik van?

Geïnterviewde: De meeste zorgpartijen hebben wel een programma van eisen waar dat in is opgenomen.

Interviewer: Oké, en zijn er veel overeenkomsten tussen de programma's die verschillende zorgpartijen hebben? Want ik ben meerdere oplevervoorwaarden tegengekomen. Ik heb specifiek gekeken naar WoonKeur dat is opgesteld door het KCWZ. En daarin wordt op verschillende niveaus de oplevering van een woon-/zorgcomplex beschreven.

Geïnterviewde: Het lijkt inderdaad wel vaak op elkaar. Er zitten natuurlijk ook wettelijke eisen aan ten aanzien van brandveiligheid, afwerkingsniveau. Op die vlakken lijkt het altijd wel op elkaar, met wand en vloer afwerkingen. Het is ook weer sterk afhankelijk van de doelgroep, heb je te maken met PG, lichte of zware zorg die niet altijd standaard zijn.

Interviewer: Dat is een duidelijk antwoord. Dan hebben we de eerste stap van het toepassen van de DCF-methodiek behandeld. Het bepalen van de kosten en opbrengsten op t=0. De tweede stap is het maken van een kasstroomschema en de fasering. Daarover gaat ook mijn vierde vraag, worden de kosten en opbrengsten in de praktijk in beeld gebracht door middel van het toepassen van een model? Maakt u daar gebruik van, een kasstroomschema of een ander model?

Geïnterviewde: Voor een belegger is het heel erg interessant om zijn rendement te kunnen bepalen, maar jij richt je op verkoop en niet op verhuur. Voor verkopen maakt het dus geen zak uit om het maar zo te zeggen. Want je verkoopt 'as is' voor een bepaald bedrag. Dat is dus één kasstroom. Vervolgens gaat de nieuwe eigenaar een bedrijfswaarde berekening doen op basis van de kasstromen. En kijkt naar welke kosten er jaarlijks ingestoken moeten worden en welke opbrengsten haal ik er jaarlijks uit. En dat moet op z'n minst positief zijn en het liefste met een acceptabel rendement.

Interviewer: Vanuit de ontwikkeling gezien, maken jullie in de initiatieffase geen kasstroomschema met een uitzet van de kosten en het rendement wat jullie willen behalen.

Geïnterviewde: Tijdens de realisatie, of tijdens de ontwikkeling bedoel je?

Interviewer: Ja, in de initiatieffase.

Geïnterviewde: Ja ook wel, maar dat is niet zo interessant want dat is maar voor één jaar. En dat is meer een project financiering. Het is meestal zo dat de kosten voor de opbrengsten uitgaan. En dan moet je op een bepaald moment de grond kopen en de ontwikkeling gaan betalen. En als je de bouw niet in termijnen hebt moet je de bouw nog voor financieren. En op een gegeven moment komt dat weer op 0 uit. En daar reken je vaak wat rente in om je financieringslasten te dekken. Maar dat is niet zo interessant, tenzij je een ontwikkeltraject hebt van een aantal jaren. Want anders is het een te korte termijn.

Interviewer: Als ik het verhaal goed begrijp is het voor de ontwikkelaar minder interessant omdat de termijnen eigenlijk zo kort zijn dat de rentes niet zo'n grote invloed hebben op of het project wel of niet financieel haalbaar is?

Geïnterviewde: Natuurlijk wel wat, maar die zijn niet van zo'n grote invloed of dat het project wel of niet haalbaar is.

Interviewer: Ik heb het in het model zo verondersteld in het model dat er grond wordt aangekocht, maar deze prijs is onbekend.

Geïnterviewde: Als je grond aankoopt, dan weet je toch wat de grond kost?

Interviewer: Dat klopt, wat ik probeerde te zeggen was dat er grond aangekocht wordt, deze prijs is onbekend. In de initiatieffase wordt gekeken naar een stuk grond, waar een woon-/zorgcomplex gerealiseerd kan worden. Daar zijn opbrengsten en kosten mee gemoeid, ten aanzien van de realisatie, dit wordt uitgezet in de tijd. Er zijn dus momenten met bouw-, inrichtings- en bijkomende kosten. En de opbrengsten aan het einde wanneer het wordt verkocht. Dat wordt met een bepaalde rendementseis teruggerekend naar t=0, nu, en de residuele waarde geeft dan inzicht in de residuele waarde. De residuele waarde geeft dan inzicht in wat voor de grond betaald kan worden zodat we voldoen aan de gestelde rendementseis. En is dat ook de prijs waarvoor de verkoper bereid is de grond te verkopen.

Geïnterviewde: Oké.

Interviewer: Zo is het model opgesteld, er wordt dus niet gekeken naar de exploitatie van het object zelf. Wat ik bedoelde met mijn vraag was of Trebbe in dit geval een kasstroomschema opstelt in deze fase en worden de kosten ook zo uitgezet in de tijd?

Geïnterviewde: We doen dat meestal op basis van een BAR.

Interviewer: Oké er wordt in de ontwikkeling dus geen gebruik gemaakt van een contante waarde berekening?

Geïnterviewde: Nee. Omdat er geen groot effect ontstaat in deze periode. Ongetwijfeld is er een effect op je contante waarde, maar dan praat je over fracties van je totale rendement.

Interviewer: Ja, dat is duidelijk. Dan ga ik door naar vraag 5. Op welke wijze wordt in de praktijk rekening gehouden met de waarde van tijd t.a.v. de kosten en opbrengsten? In het model is dit verondersteld door het toepassen van indexen.

Geïnterviewde: Ja, hiervoor wordt in de praktijk gekeken naar indexen op de kosten en opbrengsten. Je kijkt naar een kostprijs en een index en voor de index kijk je naar het CPI of de BDB. Dan kan je zeggen dat de kosten met 2% stijgen. En dan kijk je ook naar de opbrengst index. Hiervoor zijn ook meerdere instanties waar je naar kan kijken.

Interviewer: Ja, zo heb ik dat ook in mijn model verwerkt. Dat de kosten, naar mate de tijd verstrekt zullen toenemen op basis van een index. Dan wil ik door naar mijn volgende vraag, wordt in de praktijk een model toegepast om de rendementseis te bepalen?

Geïnterviewde: Welke rendementseis bedoel je dan precies?

Interviewer: Het rendementseis dat jullie als ontwikkelaar willen behalen in het ontwikkeltraject.

Geïnterviewde: In de praktijk ligt de bruto marge tussen de 8 en 12% op de investering en dat komt natuurlijk omdat het op dit moment bijna geen geld kost om geld te lenen. Dus stel je moet €10.000.000,- investeren dan moet je daar een marge op hebben van €1.000.000,-. En als je dat contant maakt over een ontwikkelperiode van 3 jaar met een discontovoet van 2% of 3% rekent is die invloed zo klein. Of je rendement dan 9,9% 10,1% is niet zo interessant.

Interviewer: Dat klopt inderdaad, het lenen van geld kost op dit moment weinig. Dus als ik het goed begrijp dan werken jullie met een vast rendement en wordt er geen model toegepast om de rendementseis te berekenen?

Geïnterviewde: Dat klopt, er wordt hiervoor geen model toegepast. Dit is een vast percentage.

Interviewer: Dat is duidelijk, dan ga ik door naar vraag 7, wordt in de praktijk rekening gehouden met een worst- en best case scenario? Zoals ik dat ook in mijn model heb verwerkt.

Geïnterviewde: Ja altijd wel, je kijkt altijd naar wat je worstcase om je schade in beeld te brengen. Een best case nog niet eens. Je kijkt altijd naar het meest realistische scenario en wat je worstcase is. Bewijs van spreken als de hele wereld instort, welke schade heb je dan aan je broek.

Interviewer: Oké dat is duidelijk. En waarom wordt er niet direct gekeken naar een best case?

Geïnterviewde: Een best case is soms lastig in te schatten omdat er met zoveel scenario's rekening gehouden kan worden. Ook is het niet altijd interessant om te weten. Het zijn vaak meevallers.

Interviewer: Dat klinkt logisch. Een beeld hebben van je risico's is dan natuurlijk ook beter zodat je weet waar je scherp op moet zijn tijdens de ontwikkeling.

Geïnterviewde: Ja.

Interviewer: Oké, dan ga ik door naar vraag 8, ontbreken er in het model nog onderdelen die niet besproken zijn? In het begin is al aangegeven dat in het model niet alles is meegenomen ten aanzien van de kosten. Hiervoor ga ik nog de literatuur in. Zijn er daarnaast nog onderdelen die missen in het model?

Geïnterviewde: Ik heb er net al wat genoemd, je moet kijken naar alle kosten en opbrengsten in het traject. Bijvoorbeeld rentekosten zijn niet voorzien. Die zou je onder bijkomende kosten kunnen scharen.

Interviewer: De rentekosten zijn in het model opgenomen in de berekening van de rendementseis. In het eerste tabblad staat onderaan staat bij indexen en rendementen onderaan rendementseis vreemd vermogen. Met de WACC wordt deze meegenomen. En u had het in het begin ook over de grondkosten die ontbraken

Geïnterviewde: Ja, ik ga niet een opsomming geven van dingen die ontbreken, dit kan je zelf doen. Ik zou zeggen kijk er eens kritisch zelf naar.

Interviewer: Ja, ga ik doen. Dan ga ik door naar mijn laatste vraag van het interview. Zou het model, eventueel na aanpassingen, bruikbaar zijn in de praktijk? Dus na verwerking van de andere posten, is het dan een model dat u zou toepassen om te rekenen? Of is het te uitgebreid of te complex voor dit stadium van de projectontwikkeling.

Geïnterviewde: Een beetje een flauw antwoord, maar dit soort modellen worden in de praktijk al gebruikt. Het is dus niet iets nieuws of iets dergelijks. Het is een gebruikelijk model. En die passen wij toe in dit soort vormen. En je zegt het is specifiek voor een woon-/zorgcomplex, maar waar onderscheid dit model zich dan precies? Want met elke ontwikkeling heb je te maken met stichtingskosten, opbrengsten en bedrijfswaarde berekeningen of netto contante waarde berekeningen. Dat is algemeen geldend voor alle vastgoed ontwikkelingen.

Interviewer: Het is inderdaad een algemene rekenwijzen, waarin ik vooral heb gekeken naar de initiatieffase. En dat is de vraag ook een beetje, in hoeverre wordt in dit stadium direct rekening gehouden met zo'n model voor het bepalen van de waarde van de grond in dit geval. En uit het verhaal hoor ik wel dat dit in de praktijk wordt gedaan door het toepassen van zo'n vergelijkbaar model.

Geïnterviewde: Ja.

Interviewer: Wat ik nu ook uit het interview haal is dat er nog kostenposten ontbreken en dat het model nog niet volledig is. En dan zou het model toegepast kunnen worden in de praktijk.

Geïnterviewde: Ja, maar het onderscheid zich dan niet van andere modellen in de praktijk. En wat ik mij nog afvroeg, waarin onderscheid een woon-/zorgcomplex zich ten opzichte van andere ontwikkelingen ten aanzien van de DCF-methodiek?

Interviewer: In principe is een woon-/zorgcomplex ook een ontwikkeling, net zoals woningen of andere objecten. Het toepassen van de DCF-methodiek bij een woon-/zorgcomplex is daarin niet direct verschillend.

Geïnterviewde: Oké, dat is duidelijk.

Interviewer: Dan heb ik antwoord op al mijn vragen. Ik wil u bedanken voor het interview en de tijd die u genomen heeft om mij te woord te staan.

Geïnterviewde: Ja, graag gedaan en succes met de afronding van je studie.

BIJLAGE 8: INTERVIEW René Lolkema

Interview René Lolkema
Bedrijf: HEVO
Datum: 17/7/2020
Referentieproject: Ontwikkeling maatschappelijke kavel in Utrecht – Pratumplaats

Interviewer: Goedemiddag, wat fijn dat u tijd vrij heeft kunnen maken om door mij geïnterviewd te worden. Ik zal mij eerst even voorstellen, mijn naam is Cas Groot Roessink en ik ben bezig met mijn scriptie over de financiële haalbaarheid van woon-/zorgcomplexen in de initiatieffase van projectontwikkeling. Ik heb ik mijn model en vragen gestuurd, hier wil ik het zo graag over hebben, maar graag hoor ik wie u bent.

Geïnterviewde: Zeg maar 'je' hoor. Mijn naam is René Lolkema en ik ben al een aantal jaren betrokken bij HEVO op het gebied van wonen en zorg. Ik adviseer over businessclass en adviseer projectontwikkelaars bij nieuwbouw en transformatie. Mijn achtergrond ligt in project- en gebiedsontwikkeling, met name zorg en wonen voor de publieke en private sector.

Interviewer: Dat klinkt interessant, ik hoor al dat dit aansluiting heeft bij mijn onderzoek.

Geïnterviewde: Ja, ik was ook enthousiast om te horen dat jij onderzoek doet naar woon-/zorgcomplexen.

Interviewer: Ik hoop ook meer te kunnen leren hierover en ben over het product ook steeds enthousiaster geworden tijden mijn onderzoek. Ik zal eerst even het een en ander toelichten voordat ik aan het interview begin. Het onderwerp van mijn scriptie heb ik net al even kort toegelicht. De financiële haalbaarheid van woon-/zorgcomplexen in de initiatieffase van projectontwikkeling. Hiervoor heb ik gebruik gemaakt van een aantal rekenmethodieken en die zijn verwerkt in een rekenmodel. Dat rekenmodel heb ik meegestuurd. In mijn onderzoek heb ik een aantal veronderstellingen gemaakt, deze staan onderaan de vragen. Het interview heb ik op het hoofd-rekenmodel ingericht, de DCF-methodiek.

Geïnterviewde: Oké duidelijk, ik zou zeggen laten we gewoon beginnen. En als ik vragen heb dan stel ik ze tussendoor.

Interviewer: Oké, top. Dan begin ik bij vraag één, is de lijst met kostenposten die opgenomen zijn in het model volledig?

Geïnterviewde: Ik heb er even naar gekeken en mis in het model een belangrijke post namelijk de grondkosten.

Interviewer: Dat klopt, bij de financiële haalbaarheid heb ik gekeken naar de residuele waarde van de grond. Dit probeer ik in beeld te brengen door het toepassen van de DCF-methodiek. De uitkomst van de DCF-methodiek is de residuele waarde van de grond, de post grondkosten is daarom niet opgenomen in deze lijst.

Geïnterviewde: Oké duidelijk, die link had ik nog niet gelegd. Je zei ook dat het model ingaat op de initiatieffase. Voor deze fase vind ik het aantal posten erg uitgebreid. In de praktijk wordt vaak gekeken naar sec de bouw-, inrichtings- en bijkomende kosten.

Interviewer: U heeft het dan over de sub-posten die onder de bouw-, inrichtings- en bijkomende kosten vallen?

Geïnterviewde: Ja, deze worden pas verder uitgewerkt tijdens de ontwikkeling wanneer er meer zaken over de ontwikkeling zeker zijn.

Interviewer: Oké duidelijk. Maar gekeken naar de posten, ontbreken hier nog zaken in?

Geïnterviewde: Nee niet dat ik zo zie, de belangrijkste posten staan erin. En wat mij opvalt zijn de inrichtingskosten, deze worden vaak vergeten. Ik ben blij om te zien dat je niet alleen naar het object kijkt maar ook de inrichting van het terrein er omheen. Ook zie ik dat de bouwkosten een vaste post is. Wordt dit berekend op basis van het aantal m^2-BVO wat gerealiseerd wordt?

Interviewer: De lijst met kostenposten is opgesteld op basis van de literatuur. En uiteraard moet het terrein ook gerealiseerd worden. Wat natuurlijk wel meegenomen moet worden bij de kosten. En in het model worden de bouwkosten inderdaad meegenomen als totaal bedrag, hier zit geen berekening achter op basis van het aantal m^2-BVO.

Geïnterviewde: Oké, in de praktijk wordt vaak gerekend met een het BVO vermenigvuldigd met een vaste bouwprijs om de bouwkosten te berekenen.

Interviewer: Duidelijk. En fijn om te horen dat alle kostenposten, in ieder geval in de grote lijnen, meegenomen zijn in het model. Bij het toepassen van de DCF-methodiek wordt ook gekeken naar de opbrengsten op t=0. Wie bepaald deze opbrengsten?

Geïnterviewde: In eerste instantie is dat natuurlijk de markt.

Interviewer: Ja, de marktwerking met vraag en aanbod bepaald de waarde van het vastgoed. Mijn vraag stel ik dan ook verkeerd. Als wordt gekeken naar de mogelijke opbrengsten, kijkt de ontwikkelaar dan naar de mogelijke opbrengsten of wordt hiervoor een externe partij voor ingeschakeld?

Geïnterviewde: Omdat het nog om zo'n vroeg stadium gaat in de projectontwikkeling wordt heir geen externe partij bij betrokken.

Interviewer: Oké, en hoe kijkt de ontwikkelaar naar de mogelijke opbrengsten? Gebruikt de ontwikkelaar daar een model voor zoals ik dat in mijn rekenmodel heb verwerkt?

Geïnterviewde: Nee, de ontwikkelaar gebruikt hier geen model voor. Ik kijk even snel naar jouw model.

Interviewer: In mijn model heb ik gebruik gemaakt van de vergelijkingsmethodiek. Dus het kijken naar verkocht vastgoed in de omgeving en dat wordt vergeleken met datgeen wat

gerealiseerd gaat worden. Op basis van een subjectieve correctie wordt dan de verkoopprijs bepaald.

Geïnterviewde: Duidelijk. Dit is, zeker in het geval van woningen, de manier waarop naar de mogelijke opbrengsten gekeken wordt.

Interviewer: Maar als ik het goed begrijp wordt daar geen model bij ingevuld?

Geïnterviewde: Nee.

Interviewer: Oké, en vallen er nog zaken op in mijn model? Zijn dit de aspecten waar het vastgoed op vergeleken wordt of ontbreken hier nog zaken?

Geïnterviewde: Nu ik de lijst zo snel bekijk zijn dit inderdaad de aspecten waar naar gekeken wordt. Maar de ontwikkelaar vult geen model in zoals jij dat in jouw model hebt staan.

Interviewer: Dat is duidelijk, dan ga ik door naar mijn derde vraag. Wordt er in de praktijk gebruik gemaakt van een lijst of eisenpakket met voorzieningen die gerealiseerd worden in een woon-/zorgcomplex? En daarmee bedoel ik of er altijd een vaste oplevering is t.a.v. het woon-/zorgcomplex.

Geïnterviewde: Er is nooit eenzelfde oplevering. Er zijn wel uitgangspunten waar naar gekeken wordt. Maar waar wij altijd naar kijken is de behoefte van de toekomstige bewoner en hoe andere woon-/zorgcomplexen in de buurt opgeleverd worden. Op basis van die informatie gaan wij opzoek naar een gat in de markt en proberen dan dat gat te voorzien.

Interviewer: Er wordt dus goed gekeken naar de markt en de positie die jullie hebben. Als ik het in mijn woorden vertaal dan is er wel een vaste opzet van een woon-/zorgcomplex wat op basis van onderzoek naar de markt en concurrentie aangepast wordt om een deel van de markt te bedienen?

Geïnterviewde: Ja.

Interviewer: Mooi om te horen dat het toch zo gaat, in plaats van de gedachte we zetten het neer en verkocht wordt het toch wel.

Geïnterviewde: Haha.

Interviewer: Dan heb ik het antwoord op mijn vraag en ga ik door naar vraag vier. Worden de kosten en opbrengsten in de praktijk in beeld gebracht door middel van het toepassen van een model? Daarmee bedoel ik, wordt in de initiatieffase, een overzicht gemaakt van alle kosten en opbrengsten in de tijd?

Geïnterviewde: Daar wordt wel naar gekeken. Het is ook goed om dit in beeld te hebben.

Interviewer: Er wordt door jullie dus een kasstroomschema gemaakt om de ontwikkeling in de tijd schematisch weer te geven?

Geïnterviewde: Ja.

Interviewer: Dan kom ik direct bij mijn volgende vraag. Wanneer de kosten en opbrengsten in de tijd verwerkt worden. Wordt er dan ook rekening gehouden met de waarde van tijd? Dus het stijgen van de kosten?

Geïnterviewde: Ja en nee. Ik neem aan dat je hiermee indexen bedoeld?

Interviewer: Ja dat klopt. In mijn model heb ik kosten en opbrengsten indexen verwerkt.

Geïnterviewde: Bij contracten worden deze indexen wel meegenomen, bijvoorbeeld op basis van het CPI en de bouwkostenindex. Maar in het wegzetten niet, dan vullen we altijd een schatting van het bedrag in. En die schatting wordt gemaakt op basis van eerder gerealiseerde projecten. Dit koppelen we altijd terug om op deze manier een goede schatting te kunnen maken.

Interviewer: Duidelijk. En waarom passen jullie geen index toe op de kosten en opbrengsten voor jullie interne berekening?

Geïnterviewde: Het is altijd moeilijk in te schatten wat het gaat doen. Het zijn altijd voorspellingen, op basis van de ervaring kunnen we minstens net zo'n goede schatting doen, misschien zelfs wel beter.

Interviewer: Dan heb ik het antwoord op mijn vraag. Dan gaan we door naar de derde stap bij het toepassen van de DCF-methodiek, het bepalen van de rendementseis. Hoe wordt dat gedaan binnen HEVO? Is dat altijd een vast rendement wat behaald moet worden of wordt hier een model voor gebruikt?

Geïnterviewde: Dat ligt aan de ontwikkeling. HEVO werkt samen met zowel commerciële als niet commerciële partijen. Bij commerciële partijen wordt vooral gekeken naar het rendement wat de belegger wil halen en wat mogelijk is om in die betreffende markt te behalen. Op basis daarvan wordt de rendementseis bepaald. Wanneer we samenwerken met een niet commerciële partij zoals een corporatie is het risico met een kleine opslag de manier waarop het rendement wordt bepaald.

Interviewer: Dat is een duidelijk verhaal, als ik het vertaal naar mijn eigen woorden dan wordt er geen model gebruikt om de rendementseis te bepalen maar per ontwikkeling gekeken naar wat haalbaar is en welke partijen bij de ontwikkeling betrokken zijn.

Geïnterviewde: Ja dat klopt.

Interviewer: Dan ga ik gelijk door met mijn volgende vraag. Wordt in de praktijk rekening gehouden met een best en worstcasescenario?

Geïnterviewde: In zekere maten. Omdat gekeken wordt naar de ontwikkeling in zo'n vroeg stadium wordt eerst gekeken naar een mogelijke prijsrange die behaald kan worden. Naar mate de ontwikkeling meer vorm krijgt wordt het prijsniveau ook steeds concreter. Het is in

zo'n vroeg stadium moeilijk om al direct een vaste prijs te bepalen. En zo wordt dit ook gedaan bij de kosten. In het eerste geval werk je met ranges, die steeds concreter worden.

Interviewer: Oké, als ik het goed begrijp zijn de prijsranges de uitkomst van het kijken naar een goed, verwacht en slecht scenario?

Geïnterviewde: Ja. En naar mate de ontwikkeling meer vorm krijgt wordt dit steeds concreter.

Interviewer: Dat is een slimme manier van werken. En ook hoe ik mijn literatuuronderzoek heb gekeken naar het ontwikkeltraject. Van niet concreet naar steeds concreter. Dan ga ik door naar mijn een na laatste vraag. Ontbreken er in het model nog onderdelen die niet besproken zijn? Mist er nog iets in het model waardoor het in de praktijk niet gebruikt kan worden?

Geïnterviewde: Het model is helder en duidelijk. Er missen in het model geen essentiële onderdelen die het model onbruikbaar maken.

Interviewer: Dat is fijn om te horen, dat scheelt aan het einde met mogelijke aanpassingen. En dan mijn laatste vraag die ook aansluit op mijn vorige vraag. Zou het model, eventueel na aanpassingen, bruikbaar zijn in de praktijk?

Geïnterviewde: Ja, het model zou bruikbaar kunnen zijn. Ik heb nog wel een aantal opmerkingen ten aanzien van het model. Alle onderdelen zijn verwerkt, maar om het model te kunnen gebruiken moet er voor de initiatieffase veel ingevuld worden. Dit vergroot de kans op fouten. Voor dit stadium zou het fijner zijn om het aantal invoermogelijkheden beperkt te houden. Ook was mij het kasstroomschema niet helemaal duidelijk, je hebt meerdere kasstroomschema's opgenomen. Waarom heb je dat gedaan?

Interviewer: Ik reageer eerst op de opmerking en zal dan even de kasstromen wat verder toelichten. Ik ben blij om te horen dat het model toepasbaar is en snap dat wanneer het model uitgebreid is met veel invoer dat de kans op fouten groter is. Dat ga ik meenemen bij het verwerken van het model. Er zijn meerdere kasstromen in het model opgenomen omdat de ontwikkelaar dan meerdere scenario's kan uitwerken in het model. Op basis van elk scenario wordt dan de residuele waarde bepaald.

Geïnterviewde: Oké, maar hier wordt het model niet duidelijker van. Ik zou het model nog zo aanpassen dat je één langer kasstroomschema hebt waarin de ontwikkelaar zelf één, twee of meerdere jaren in kan uitwerken. Dit vergoot ook het overzicht van het model.

Interviewer: Dat is inderdaad wel een goede opmerking. Je gaf net aan dat overzicht in het model belangrijk is voor het gebruik. Maar met een langer kasstroomschema verdeel over meer dan 5 jaar met periodes van 3 maand wordt het al snel onoverzichtelijk.

Geïnterviewde: Dat klopt, waarmee je het model overzichtelijker maakt is dan kortere periodes aanhouden. In de initiatieffase gaat het niet op achter de komma, maar is het een onderbouwde inschatting.

Interviewer: Door het toepassen van één langer kasstroomschema ondervang ik inderdaad wel dat probleem. Ik ga er over nadenken hoe ik dat het beste kan verwerken. Zijn er nog andere opmerkingen op het rekenmodel?

Geïnterviewde: Nee verder heb ik zo snel geen opmerkingen mee.

Interviewer: Dan wil ik je heel erg bedanken voor de tijd en de moeite.

Geïnterviewde: Geen probleem. Ik hoor graag van je of en wanneer je geslaagd bent en veel succes met de afronding van je scriptie.

Interviewer: Nogmaals hartelijk dank. En ik zal van mij laten horen. Fijne dag nog

Geïnterviewde: Fijne dag.

BIJLAGE 9: INTERVIEW Joost Konings

Interview Joost Konings
Bedrijf: Koninvest
Datum: 20/7/2020
Referentieproject: WoCoZo De Snip

Interviewer: Goede morgen. Fijn dat u mij te woord wil staan.

Geïnterviewde: Goede morgen Cas. Geen probleem.

Interviewer: Mijn naam is Cas Groot Roessink. Ik heb u het een en ander al toegestuurd. Voordat ik het interview begin zal ik mij eerst nog even wat meer voorstellen. En dan wil ik graag beginnen met het interview.

Geïnterviewde: Dat is goed, dan stel ik mij ook nog even wat verder voor en vertel ik wat over mijn bedrijf.

Interviewer: Is helemaal goed. Mijn naam is, zoals gezegd, Cas Groot Roessink. Ik ben 27 jaar oud en ben nu bezig met het praktijk gedeelte van mijn scriptie. De scriptie bestaat uit twee onderdelen, het literatuur gedeelte. Dat heb ik afgerond en op basis van interviews controleer ik mijn rekenmodel dat ik heb opgesteld aan de praktijk. Zoals ik heb verteld en in mijn mail heb gezet heb ik een rekenmodel gemaakt voor de beoordeling van de financiële haalbaarheid van woon-/zorgcomplexen in de initiatieffase van projectontwikkeling ten behoeve van ouderen huisvesting. Dit model heb ik ook meegestuurd samen met mijn vragen en uitgangspunten van mijn onderzoek.

Geïnterviewde: Helemaal goed, mijn naam is Joost Konings en ik ben eigenaar/directeur van Koninvest. Daarnaast ben ik binnen de organisatie ook aan het werk als ontwikkelaar. En wij realiseren woon-/zorgcomplexen samen met corporaties, zorgpartijen en voor onze eigen beleggingsportefeuille.

Interviewer: Een drukke baan dus. En jullie focussen jullie alleen op verhuur? Als ik het woord beleggingsportefeuille hoor.

Geïnterviewde: Ja, dat klopt wij doen alleen verhuur. Het komt wel eens voor dat een pluk van een project in de verkoop terecht komt. Deze proberen wij dan af te stoten of zo vroeg tijdig afscheid van te nemen.

Interviewer: En dan gaat het om de verhuur voor de eigen portefeuille?

Geïnterviewde: Ja.

Interviewer: Oké, dat is duidelijk. Ik ga er vanuit dat mijn mail met alle stukken is overgekomen.

Geïnterviewde: Ja, deze heb ik ontvangen en even doorgenomen.

Interviewer: Top. Ik ben in mijn onderzoek uitgegaan van verkoop van de woningen. Wat een andere casus is dan verhuur, ik hoop dat dat geen probleem is.

Geïnterviewde: Focus je dan op een woon-/zorgcomplex wat wordt verkocht aan een eindbelegger?

Interviewer: Dat zou eventueel met het model wel berekend kunnen worden, maar ik heb in het onderzoek de aanname gedaan dat de woningen verkocht worden aan consumenten.

Geïnterviewde: Aah, zo. Ik snap het.

Interviewer: Als de opbrengsten uit verkoop bekend zijn vanuit de belegger is het model toepasbaar op die casus.

Geïnterviewde: Aah, oké. Dan snap ik ook de DCF-methodiek. Maar nogmaals wij verkopen niet aan consumenten.

Interviewer: Dat is duidelijk. Dan ligt ik de opbouw van het interview nog wat verder toe en dan kunnen we denk ik beginnen. Het interview is opgebouwd op basis van het toepassen van de DCF-methodiek. Stap 1 is het inzichtelijk maken van de kosten en opbrengsten op t=0. Stap 2 is het opstellen van een kasstroomschema met fasering. Stap 3 is het bepalen van de rendementseis. En stap 4 de contante waarde berekening van de kasstromen. Onder stap 4 heb ik ook wat algemenere vragen verwerkt over het model zelf. Dan wil ik graag beginnen bij stap 1. Met de eerste vraag, Is de lijst met opgestelde kosten compleet of missen hier nog essentiële onderdelen?

Geïnterviewde: Nee, ik denk dat die vrij compleet is. De kosten zijn ook op een bepaald abstractieniveau opgesteld dat alle kosten wel gecoverd zijn. Wat je hier alleen doet, althans wat wij in de praktijk niet doen is de kosten van zorg en bouw aan één investering toerekenen. En ik denk dat de praktijk is, dat de kosten van de grond en de bouw enerzijds en de kosten van de zorg anderzijds toch strikt scheiden.

Interviewer: Ja, ja,

Geïnterviewde: Dat heeft puur te maken met hoe de exploitatie gevoerd wordt. Je hebt aan de ene kant te maken met een vastgoed exploitatie echt het verhuren van de vierkante meters. En aan de andere zijde de zorgexploitatie, dus echt het leveren van de zorg en de faciliteiten die daar voor nodig zijn. Wij hanteren daar een strikt gescheiden investeringsraming voor de bouw en de zorg.

Interviewer: Ja, dat is duidelijk. Ik moet bij die scheiding denken aan de faciliteiten die geleverd worden?

Geïnterviewde: Ja, eigenlijk is dat vrij simpel. De huisvesting die je biedt aan een consument die wel zorg nodig heeft of aan een consument die wel zorg nodig heeft zijn exact het zelfde. Dat zijn bepaalde vierkante meters met een toilet erin, met een keuken erin. Ook op basis van

het puntentellingsysteem rolt daar een maximale huurprijs uit. En alles wat nodig is om meer dan dat wonen te leveren, in dit geval de zorg. Moet eigenlijk toegekend worden aan die zorg…

Interviewer: ..component voor…

Geïnterviewde: .. investering.

Interviewer: Ja, dat is duidelijk hoe dat gaat. En de opbrengsten, we hebben gekeken naar de kostenposten en of deze volledig zijn. Uit mijn ervaring uit de praktijk dat ontwikkelaars een idee hebben over de opbrengsten die gegenereerd kunnen worden uit verhuur of verkoop van een object. Kijken alleen jullie naar wat de mogelijke opbrengsten kunnen zijn of schakelen jullie daar een externe partij bij in die met jullie meekijkt?

Geïnterviewde: Eigenlijk beide. We doen het zelf op basis van marktbarometers die wij kennen. En extern. Maar dat wordt ook vaak door de bank opgelegd die het vreemd vermogen verschaft. Dat wordt door de taxateur verschaft.

Interviewer: En bij het bepalen van de opbrengsten, wordt daarvoor een methodiek toegepast?

Geïnterviewde: Hier passen wij de BAR methodiek toe om deze opbrengsten te bepalen.

Interviewer: Ik heb in mijn onderzoek gekeken naar verkoop. Bij verkoop wordt vaak gebruik gemaakt van de vergelijkingsmethodiek. Dus wat is er recent verkocht en voor welke prijs verkocht. Wordt er met deze methodiek ook nog iets met deze methodiek gedaan?

Geïnterviewde: Ja, voor wat de inkomstenstroom betreft wel. Daar kijk je naar recente huurtransacties. Maar wij doen dat dan vanuit onze eigen portefeuille en marktervaring lokaal. En de onafhankelijke taxateur doet dat meer vanuit databases.

Interviewer: Ja, de Funda databases en de NVM database.

Geïnterviewde: Ja, uiteindelijk checken wij dat ook. De basis is wel hoe doet onze portefeuille het en hoe doet de portefeuille van andere het.

Interviewer: Eigenlijk dus ook een soort benchmark?

Geïnterviewde: Ja.

Interviewer: Oké, dan ga ik door naar mijn derde vraag. In mijn onderzoek heb ik gekeken naar het WoonKeur opleverniveau. Bent u bekend met WoonKeur?

Geïnterviewde: Jazeker.

Interviewer: Maken jullie in de praktijk gebruik van de WoonKeur certificering of van een eigen opleverpakket?

Geïnterviewde: Dat laatst. Wij doen niks met WoonKeur.

Interviewer: En mag ik vragen waarom niet?

Geïnterviewde: De consument kijk niet naar een WoonKeur certificering. Die kijkt naar waar moet mijn woning aan voldoen, één. En twee, de consument maakt vaak afwegingen tussen woonproducten lokaal. Wat biedt de een en wat biedt de ander. En kan je daar uitspringen en niet iets meer leveren dan de concurrent. Dan heb je een aantrekkelijk woonproduct gemaakt. Dat zijn onze twee belangrijkste criteria. En natuurlijk ervaringen vanuit steeds opgeleverde projecten, waar huurder aangeven waar ze wel en niet tevreden mee zijn. Dat probeer je dan in een volgend project te verbeteren.

Interviewer: Ja, er wordt dus echt gekeken naar opgeleverde projecten en hoe kunnen wij ons product verbeteren zonder dat daar direct een keurmerk aan vast zit?

Geïnterviewde: ja, klopt, klopt. Want nogmaals de consument komt geen bezichtiging doen met het WoonKeur handboek in de hand. Haha

Interviewer: Haha, dat zou wat zijn.

Geïnterviewde: Ja precies.

Interviewer: Oké, dan zijn mijn vragen over de eerste stap van het toepassen van de DCF-methodiek. Dan ga ik door naar stap twee. Worden de kosten en opbrengsten in de praktijk in beeld gebracht door middel van het toepassen van een model? Zoals het toepassen van een kasstroomschema zoals ik dat in mijn model heb gedaan. Of wordt dat door jullie op een andere manier gedaan?

Geïnterviewde: Wij gebruiken een methodiek om in de tijd te kijken, maar de praktijk is toch dat we dit doen voor de periode dat de bancaire financiering is ingeregeld. Vaak 5 of 10 jaar. In deze periode kijken we naar het stuk gemeentelijke lasten en onderhoud. Deze componenten zijn vaak 'fixed', hier kan je een indexering op loslaten. Maar de component die het meest variabel is zijn de rentecomponent voor het vreemd vermogen en de aflossingsverplichting van het vreemd vermogen. En die kunnen in de periode van 5 jaar fors wijzigen. De DCF-methodiek zie ik bij de taxateurs steeds terugkomen en dat ziet er gelikt uit. Maar de praktijk is dat je niet verder kan kijken dan je bankfinanciering loopt. Op het moment dat de financiering afloopt wordt opnieuw gekeken door de bank, door de taxateur, waar staan we nu weer. En daarop zijn zoveel factoren van invloed waardoor het model weer bijgesteld moet worden. Daarom hebben we een eigen methodiek waar de BAR/NAR wordt uitgerold in de tijd, we kijken dan wel naar 20 jaar. Maar in basis kijken wij naar de tijd dat de bankfinanciering duurt.

Interviewer: En de methodiek die daarop toegepast wordt is de BAR/NAR uitzet in de tijd.

Geïnterviewde: Met een indexering, precies. Uiteindelijk gaat het er toch om, wat is zo'n object op t=0 waard. Heb je op t=0 een haalbare casus. Ik zie in de praktijk nergens deals gedaan worden of projecten gerealiseerd worden waarbij gezegd wordt, maar met de DCF-methodiek gerekend over 20 jaar… dan is het een mooie casus. Het moet vandaag een goede deal zijn. En

beleggers kijken wel met een scope van 20 of 30 jaar. Maar het gaat erom, is het vandaag een goede deal. De DCF-methodiek ziet er gelikt uit, maar over de top voor de waardering van beleggingen en onroerend goed. Maar grote beleggers zullen het daarin misschien niet met mij eens zijn.

Interviewer: Het ligt er natuurlijk aan, er zijn meerder methodieken, sommige partijen zullen daar anders mee omgaan. Je gaf het net al een beetje aan, maar mijn volgende vraag gaat in op hoe met de waarde van tijd rekening wordt gehouden ten aanzien van de kosten en opbrengsten. En wat ik net hoorde dat jullie kijken naar indexen, dit zullen vermoedelijk kosten en opbrengsten indexen zijn die toegepast worden op de kosten en opbrengsten.

Geïnterviewde: Ja dat klopt.

Interviewer: En kijken jullie nog naar bepaalde instanties voor deze indexen, of gaat dit op basis van ervaringen.

Geïnterviewde: Voor bepaalde indexen kijk je naar instanties, zoals bijvoorbeeld de huren. Daar doe je een bepaalde aanname. Nu is het zo dat de huren mogen stijgen met CPI + 2,5%. Maar als de overheid zegt dit wordt veranderd naar CPI +1%, dan is dat hetgeen waar je mee rekent. Dat moet altijd scherp in de gaten gehouden worden. En zoals genoemd, wat doen de banken met de rentes.

Interviewer: En voor de kosten van de realisatie, wordt daar nog een index op toegepast?

Geïnterviewde: Daar wordt wel mee gerekend op basis van een index. Vaak de bouwkostenindex.

Interviewer: Dat is goed om te horen, zo heb ik dat nu ook in mijn model verwerkt. Dan wil ik graag door naar de volgende vraag. Wordt in de praktijk een model toegepast om de rendementseis te berekenen? In mijn model ben ik uitgegaan van de WACC methodiek. Wordt deze methodiek ook door jullie gebruikt, of maken jullie gebruik van een andere methodiek om de rendementseis te berekenen?

Geïnterviewde: In basis is de WACC methodiek wel wat wij doen, maar wij hanteren hiervoor niet de WACC. Wij rekenen niet terug, de bank hanteert een bepaalde rente, nu ergens tussen 1,09 en 2,05 op basis van welke tijd je geld nodig hebt en bij welke bank je aanklopt. De belangrijkste eis is nog altijd de rendementseis op eigen vermogen, dat fluctueert met de markt. De ene dag kan de belegger zeggen ik wil zoveel rendement maken en morgen ik wil zoveel procent rendement maken. En wij doen daar ook wel hetzelfde in.

Interviewer: Jullie kijken dus wel naar de combinatie, wat ben ik kwijt aan vreemd vermogen en wat wil ik aan eigen vermogen investeren en wat is mijn eigen rendement daarop. En wordt dat nog op een bepaalde verhouding mee gerekend?

Geïnterviewde: Nee, dat wordt niet zo op die manier toegepast. Dat komt eigenlijk omdat bij ons de opbrengsten toekomen aan de eigenvermogen verschaffers. Dus in dit geval heb je twee keer rendement. De minimale rendementseis zoals die hier staat en de opbrengst. Bij ons

zijn dat beide componenten die aan de eigenvermogen verschaffers toekomen. En 'in the end' gaat het eigenvermogen verschaffers er gewoon om welk rendement maak ik op mijn inbreng en welk risico loop ik daarvoor. En er zijn ook ontwikkelaars die het vermogen extern halen, wat je in mijn optiek kan zien al vreemd vermogen en dan klopt dit wel. Na het behalen van het rendement zijn de opbrengsten dan voor iemand anders. Bij ons is het rendement op eigen vermogen en de opbrengsten één. Daar maken wij geen onderscheid in. En de WACC methodiek is dan eigenlijk niet van toepassing.

Interviewer: Ja, nee, ja.. Ik heb het antwoord op mijn vraag. Het is duidelijk.

Geïnterviewde: Het model is helder en duidelijk en ik vermoed ook dat het voor veel ontwikkelaars van toepassing, maar wij doen dat zo niet.

Interviewer: Er zijn natuurlijk meer methodieken die in de praktijk toegepast worden en het is fijn om te horen welke afwegingen gemaakt worden om een model wel of niet toe te passen.

Geïnterviewde: Deze methodiek heeft als voordeel dat hij zonder veel eigen vermogen toch opbrengsten naar zich toe kan trekken. In een markt waar veel kapitaal beschikbaar is, is dat makkelijk. Maar wanneer de rendementseisen gaan oplopen, dan gaat dit model onderuit. De rendementseisen worden dan zo hoog dat dit niet meer gedekt kan worden.

Interviewer: Ja, je rekent je eigen exploitatie dan kapot aan te hoge rendementseisen.

Geïnterviewde: Ja, eigenlijk wel. Je belast het project met rentelasten ook op het eigenvermogen. En daar zijn wij geen fan van.

Interviewer: Dan heb ik een mooie brug naar mijn volgende vraag. Wordt er door jullie in de praktijk rekening gehouden met een worst- en best case scenario?

Geïnterviewde: Best case niet, worstcase wel. Als we de beleggingsfase ingaan zijn alle parameters bekend, de bankrente, de huren. Het enige waar nog mogelijk onzekerheid over is, is de leegstandsfrictie. Dus hoeveel procent van de woningen staat leeg bij aanvang, maar alle overige parameters zijn 'fixed'. Er is geen best case meer in deze fase. Alles is dan rond, er kan mogelijk nog wat tegenvallen bij de aanvangsleegstand. Dus worstcase wel, best case niet.

Interviewer: Ik heb duidelijk antwoord op al mijn vragen, dan heb nog twee controle vragen over het model. Zijn er nog onderdelen die in het model missen die nog niet besproken zijn? Zijn er onderdelen die ik moet toevoegen of juist moet toevoegen om het model beter toepasbaar te maken?

Geïnterviewde: Wat ik zei beter een splitsing maken tussen vastgoed en zorg. Dat zou ik doen. In de praktijk is het ook zo dat het exploiteren van het vastgoed bij een andere partij zit dan de exploitatie van de zorg. Het komt wel eens voor dat het bij grotere zorgpartijen als één wordt aangeboden. In de praktijk is het ook zo dat een bewoner betaald voor het wonen en betaald voor de zorg, daar zit een scheiding in. Ook wanneer dat bij één partij zit wordt dat intern gezien als twee verschillende inkomsten. Dat zou je in het model nog kunnen verwerken.

Interviewer: Ja, dat was inderdaad benoemd. En volgens mij heb ik daarmee ook het antwoord op mijn laatste vraag ook. Zou het model, eventueel na aanpassingen, bruikbaar zijn in de praktijk? Uit het verhaal hoor ik dat het er inderdaad een scheiding is tussen wonen en zorg en dat dat contractueel ook gedaan wordt en geleverd wordt door twee verschillende partijen. Wanneer dat beter in het model beter gescheiden wordt, dan is het model eventueel ook toepasbaar in de praktijk.

Geïnterviewde: Ja hoor, ja hoor. Waarbij ik moet melden dat de meeste ontwikkelaars en beleggers eigen modellen hebben opgebouwd in een periode van 10, 20, 30 jaar en vaak al voorzien zijn in een dergelijk model.

Interviewer: Ja dat heb ik in mijn andere interviews ook gehoord, dat ontwikkelaar toch vaak rekenen met hun eigen model waar zij eigen parameters in verwerkt hebben. Wat ook logisch is. Dan wil ik u bedanken voor dit gesprek, ik heb veel informatie om te gaan verwerken en heb een aantal dingen gehoord die ik zeker ga meenemen. Dan wil ik u bedanken voor het prettige gesprek.

Geïnterviewde: Dankjewel Cas, jij ook. En veel succes met de afronding van je scriptie.

BIJLAGE 10: INTERVIEW Sven Louwers

Interview: Sven Louwers
Bedrijf: Thuismakers
Datum: 24/7/2020
Referentieproject: September

Interviewer: Goede morgen. Ik zal mezelf nog even wat meer voorstellen dan dat ik dat in mijn mail heb gedaan. Mijn naam is Cas Groot Roessink, 27 jaar en student aan de opleiding vastgoed en makelaardij aan het Saxion in Enschede. En bezig met mijn scriptie over de financiële haalbaarheid van woon-/zorgcomplexen in de initiatieffase. In ieder geval bedankt dat u tijd voor mij heeft gemaakt om door mij geïnterviewd te worden.

Geïnterviewde: Dag Cas, goede morgen. Mijn naam is Sven Louwers, directeur van Thuismakers. 2 jaar geleden hebben Michiel Putten en ik Thuismakers opgericht en we zijn onderdeel van de Franse investeringsgroep Orpea. Wij als bedrijf ontwikkelen woonvormen waar passende zorg aan een oudere doelgroep wordt geleverd. Zelf heb ik civiele techniek gestudeerd aan de universiteit van Delft en tot 2,5 jaar geleden altijd in dat vakgebied actief geweest. En nu 2,5 jaar directeur van Thuismakers. En naast de directietaken ben ik betrokken bij de acquisitie en initiatieffase.

Interviewer: Een ruimte achtergrond, ik heb veel over jullie kunnen vinden online en zie dat jullie al Thuismakers al veel gerealiseerd hebben in 2,5 jaar. Voordat ik begin met mijn interview begin ik met de vraag of de toegestuurde stukken allemaal duidelijk waren, of zijn er nog vragen over bepaalde stukken?

Geïnterviewde: De vragen die ik heb die stel ik wel bij de betreffende onderdelen. Ik heb alles doorgelezen.

Interviewer: Top, dan kunnen we meteen beginnen. Dat is prettig.

Geïnterviewde: Ja. Ik zal mezelf nog even wat meer voorstellen.

Interviewer: Zoals ik heb aangegeven in ons telefoongesprek en in de mail heb ik een rekenmodel opgesteld. Dit interview is opgebouwd op basis van de toepassing van de DCF-methodiek. In stap 1 wordt gekeken naar het in beeld brengen van de kosten en opbrengsten op t=0. Stap 2 gaat in op het kasstroomschema en de fasering. De derde stap is het bepalen van de rendementseis. En tot slot stap 4, de contante waarde berekening. De contante waarde berekening is wel een gegeven uit de literatuur en valt of staat het model wel mee, dus ik heb bij stap 4 ook wat algemenere vragen over het model verwerkt. En dan begin ik maar meteen met mijn eerste vraag, is de lijst met kostenposten die opgenomen zijn in het model volledig? Of zijn er nog essentiële kosten die in het model missen?

Geïnterviewde: Nee, je bent zeer compleet in je uitwerking. Intern heb ik deze discussie ook wel vaker, tot welk niveau ga je? Onze haalbaarheidsanalyses zijn vaak summier. Als je te vroeg teveel in detail gaat, mis je ook weer dingen en voordat je het weet ga je te uitgebreid. We willen wel het overzicht bewaren en gaan dus nog niet in detail. Uiteindelijk willen we dat wel weten, wat bijvoorbeeld de kranen kosten van de bouwplaats. Maar we willen ook kunnen

benchmarken. We hebben nu een aantal projecten op rij en we schatten bijvoorbeeld onze bouwkosten €1350 euro per m^2 in, maken we dat ook waar? Of wat gebeurd er nou tijdens de ontwikkeling zodat we daarvan kunnen leren. Natuurlijk laten we wel eens een bouwkosten analyse maken, dit laten we het liefste door aannemers en kostenbureau 's doen. Maar terug naar het model vind ik hem behoorlijk compleet.

Interviewer: Dat is in ieder geval fijn om te horen, ik moet zeggen. Dit is het vierde interview wat ik hou en ik hoor nu vaker dat de kosten compleet zijn, maar voor de initiatieffase erg uitgebreid is. Wat aan de ene kant goed is en aan de andere kant ook weer niet. Kunt u zich daar bij aansluiten?

Geïnterviewde: Wat wij vaak doen is toch een iets uitgebreidere analyse maken dan de bereiking achterop het bierviltje en dan is het de kunst om daar binnen te blijven en daar moet je op sturen. Meestal lukt dat wel, soms lukt dat niet. Maar wij zien dat wij blijkbaar een hele goede inschatting maken aan het begin.

Interviewer: Dat is wel prettig in ieder geval. En jullie zullen ook resultaten meenemen naar andere projecten. Als jullie zien dat de bouwkosten stijgen dan nemen jullie dat weer mee naar een volgend project.

Geïnterviewde: Ja, dat klopt inderdaad. Ik kijk er nog een keer door heen, de kosten zijn compleet, het zou eenvoudiger kunnen voor de initiatieffase, maar het hangt af van het doen. En welke output wil je hebben.

Interviewer: De output van het model is specifiek de residuele grondwaarde, echt de bieding die gedaan kan worden op de grond. Waarbij gerekend wordt met een bepaalde rendementseis. Waarmee gekeken wordt naar, zoals gezegd de bieding of het beoordelen van de vraagprijs van de verkoper. Dat is in het kort het doel van het model. Naast de kosten zijn er natuurlijk ook opbrengsten. Uit mijn ervaring in de praktijk zie ik dat er in een later stadium ook een makelaar of een externe partij aansluit. Hoe doen jullie dat? Zitten jullie in de initiatieffase al met een makelaar of externe partij aan tafel die jullie advies geeft?

Geïnterviewde: Nee, voor ons is dat het makkelijkste stukje. Wij schatten de huurniveaus in, in een bepaald gebied. En dat benchmarken we naar aanleiding van concullega's, als die in de buurt zitten. En vanuit het traditionele gezien, dit zijn mijn huurinkomsten dit is de BAR dus dat zijn de inkomsten gaat het nu iets anders bij ons. De huurinkomsten worden verwerkt in een businessclass model. En uit dat model moet een bepaald rendement komen en die moet boven een bepaald rendement zijn. Als dat niet haalbaar is dan moet gekeken worden naar de kosten en opbrengsten, vaak zie je dan dat het met hogere huren wel lukt. En het is natuurlijk zo dat op locaties waar de huren lager zijn de grondprijs ook lager is en andersom. Dus dat effent zich wel uit.

Interviewer: Ja, dat heb ik ook gezien. Het is natuurlijk ook altijd wel de balans vinden tussen die twee. Je gaf net ook aan dat jullie kijken naar de markt en concullega's en kijken naar wat doen zij. Jullie kijken dus ook echt naar referenties in de omgeving?

Geïnterviewde: Niet helemaal, we weten wat we kunnen vragen aan huur in elk willekeurig dorp met rond de 10.000 inwoners. Als daar ook een concullega zit, dan wordt het wat lastiger. Maar als je in een stad zit met meer dan 100.00 inwoners dan kan je daar 10 formules kwijt. En dan weten wij wat onze concullega's doen. Maar we kijken natuurlijk wel altijd een beetje naar de appartementenmarkt om een beetje gevoel te krijgen. Daar gebruiken we rapportages zoals cyntrus voor of we vragen het een van onze relaties zoals CBRE.

Interviewer: Het is natuurlijk ook een kleinere markt waarop je opereert dan de gehele woningmarkt. En als je weet wat concullega's doen kan je daar zelf ook op inspelen. Natuurlijk is elke markt anders en om toch een inschatting te maken kijken jullie naar de appartementenmarkt. Dat is wat ik je hoor zeggen.

Geïnterviewde: Ja, dat klopt.

Interviewer: Jullie hebben als Thuismakers de formule September. Ik heb in mijn onderzoek gekeken naar het WoonKeur certificaat, is WoonKeur bij jullie bekend?

Geïnterviewde: Ja, WoonKeur is bij ons bekend.

Interviewer: Dat is fijn, dan hoef ik dat niet toe te lichten. Ik heb het net genoemd, September, dat is jullie formule. Worden er binnen deze formule vaste eisen gesteld aan de woningen en het complex zelf?

Geïnterviewde: Ja, daar zitten altijd dezelfde eisen aan. En wij doen verder ook helemaal niks met WoonKeur, dat komt omdat als je ons programma van eisen naast dat van WoonKeur legt het globaal hetzelfde is. Dat samen met wat boerenverstand.

Interviewer: Dat is toch wel handig om ook te hebben, wat boerenverstand.

Geïnterviewde: Haha, ja dat is inderdaad waar, maar om even aan te geven. Wij doen verder niks met WoonKeur.

Interviewer: Dit zijn voor mij duidelijke antwoorden voor stap 1, waar ik wat mee kan. Dan wil ik graag door naar stap 2. De kasstromen en de fasering daarvan. Maken jullie in de initiatieffase gebruik van een kasstroomschema of methodiek om de kosten en opbrengsten in beeld te brengen?

Geïnterviewde: Ja, dat doen we voor de bouw- en ontwikkelfase. Voor de bouwfase maken we een liquiditeit schema. In de fase daarna wordt die ook gemaakt, maar daar heb ik geen kennis van. Het project starten wij op basis van een complete businessclass. Waarbij een bepaald moment in de tijd wordt genomen waar dan de EBITA moet zijn, en dat is voor ons voldoende om een beslissing te nemen of we het project wel of niet gaan realiseren.

Interviewer: Oké, dat is duidelijk. En nu is het zo, zoals ik het op mijn studie heb geleerd, dat geld naar mate de jaren verstrekt haar waarde verliest.

Geïnterviewde: Ja,..

Interviewer: Houden jullie daar in de praktijk ook rekening mee door het toepassen van indexen op de kosten en opbrengsten?

Geïnterviewde: Uuhm, jeen.. (combinatie ja en nee).

Interviewer: -Haha-

Geïnterviewde: Bij de gemiddelde doorloop tijd van September, twee tot drie jaar, laten we zeggen. Een tot twee jaar de uitwerking, het vergunningsproces etc. en een jaar bouwen. En we zien wel de bouwprijsstijging, maar we proberen de bouwkosten in het begin zo in te schatten dat we met die stijging al rekening hebben gehouden. Het is niet heel erg wetenschappelijk. Dus ja daar houden we rekening mee. Maar daar gebruiken we geen formule voor.

Interviewer: Oké, zoals ik het hoor gebruiken jullie hiervoor geen index, met een stijging van 1,5% of 3% ten opzichte van nu, dus over een jaar zullen de kosten dan X zijn.

Geïnterviewde: Nee, de projecten die wij uitvoeren zijn overzichtelijk. In het verleden heb ik wel eens complexe projecten gerealiseerd, denk aan een ontwikkelingsperiode van 5 jaar. Dan wordt wel gekeken naar wat er de tussentijd gebeurd. Hetzelfde met de prijsstijging.

Interviewer: Als ik het goed hoor dan hoor ik je ook zeggen, dat omdat jullie zo'n korte doorloop tijd hebben de prijsstijgingen geen grote invloed uitoefenen op de prijzen en dat het inschatten op basis van ervaring beter helpt dan dat gemodelleerd in te schatten.

Geïnterviewde: Ja, dat klopt. En het scheelt dat de financieringslasten laag zijn, je moet er wel rekening mee houden, maar de risico's daarop zij vrij beperkt. Wij weten dat onze financier het geld voor nog minder kan ophalen op de beurs.

Interviewer: Dat is ook wel een prettige manier van werken, je hoeft je eigen project niet kapot te financieren door de hoge rentelasten, wat je meer ruimte geeft in de ontwikkeling.

Geïnterviewde: Ja, eens, als wij grond moeten aankopen op 5-8% dan wordt dat al snel lastiger inderdaad. We hebben wel een rentelast in het model staan, maar verder worden die niet meer geïndexeerd.

Interviewer: Als ik het dan kort samenvat dan kijken jullie naar het moment van de oplevering en schatten nu in wat dan de kosten en opbrengsten zijn.

Geïnterviewde: Ja, dat klopt. En gelukkig kunnen we dat door de snelle doorlooptijd.

Interviewer: Dan snap ik het verhaal, dat is fijn. Het is al een aantal keer benoemd, de rendementseis, die op projecten behaald moeten worden of waar jullie naar streven. Wordt er een model gebruikt om de rendementseis te berekenen? Of is dit een gegeven van het bedrijf zelf?

Geïnterviewde: Nee, dat is wel een gegeven. We hebben in het vastgoed ook een simpele formule bedacht om het voor de niet zo slimme makelaars en ontwikkelaars makkelijk te maken, de BAR. En wij kijken altijd op basis van de kosten, dus wij ontwikkelen een pand uit voor X-kosten en daar staat een bepaalde huurstroom tegenover op basis van een vastgestelde BAR.

Interviewer: Duidelijk, en ik ga er vanuit dat jullie de berekening ook weer andersom doen. Dus vanuit de BAR en de huurstroom kijken of het project haalbaar is.

Geïnterviewde: Ja, dat klopt. Als wij ons vastgoed naar externe partijen zouden brengen, ga je wel kijken naar welke BAR is realistisch voor dit gebied. Dus dan ga je er wel iets dieper naar kijken. En soms is het allemaal ook wel een beetje koehandel hoor.

Interviewer: Haha, dat snap ik. Soms is het in de praktijk wat minder wetenschappelijk onderbouwd allemaal.

Geïnterviewde: Haha, dat klopt.

Interviewer: Dit was mijn derde stap al, het bepalen van de rendementseis. Dan ga ik door naar stap 4 van de DCF-methodiek. Wordt er in de praktijk rekening gehouden met een worst- en best case scenario? In mijn model heb hou ik wel rekening met een deze scenario's. Je hebt het net al een beetje benoemd, zelf houden jullie niet echt rekening met een beste- en worstcase.

Geïnterviewde: Nee, dat klopt.

Interviewer: En als ik het goed heb begrepen zijn de inschattingen die jullie maken vrij accuraat op basis van jullie gegevens van vorige projecten en ervaringen.

Geïnterviewde: Ja dat klopt allemaal inderdaad.

Interviewer: Dat was een duidelijk verhaal, dan heb ik hiermee ook al wel het antwoord op mijn vraag. Dan vul ik dat als antwoord in bij deze vraag.

Geïnterviewde: Ja, ik benoemd dan wel even dat ik in het verleden wel eens discussies heb gehad met collega's of we dit wel of niet moeten doen. Nu heb ik zelf 20 jaar ervaring, mijn collega heeft 20 jaar ervaring en een andere collega 25 jaar. En daarmee kunnen we echt een goede inschatting maken. En wat we ook doen is dat we per project niet een vast percentage onvoorzien opnemen. We kijken echt naar het project, 'dit is bijvoorbeeld een makkelijk project en verwachten we geen problemen'. Simpele bouw, wat zijn de risico's op basis van de vergunnings- en bestemmingsplan procedure. Dat zijn wel de belangrijkste variabelen, dat zou je in een model kunnen verwerken.

Interviewer: Met zoveel ervaring weet je natuurlijk ook wel waar de haken en ogen van een project zitten,..

Geïnterviewde: Ja

Interviewer: Dat is duidelijk, dan snap ik dat jullie geen hele analyse gaan draaien om een best- en worstcase scenario op te stellen.

Geïnterviewde: Je maakt dus wel een scenarioanalyse, maar meer op basis van ervaring dan op basis van een model. Dat is een beetje de truc.

Interviewer: Dan heb ik nog twee wat algemenere vragen. Mijn eerste vraag is, ontbreken er in het model nog onderdelen die niet besproken zijn, die wel belangrijk zijn om mee te nemen?

Geïnterviewde: Ik ben nog even naar het model aan het kijken en ik zie dat er heel veel informatie uitkomt. En ik denk dat dit voor de grotere projecten wel interessant kan zijn.

Interviewer: Mooi om te horen dat het model wel bruikbaar is en mogelijk toegepast kan worden in de praktijk. Ik kom dan ook direct bij mijn laatste vraag, zou het model eventueel na aanpassingen bruikbaar zijn in de praktijk? Net is deze vraag al een beetje beantwoord. Je gaf aan dat het voor de kleinere projecten niet direct een geschikt model is, maar voor de wat grotere complexen wel. Dat is wat ik hoor uit het vorige antwoord.

Geïnterviewde: Ja, ja.

Interviewer: Dat waren de vragen die ik had voor mijn, dus erg bedankt voor de tijd en moeite. Zijn er verder nog opmerkingen over de gang van zaken tijdens het interview, mogelijk iets wat ik nog kan meenemen naar mijn volgende interview?

Geïnterviewde: Ik vind dat je het overzichtelijk en gestructureerd doet, complimenten. Ik kreeg ook mee van mijn collega's dat je het professioneel oppakte, dat zie je ook wel eens anders.

Interviewer: Dank u wel, dit is mijn manier van werken. Dus fijn om te horen dat zo overkomt.

Geïnterviewde: Dat is een goede manier van werken, dus hou dat vast.

Interviewer: Erg blij mee om dat te horen, dat ga ik zeker ook doen. Dan wil ik u bedanken voor alle tijd en informatie.

Geïnterviewde: Graag gedaan, succes met het afronden van je studie.

BIJLAGE 11: INTERVIEW Arnoud Kuipers

Interview: Arnoud Kuipers
Bedrijf: 's Heerneloo
Datum: 4/8/2020
Referentieproject: algemeen

Interviewer: Goede morgen, ik zal mij eerst nog even wat meer voorstellen dan dat ik in mijn mail heb gedaan. Mijn naam is Cas Groot Roessink, ik zit in het laatste jaar van de opleiding vastgoed en makelaardij in Enschede. Mijn scriptie gaat over de financiële haalbaarheid van woon-/zorgcomplexen in de initiatieffase van projectontwikkeling ten behoeve van ouderenhuisvesting.

-verbinding viel weg-
-Geïnterviewde belde opnieuw-

Geïnterviewde: Sorry Cas, de verbinding viel weg, maar deze werkt nu weer. Ik heb het gehoord tot het einde van waar je scriptie over ging.

Interviewer: Geen probleem, zoals gezegd gaat mijn scriptie over de financiële haalbaarheid van woon-/zorgcomplexen ten behoeve van ouderenhuisvesting in de initiatieffase van projectontwikkeling. Hier heb ik een rekenmodel bij gemaakt om op basis van een aantal factoren de financiële haalbaarheid te kunnen bepalen. Dat heb ik gedaan door het toepassen van de DCF-methodiek en een rendementseisberekening op basis van de WACC, the weighted avarage cost of capital. Die twee methodieken heb ik samengevoegd in één rekenmodel waarmee beoordeeld kan worden of een ontwikkeling wel of niet financieel haalbaar is. Dat is in het kort mijn scriptie.

Geïnterviewde: Oké duidelijk.

Interviewer: Ik heb u benaderd omdat de scriptie bestaat uit twee onderdelen, het literatuur gedeelte, waar het model uit voort gekomen is. En het praktijkgedeelte, dit zijn de interviews met vakkundige. Vandaar dat ik u heb benaderd voor een interview. Met dit interview toets ik het model op toepasbaarheid in de praktijk.

Geïnterviewde: Een duidelijk verhaal. Laten we dan direct beginnen met je model. Dat heb ik geopend.

Interviewer: Dat is goed, dan pak ik al mijn spullen er ook even voor.

Geïnterviewde: Voor mij is het lastig een gevoel te krijgen hoe het model precies werkt omdat er nog geen getallen instaan.

Interviewer: Ja, dat snap ik. We kunnen het model eerst even doorlopen.

Geïnterviewde: Ja graag.

Interviewer: Het eerste tabblad, kosten en financiën. Om het pand te kunnen realiseren moet je kosten maken, verdeeld over de bouw-, inrichtings- en bijkomende kosten. Per post zijn verschillende sub-posten gemaakt. Deze kosten moeten gedekt worden door een investering, verdeeld over een investering van eigen- en vreemd vermogen. Dan het laatste kopje, dat zijn indexen en rendementen, dat gaat in op de rendementseisen van het eigen- en vreemd vermogen. En hierin staan ook de indexen die toegepast worden op de kosten en opbrengsten.

Dan ga ik door naar het tweede tabblad, het tabblad zorg. Het stuk zorg is opgesteld op basis van het WoonKeur certificaat, is dat bekend?

Geïnterviewde: Nee.

Interviewer: WoonKeur is, makkelijk gezegd, een programma van eisen waar een woon-/zorgcomplex aan kan voldoen. Hierin staat bijvoorbeeld dat gangen, deurposten en ruimtes een minimale breedte en oppervlakte moeten hebben. Het is vergelijkbaar met het bouwbesluit, maar dan specifiek gericht op woon-/zorgcomplexen.

Geïnterviewde: Oké duidelijk.

Interviewer: Dat heb ik in het tabblad zorg zo ondergebracht in verschillende oplevervoorwaarden. Welke geschaard worden onder de bouwkosten. Dan kom ik bij het derde tabblad, de inkomsten. Vooral bij het woningen wordt gekeken naar referenties, dus wat is er in het verleden aan vergelijkbaar vastgoed verkocht. Wat staat er op dit moment te koop aangeboden. En het tabblad inkomsten is een uitwerking van de vergelijkingsmethodiek die in de taxatieleer gehanteerd wordt. Waar op basis van referenties en een aantal punten het vastgoed wordt beoordeeld op locatie, bouwjaar, voorzieningen. Op basis daarvan wordt een correctie toegepast en kom je uit op een waarde die het vastgoed representeert. Van alle referenties wordt het gemiddelde genomen, dat maal het aantal units zijn de verwachte opbrengst.

Geïnterviewde: Ja, dat is een duidelijk verhaal

Interviewer: En dan kom ik op het laatste onderdeel in tabblad vijf, de kasstromen. Hier heb ik vijf scenario's in verwerkt. De scenario's zijn verdeeld over 1 t/m 5 jaar. Ook wordt hier nog weergegeven wat de bouw-, inrichtings-, bijkomende kosten zijn, wat is de rendementseis op basis van de WACC en wat zijn de geschatte opbrengsten. En wanneer tekent de consument de koop-/aanneemovereenkomst, want vanaf dat moment wordt de index niet meer toegepast.

Geïnterviewde: Wat is je doel met dit model?

Interviewer: Mijn doel is het berekenen van de residuele grondwaarde. Dus doordat de ontwikkelaar dit model invult antwoord geven op de vraag hoeveel kan ik maximaal voor de grond betalen en hoeveel speling zit er tussen de vraagprijs en de prijs die ik kan bieden. Of als de ontwikkelaar een mooi stuk grond ziet, kan dit model toegepast worden om te komen tot een maximale grondbieding.

Geïnterviewde: Ik zit even te denken, je hebt nu een modelberekening van 5 jaar. En je bent aan het kijken wat je over hebt voor de grond nadat je gebouwd hebt?

Interviewer: Eigenlijk kijk je naar een stuk grond dat te koop staat of een stuk grond wat niet te koop staat en wat je graag wilt kopen. En dan kan je door te weten wat op deze grond gerealiseerd mag worden, zeg 20 woningen, berekenen wat je over hebt voor de grond. Met dit model kijk je dan naar de kosten die moet maken om deze woningen te realiseren en de opbrengsten die je kan generen uit deze 20 woningen. Dit wordt door middel van de kasstromen uitgezet in de tijd waaruit een bedrag komt wat maximaal voor de grond betaald kan worden. En dat is dan afhankelijk van het scenario, daarom heb ik meerdere scenario's verwerkt in het rekenmodel.

Geïnterviewde: Ik snap dat het een modelberekening is, en ik wil je rekenmodel ook niet onderuit halen. Maar is een scenario van 5 jaar niet erg kort? Je gaat ook niet voor 5 jaar bouwen. Dus om een grondwaarde te kunnen bepalen moet je minimaal een scenario van 30 jaar moeten doorberekenen.

Interviewer: Daar ben ik het mee eens, in mijn model heb ik gekeken naar de kasstromen die tijdens de ontwikkeling plaatsvinden en de opbrengsten uit verkoop. Dus na realisatie van het complex wordt het verkocht en niet verhuurd. Ik heb dus niet gekeken naar huuropbrengsten die voortkomen uit de exploitatiefase.

Geïnterviewde: Ik snap dat je het moet beperken, maar ik wil je het wel bewust meegeven.

Interviewer: Het verhaal is duidelijk en ik snap dat je niet uitgaat van een huurexploitatie van 5 jaar, maar dat je dat rekent over meer jaren. Dan krijg je ook nog meer kostenposten zoals onderhoud etc.

Geïnterviewde: Ja, ik wil het je wel meegeven. Maar ga verder met je verhaal.

Interviewer: In het model kan de ontwikkelaar zelf inschatten hoe lang hij denkt te doen over de ontwikkeling. En dan kan hij het passende scenario gebruiken. De volgende twee tabbladen, best- en worstcase zijn eigenlijk dezelfde analyses maar dan met de getallen die de ontwikkelaar invoert bij het eerste tabblad. Hiermee moet inzichtelijk worden wat het rendement doet in het beste en slechtste geval.

Geïnterviewde: Voor je inschatting van je bandbreedte.

Interviewer: ja, klopt.

Geïnterviewde: Het blijft natuurlijk een model. Oké, duidelijk. Dan kunnen we wat mij betreft door naar het vragenboek.

Interviewer: Gaan we doen, ik ben in ieder geval blij dat dit helder is. Ik heb mezelf al even voorgesteld, zou je voordat we beginnen nog iets meer over jezelf kunnen vertellen? Wat is je achtergrond, hoe lang werk je al bij 's Heerenloo?

Geïnterviewde: Mijn achtergrond is best heel breed, ik ben ooit gestart met een eigen bedrijf. Dan praat ik over 2004. Dat heb ik vijf jaar gedaan, toen ben ik daar uitgestapt. Dat was eind 2009. Toen ben ik de accountancy ingegaan, ik heb een bedrijfskunde achtergrond. Uiteindelijk financieel management op het HBO afgerond en in financiële functies gewerkt, van financieel manager tot assistent accountant. De laatste jaren echt bezig geweest als assistent accountant en dan met alles wat betrekking heeft op advies, jaarrekening, fiscale vraagstukken. En toen kwam ik op het punt waarop ik mij afvroeg wil ik me hier verder in verdiepen of ga ik wat zoeken naar iets wat breder is. Het bleef erg beperkt tot belastingaangiftes, jaarrekeningen en een kleinstukje advies. En ik wilde wat breder actief worden binnen een bedrijf. En zo ben ik opzoek gegaan naar een functie die dat had. Om gewoon met horizon en kennis te verbreden, een stukje uitdaging. Zo kwam ik bij 's Heernloo, daar ben ik op 1 september 2019 gestart. En hier is het erg leuk, een hele leuke organisatie om voor te werken. Hier heb ik gevonden wat ik al een aantal jaren zocht, om het zo maar te zeggen. Dus van mijn oude werk is eigenlijk niks meer over, behalve dat ik nog werk met cijfers. Dat is een beetje mijn achtergrond. Ik heb dus geen zorg of vastgoed achtergrond, en zo rol je ergens weer in.

Interviewer: Dat klinkt inderdaad als een hele brede achtergrond en natuurlijk fijn dat je bij 's Heerenloo terecht kon en daar je plek vind.

Geïnterviewde: Ja, voor mij is dit ook weer heel erg interessant, om te kijken hoe ligt dit model anders dan de modellen van 's Heerenloo. Dus voor mij ook weer erg leerzaam.

Interviewer: Dan toch even snel een vraag tussendoor, komt dit model overeen met het model dat 's Heerenloo gebruikt? Of is dit totaal anders?

Geïnterviewde: Ik denk dat het model van 's Heerenloo verder gaat. Bij 's Heerenloo gaan we uit van een 40-jarig model. En ook een midkap waarin gerenoveerd wordt. En zo reken je eigenlijk je hele kasstroom door, wat uiteindelijk contant gemaakt wordt.

Interviewer: Zoals ik het hoor reken jullie met inkomsten uit huur en een stuk onderhoud wat terugkomt in de midkap.

Geïnterviewde: Ja, de opbrengsten kant, maar daar komen we zo op. Is gerelateerd aan de inkomstenstroom per cliënt, volg je wat ik zeg?

Interviewer: Ja.

Geïnterviewde: Je krijgt, een 'overall' vergoeding voor een cliënt. Wat verdeeld is in een stukje reservering voor vastgoed en een stuk zorg. Het vastgoed deel is procentueel bepaald, deze vergoeding wordt doorgerekend in de vastgoedmodellen van 's Heerenloo. Helder?

Interviewer: Ja, dit is helder. Dit is natuurlijk de meer sociale kant, met het model ben ik uitgegaan van de commerciële kant. Mijn eerste vraag is of alle toegestuurde stukken duidelijk zijn of dat daar voorafgaand nog vragen over zijn. Ik heb net het model natuurlijk toegelicht, ik hoop dat dat eventuele vragen heeft weggehaald en niet meer vragen heeft opgeroepen. Dat zou wel prettig zijn.

Geïnterviewde: Ja, wat mij betreft nemen we de vragen gewoon door en ga ik die proberen te antwoorden.

Interviewer: Dan begin ik bij stap 1. Het interview is opgedeeld in 4 stappen, dit zijn de stappen die doorlopen moeten worden bij het toepassen van de DCF-methodiek. Stap 1 is het bepalen van de kosten en opbrengsten op t=0. Mijn allereerste vraag, is de lijst met opgestelde kostenposten volledig?

Geïnterviewde: Dan kom ik direct terug op de lang termijn berekening, omdat je je kasstromen wilt bepalen. Ik kom dan bij de midkap met het onderhoud. Daar moet je natuurlijk wel rekening mee houden, voor 's Heerenloo lopen deze op lange termijn door. Deze lopen met een index omhoog. Je krijgt dan halverwege een midkap en dat je dan ook die investeringslasten meeneemt. Ik denk niet dat dat iets is wat in het model is opgenomen.

Interviewer: Nee dat klopt, maar dat komt omdat ik in het onderzoek verondersteld heb dat het vastgoed verkocht wordt aan consumenten.

Geïnterviewde: Oké, ik wil dat wel meegeven als aanvulling. Het stuk over rente heb je erin zitten. Het stukje jaarlijkse instandhouding heb je er bijvoorbeeld niet inzitten. En buiten je investering heb je je jaarlijkse onderhoud er natuurlijk inzitten. Dat zijn natuurlijk dingen waar je wel rekening mee houdt, er zal een keer wat kapot gaan of iets dergelijks.

Interviewer: Ja bij verhuur zijn dat inderdaad wel zaken waar je rekening mee moet houden, maar omdat het model verkoop aan consumenten verondersteld is dat niet meegenomen. En na een bepaald moment herijken en kijken klopt het model nog met de praktijk of moeten we bijsturen. Maar bij verkoop ben je er, simpel gezegd, vanaf en heb je geen kosten meer ten aanzien van onderhoud.

Geïnterviewde: Ja het is nu wel appels en peren vergelijken. Want jij zit nog een fase ervoor, je gaat ontwikkelen en dan zet je er een streep onder.

Interviewer: Ja dat klopt, dus na realisatie wordt het vastgoed verkocht.

Geïnterviewde: Oké, dan gaan we gewoon verder en gaan we kijken hoe we zo goed mogelijk jouw vragen kunnen beantwoorden.

Interviewer: Ja.

Geïnterviewde: Het is natuurlijk wel een beetje twee modellen vergelijken.

Interviewer: Dat klopt, maar ik hoor ook graag hoe 's Heerenloo er naar kijkt, dat zijn altijd wel dingen die ik mee kan nemen als ik het model moet aanpassen.

Geïnterviewde: Ja, we kijken gewoon hoe ver we komen.

Interviewer: Is goed, dan gaan we door naar vraag twee, wie bepaalt de opbrengsten op t=0?

Geïnterviewde: Vanuit de zorg gezien is dit bepaald door de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa). De inkomsten per cliënt is gewoon vastgelegd. Daar kan ik niet zoveel aan veranderen.

Interviewer: En het stukje vastgoed, vragen jullie van de bewoners nog apart huur?

Geïnterviewde: Nee, dat is ingebouwd in het stukje vergoeding wat we krijgen van de NZa. Je hebt dus geen andere aparte inkomstenstroom. Je hebt alleen de opbrengsten die je krijgt vanuit het Nza. Die worden afgezet tegen de kosten. Het is lastig te vergelijken

Interviewer: Ja, je zit dus met een andere inkomsten stroom zoals bij reguliere verhuur van het object.

Geïnterviewde: Inderdaad.

Interviewer: Dat is wel anders dan dat ik in mijn literatuur onderzoek ben tegengekomen. Ik heb wel een scheiding verondersteld tussen wonen, zorg en service. Dan ga ik door naar vraag 3, vraag 2 is mij duidelijk. Wordt er in de praktijk rekening gehouden met een lijst of eisenpakket met voorzieningen in een woon-/zorgcomplex. Ik heb een lijst opgesteld op basis van WoonKeur.

Geïnterviewde: Ja, 's Heerenloo heeft een eigen programma van eisen opgesteld.

Interviewer: Is dat voor elk wooncomplex hetzelfde, of zitten daar nog verschillen in?

Geïnterviewde: Dat is, maar pin mij er niet op vast, in de basis wel hetzelfde, maar ook afhankelijk van de indicatie die de bewoner krijgt kan het eisenpakket anders liggen. Bijvoorbeeld iemand die meervoudig gehandicapt is, die moet een tillift hebben bijvoorbeeld.

Interviewer: Oké, dat is een duidelijk antwoord op de vraag.

Geïnterviewde: Bij 's Heerenloo is dat ook heel specifiek inzichtelijk gemaakt van wat bestemd is voor het vastgoed en wat bestemd is voor de zorg.

Interviewer: Dan ga ik door naar vraag 4; worden de kosten en opbrengsten door middel van het toepassen van een model.

Geïnterviewde: Ja, en dat kan ik nog wel even kort toelichten. Wij gaan uit van die 40 jaar en dat zet je uit in het model. Met een midkap waar je mee halverwege de exploitatie mee rekent. De inkomsten worden dan ook weer verrekend met de inflatie. Dus ja, het hiervoor wordt een model gebruikt.

Interviewer: Het komt, als ik het zo hoor, ook neer op de DCF-methodiek. Dus het disconteren van je kasstromen naar t=0.

Geïnterviewde: Ja, dat klopt inderdaad.

Interviewer: Wordt dit dan weer gekoppeld aan de investering? Dus wat zijn de inkomsten verspreid over 40 jaar met de kosten die ermee gemoeid gaan. En wordt dat dan gebruikt om te bepalen wat er betaald kan worden voor de grond?

Geïnterviewde: In ons geval gaat het dan in op het gebouw, maar de essentie is daarin gelijk. Dus ja. Dat samen met de afschrijving op het gebouw, want op de grond wordt niet afgeschreven, moet minimaal uitkomen op een rendement van 0, vanuit het stichtingsoogpunt.

Interviewer: Ja, ja, duidelijk. Volgens mij zien de modellen er dan ook redelijk hetzelfde uit.

Geïnterviewde: Ja dat klopt.

Interviewer: Fijn om te horen dat het in de praktijk ook zo gaat, dat scheelt mij aan het einde aanpassingen in het model. Dan ga ik door naar vraag 5, je benoemde het net al, inflatie en de waarde van tijd. Hoe houden jullie daar rekening mee, met cijfers van het CPB of andere instanties?

Geïnterviewde: Ja, we houden wel rekening met de inflatie in de tijd. Tot aan de midkap na 20 jaar, dan wordt opnieuw gekeken naar de cijfers. Zo houden wij rekening met de waarde van de tijd ten aanzien van de kosten. Op het gebied van de opbrengsten wordt kort jarig gekeken naar de opbrengsten vanuit het NZa op basis van de voorschriften. En daar wordt ook weer een X-percentage op gerekend kort-jarig en langjarig. Dus met alle stromen wordt rekening gehouden met inflatie, of index zoals in het model wordt gebruikt.

Interviewer: Ja, dus inderdaad de kosten- en opbrengsten index. Maar in jullie model is de opbrengsten dan op basis van het NZa en niet de marktwerking.

Geïnterviewde: Ja, dat klopt.

Interviewer: Vraag 6, de rendementseis die in de praktijk toegepast wordt. Hoe wordt die door jullie bepaald?

Geïnterviewde: Bij 's Heerenloo is dat een gegeven. We rekenen niet met een rendement eigenlijk, omdat je geen commerciële partij bent.

Interviewer: Ja, dat antwoord had ik verwacht. Jullie zijn, als ik het goed begrijp opzoek naar 'rendement = 0'? Met een IRR van 0.

Geïnterviewde: Ja dat klopt, die moet in ieder geval 0 zijn.

Interviewer: Duidelijk, en wat als de IRR niet 0 is? Wat wordt er dan gedaan?

Geïnterviewde: Afhankelijk, dat is omdat je in een non-profit tak zit. Waar hele bijzondere omstandigheden zit. Zo hebben wij een tak met bijzondere cliënten, die andere afwijkingen hebben waar je soms duurder moet bouwen. En je 'omzet' relatief lager ligt. En dan bepaalt de raad van bestuur ook dat het wel gebouwd moet worden. Ondanks dat het negatief is, kunnen

wij deze mensen niet op straat laten staan. Het is een bijzondere tak van sport. In de commerciële sector zullen projecten niet doorgaan omdat het rendement te laag is.

Interviewer: Ja dat klop, wat ik ook mee heb gemaakt tijdens mijn stage is dat er erg zwart/wit gekeken wordt. Kan het wel uit of kan het niet uit. Als het niet uit kan dan wordt het niet gerealiseerd.

Geïnterviewde: Ja, bij 's Heerenloo hebben we die situaties dus soms ook, maar als deze mensen nergens anders gehuisvest kunnen worden dan wordt neemt de raad van bestuur de beslissing om toch ruimte voor deze mensen te voorzien. Ondanks dat financieel negatief is. Maar wel met een hele bewuste onderbouwing.

Interviewer: Maar dan mooi om te horen dat het wel zo gaat in de praktijk. Dat waren mijn vragen over de DCF-methodiek. De laatste stap zijn wat meer algemene vragen over het model. We hebben hier en daar al wat besproken. Dan vraag 7, wordt in de praktijk rekening gehouden met een best- en worstcase scenario?

Geïnterviewde: Wij rekenen een individueel project altijd op de 'nul' zoals gezegd. En als je het hebt over een regio-exploitatie dan kan je ook een positievere of negatievere situatie iets inschatten. Dus stel je hebt een bepaald pand, waar je 10 cliënten hebt zitten, maar over 10 jaar wil je naar 14 cliënten. Dan zou je door op de lange termijn doorrekening met die 14 cliënten kunnen gaan rekenen, en wat als ik van X bedrag tegenover zet. Wat doet dan het cashflow verhaal op lange termijn. Dus soms wordt daar mee gerekend. Maar dan praat ik op regionaal niveau en niet pand individueel.

Interviewer: Dat is duidelijk, maar dat wordt dan ook gedaan wanneer het vastgoed al ontwikkeld is. Niet tijdens de ontwikkeling van het pand?

Geïnterviewde: Nee, dat gebeurd altijd later. Het gaat dan vaak over bestaande panden. Je zit bijvoorbeeld 10 jaar na de ontwikkeling en je wil eigenlijk kijken of je je regio exploitatie positiever kan krijgen door bijvoorbeeld een stuk aan te bouwen. Ik plaats 4 cliënten bij, daar staat X opbrengsten tegenover. Daar staat wel een investering tegenover, maar die investering is relatief lager dan dat ik voor die 4 extra cliënten krijg. Zo wordt er dan gerekend.

Interviewer: Als ik het dan goed begrijp ben je wel opzoek naar een stuk optimalisatie te kijken. Of panden en verschillende scenario's doen, of moet dit juist niet gebeuren?

Geïnterviewde: Als ik in de basis in het negatieve scenario zat met de ontwikkeling en de regio wil daar zelf ook wat aan doen. En stel ik plaats cliënten bij, waarbij X mijn opbrengst is en X mijn kosten en dan komt mijn rendement uit op 0. Dat scenario maak je dan ook met wat er gebeurd als ik in plaats van 4, 6 cliënten bijplaats. Zo ben je wel aan het optimaliseren. Hoe kan je dan een regio exploitatie omhoog brengen.

Interviewer: Dat is duidelijk, dan de laatste twee vragen. Deze komen redelijk overeen. Vraag 8, zijn er in het model nog onderdelen die niet besproken zijn? We hebben natuurlijk al een aantal zaken benoemd zoals de midkap en onderhoud.

Geïnterviewde: Maar die heb je in de voorfase eigenlijk niet. Mogelijk bijzondere baten die je krijgt, mogelijk extra inkomsten die je kan genereren op een bepaalde manier.

Interviewer: Dan moet er uitgezocht worden of dat kan, omdat ik nu natuurlijk met verkoop rekening heb gehouden. Een directe extra inkomstenstroom kan ik mij ook niet bedenken.

Geïnterviewde: Ik kan mij een situatie voorstellen dat je een groot stuk grond moet aankopen en dat gaat ontwikkelen en dat aan het einde van de rit, omdat je niet alle grond gebruikt een deel overhoud.

Interviewer: Wat je dan mogelijk weer kan verkopen.

Geïnterviewde: Ja, dat is een stel situatie, maar het kan in de praktijk voorkomen.

Interviewer: Ja, dat is een goede opmerking. Die zit niet in het model verwerkt. Mocht dat niet van toepassing zijn, dan kan je daar 0 invoeren en wordt het niet meegenomen in de berekening.

Geïnterviewde: Het is in ieder geval wel leuk om mee te nemen.

Interviewer: En dan mijn laatste vraag, zou het model eventueel na aanpassingen bruikbaar zijn in de praktijk. Ik kan mij voorstellen dat dat niet het geval is omdat ik ben uitgegaan van de commerciële sector. En jullie in de niet commerciële sector opereren.

Geïnterviewde: Bij ons is het complexer, omdat je toch kasstromen naar een langere termijn toerekent. De exploitatie gaat niet over 5 jaar. Als wij vastgoed bouwen gaat het niet in een keer over naar de zorg. 's Heerenloo bouwt in eigen beheer. Dus je moet ook de exploitatie over een langere termijn maken.

Interviewer: Ik heb natuurlijk in mijn model andere veronderstellingen genomen. In mijn model wordt het vastgoed verkocht. En 's Heerenloo houdt het vastgoed aan, dus je kijkt ook naar wat het daarna doet aan kosten en opbrengsten.

Geïnterviewde: Nee, wij bouwen niet met het oog op afstoten.

Interviewer: Nee, dat heb je verteld. Maar dat heb ik in mijn model wel verondersteld. En ik ga er nog wel even over nadenken of ik een stuk hieraan moet toevoegen. Ik heb in meerdere interviews gehoord dat meerdere ontwikkelaars ontwikkelen voor eigen beheer en exploitatie. Dus inderdaad ook verder kijken dan alleen de ontwikkeling.

Geïnterviewde: In jouw model hou je rekening met je kosten en die moeten gedekt worden door je opbrengsten uit verkoop, zo moet ik het model lezen toch?

Interviewer: Ja, dat klopt inderdaad.

Geïnterviewde: Maar dan zit je in jouw model gewoon goed, denk ik.

Interviewer: Dat gevoel had ik ook, toch fijn om dat gevoel ook bevestigd te krijgen. Dat waren mijn vragen voor mijn onderzoek en mijn model. Dan wil ik je heel erg bedanken voor je tijd en input.

Geïnterviewde: Graag gedaan, leuk om geholpen te kunnen hebben. En nog een hele fijne dag gewenst.

Interviewer: Hetzelfde, nog een fijne dag gewenst.

BIJLAGE 12: INTERVIEW Tony Koster

Interview: Tony Koster
Bedrijf: Vrijborg
Datum: 18/8/2020
Referentieproject: algemeen

Interviewer: Goedemorgen, ik zal mij eerst nog wat meer voorstellen. Mijn naam is Cas Groot Roessink, ondertussen 27 jaar en bezig met mijn scriptie voor de opleiding Vastgoed en Makelaardij in Enschede. Mijn scriptie gaat over de financiële haalbaarheid van woon-/zorgcomplexen ten behoeve van ouderenhuisvesting in de initiatieffase van projectontwikkeling. Door middel van literatuuronderzoek heb ik een rekenmodel opgesteld. En door middel van praktijkgericht onderzoek, interviews, toets ik het model.

Geïnterviewde: Mijn naam is Tony Koster, directeur eigenaar bij Vrijborg en ook ontwikkelaar. Ik sta ook gewoon in de frontlinie. Wij werken hier inmiddels met 10 man, twee dames voor de ondersteuning, twee asset managers, wat handig is bij de aan- en verkoop. En zes ontwikkelaars, twee technisch en vier senior ontwikkelaars, waarvan ik er één ben. En wij zijn gespecialiseerd in woon- en zorg.

Interviewer: Dat klinkt precies als de doelgroep waar mijn onderzoek over gaat, dus dat is erg prettig. Ik wilde meteen beginnen. Dus ik brand gewoon los. Voordat ik de diepte in ga met het interview, zijn er nog vragen of onduidelijkheden over het model?

Geïnterviewde: Nou,.. als je naar de praktijk kijkt… Wij gebruiken zo'n model niet. Weetje ik denk dat het model erop gericht is als je het vastgoed in bezit houdt. Maar als ontwikkelaar kijk je anders naar die wereld. Wij doen helemaal niks met de DCF-methodiek. Ik ken de methodiek wel vanuit bedrijfswaardering, maar niet vanuit het vastgoed. Wat wij veel meer doen, is,… Je heel interview gaat wel op de schop zo,

Interviewer: Haha, dat is niet erg, nee is ook een antwoord zeg ik wel eens.

Geïnterviewde: Maar goed waar wij naar kijken is particuliere woon-/zorg. Waar we naar kijken is op welke plek zou welke formule willen zitten. En wat voor huurprijsniveaus zijn daar te behalen. En op basis daarvan, de jaarhuur opbrengst, tegen een marktrendement, dat bepaalt de waarde van je gebouw. En dan ga je terugtellen, past het. Dan wordt de casus, kunnen we binnen die kaders de ontwikkeling vlot trekken. En dat bepaald de haalbaarheid. Vervolgens ga je kijken, wat zijn de bouwkosten op dit moment. En dat residueert dan naar wat je uiteindelijk voor de grond kan betalen. Moeilijker is het niet.

Interviewer: Dat is waar, soms is het niet zo moeilijk als dat je denkt. De verschillende waardes en cijfers heb ik verwerkt in een DCF-methodiek. Deze methodiek is bekend zei je al. Met mijn model kijk ik naar wat zijn de opbrengsten van het gebouw, tegenover de kasstromen en dat wordt weggezet tegenover een waarde van tijd.

Geïnterviewde: Want wij kijken heel simplistisch gewoon naar een BAR. En het fluctueert natuurlijk wel wat.

Interviewer: Ja, dat is logisch. Het is natuurlijk ook locatie gebonden.

Geïnterviewde: Dat en welke formule wil er zitten en welke belegger is eraan gekoppeld. Dat is ook een van de uitgangspunten die je hier neerzet, de aanname is zeg maar dat het vastgoed verkocht wordt aan consumenten. Dat is bij woon-/zorg nooit aan de orde.

Interviewer: Nooit aan de orde?

Geïnterviewde: Nee, want woon-/zorg impliceert dat er mensen komen zitten die een zorg zwaarte pakket hebben die er zitten. 9 van de 10 keer of 10 van de 10 keer zijn ze dementerend. En die kopen niks meer, die wonen daar 18 maanden. En na 18 maanden is het 'Schluss'. Dus die huren alleen. Dus wij verkopen alles aan de beleggers, dan wel de exploitant.

Interviewer: En dan moet ik denken aan een zorgpartij of…

Geïnterviewde: Ja..

Interviewer: Duidelijk.

Geïnterviewde: Het is wat platter en eenvoudiger dan verondersteld.

Interviewer: Gewoon eenvoudig is natuurlijk ook wel eens handig. Ik heb het model opgesteld aan de hand van de literatuur, aan de ene kant leuk om te horen dat jullie het heel erg anders doen. Want het is natuurlijk wel interessant. Maar aan de andere kant niet heel handig voor mijn onderzoek. Maar daar ga ik achter komen. Is het makkelijk om de vragen gewoon door te lopen?

Geïnterviewde: Ja, dat is prima.

Interviewer: Of we houden de discussie lekker open en pakken de verschillende onderwerpen tijdens het gesprek op.

Geïnterviewde: Nee hoor, we kunnen gewoon de vragen doorlopen.

Interviewer: Dan begin ik meteen maar met de eerste vraag, is de lijst met opgestelde kostenposten volledig? Ik heb natuurlijk gekeken naar de literatuur en daaruit heb ik de verschillende kostenposten opgesteld, de bouw-, inrichtings- en bijkomende kosten en een component zorg. Wat natuurlijk specifiek is voor woon-/zorgcomplexen. En de vraag is erg simpel, mis ik hier nog essentiële zaken?

Geïnterviewde: Ik kon niet direct je grondkosten terugvinden.

Interviewer: Die heb ik samen laten hangen met de residuele waarde.

Geïnterviewde: Adviseurs miste ik nog. Architect, constructeur, makelaars. Dat is natuurlijk wel een substantieel bedrag.

Interviewer: Ja, die heb ik in mijn model onder de bijkomende kosten meegenomen.

Geïnterviewde: Hetzelfde als de leges bijvoorbeeld.

Interviewer: Ja.

Geïnterviewde: En waar ik als ontwikkelaar naar kijk is de ontwikkelwinst. Maar dan kijk ik er naar als ontwikkelaar.

Interviewer: Die kan je terugvinden in de manier waarop ik de WACC heb ingericht. De gestelde rendementseis.

Geïnterviewde: Oké, ik doorgrond het model nog niet helemaal. Wat misschien duidelijker wordt als je laat zien hoe je er mee werkt.

Interviewer: Dan ga ik door naar mijn tweede vraag, wie bepaalt de opbrengsten op t=0?

Geïnterviewde: Dat doet de markt. En natuurlijk ligt het eraan welke formule er inzit, je hebt formules die echt gericht zijn op mensen met een AOW'tje. Dan zit je wat lager in je opbrengsten. En je hebt partijen die gewoon high-end zijn. Dat kan domus magnus zijn, dat is de ultieme top. Daar betaal je tussen de €5000,- en €10.000,- per maand. Dus kan ook dat vastgoed gewoon duur zijn.

Interviewer: Waar deze vraag eigenlijk op doelt is dat ik in mijn onderzoek gekeken naar hoe komt de prijs van het vastgoed tot stand. Wordt dat gedaan door jullie zelf, of schakelen jullie daar een externe partij voor in?

Geïnterviewde: Beide, we werken veel samen met CBRE en Capital Value. Dat zijn twee makelaars in de markt. Daar sparren we mee. Onze werkwijze is, we kopen een locatie of krijgen een locatie op het oog. En dan gaan we bedenken wat zou erop passen, hoeveel woon-/zorg appartementen zouden we daar kwijt kunnen. Rekening houden met de parkeernorm en de omgeving en hoe krijg je het zorgvuldig ingepast. Vervolgens gaan we kijken naar welke formule zou daar bijpassen. En op welk niveau zit die huurprijs. Als je dan het sommetje maakt weet je ook wat de opbrengsten zijn.

Interviewer: En gebruiken jullie voor het bepalen van de huurprijzen nog een bepaalde methodiek? Een model wat jullie mogelijk invullen?

Geïnterviewde: Nee, dat is gewoon op ervaringscijfers.

Interviewer: Ik heb in mijn model heb ik een vergelijkingsmatrix verwerkt. Ik kan hem even snel laten zien. Deze is vanuit de literatuur opgesteld en vergelijkt vastgoed op basis van verschillende aspecten. Waar de ontwikkelaar of makelaar, met een factor rekent op basis van de verschillende aspecten. En door de vergelijkingsmatrix in te vullen kom je op een huurprijs. Ik denk dat, en wat ik ook veel hoor in mijn andere interviews is dat, de ontwikkelaars zo'n model invullen. Maar eigenlijk ook niet. Ze maken de vergelijking op deze manier wel, maar

vullen niet zo'n model in. Op basis van ervaring en referentie objecten kijken ze naar de opbrengst.

Geïnterviewde: Ja, en wij houden het dan tegen een CBRE of Capital Value.

Interviewer: Ja en dan sparren jullie over de prijzen?

Geïnterviewde: Inderdaad, we kijken dan naar de laatste ontwikkelingen in de markt en dan klikken we hem vast.

Interviewer: Ja, in mijn model wordt echt het vergelijk gemaakt op verschillende aspecten. En op basis van of dat het beter, slechter of gelijk is wordt er een correctie toegepast. Maar ik kan het model zo nog even toelichten.

Geïnterviewde: Ja, maar het uitgangspunt is natuurlijk de 3 'L's' van het vastgoed; Locatie, Locatie, Locatie. Dat is het gewoon. En woon-/zorglocatie moet in onze optiek in een bestaande context staan. Dus je krijgt soms ook wel eens locaties in een bos ergens. Stop jij je moeder t.z.t. in het bos? Of niet?

Interviewer: Ik niet. –*haha*-

Geïnterviewde: *haha*. Meestal zie je dat je mensen het liefst huisvest in de omgeving waarin ze altijd gewoond hebben.

Interviewer: Ja, voor een stukje herkenbaarheid.

Geïnterviewde: Ja, dus de buren van vroeger komen nog op de koffie. Terwijl als je iemand in het bos wegstopt, of op een weiland…

Interviewer: Ja, dan wordt dat natuurlijk lastiger.

Geïnterviewde: Juist, dan gebeurt dat één of twee keer en dan stopt het. En wat je dan daar bovenop ziet is, past het in de bestaande context, mensen kennen de wijk. Dat particulieren woon-/zorgorganisaties ook het risico, of de policy vaak hebben dat mensen ook vrij kunnen lopen. Ook door de wijk en als ze de weg kwijt zijn dan hebben ze een zender om en worden ze wel weer terug gevonden. En het risico dat ze dan onder de bus komen in het ergste geval. Dat wordt op de kop toe met de familie besproken. Dat is wat ze afzetten tegen gewoon iemand opsluiten.

Interviewer: Ja, dat is inderdaad wel een afweging die je dan moet maken.

Geïnterviewde: En het gaat toch om die laatste 18 maanden, gemiddeld. Je kan mensen beter nog dat geluk geven dan dat je ze opsluit.

Interviewer: Ik heb ooit een keer gehoord, even wat off-topic misschien. Dat ze bij complexen waar dementerende ouderen zitten ook vaak een bus stop voor de deur plaatsen zonder dat daar een lijndienst rijdt. Dat mensen daar gaan wachten en denken 'Oh, ik moet met de bus',

en dan daar wachten. En dat ze daar opgehaald kunnen worden door de verzorgers. Ik weet niet of het gebeurd, maar ik vond het zelf heel erg slim.

Geïnterviewde: Die heb ik nog nooit gehoord, maar het zou een idee kunnen zijn.

Interviewer: Die valt een beetje in hetzelfde straatje als de stickers van de oude voordeur op de voordeur van de woning waar iemand nu woont. Zodat mensen makkelijker hun woning weten te vinden.

Geïnterviewde: Ja, die heb ik in het verleden wel eens toegepast. Dat kan ook simpeler. Je ziet vaak dat tegen half vier de dames wat onrustiger worden, want die hebben in het systeem zitten dat ze de kinderen uit school moeten gaan halen. En dan is het een kwestie van een ommetje maken. En tegen de tijd dat ze buiten zijn, zijn ze alweer vergeten waarom ze buiten staan. Maar daarna is de rust weer in het pand. Dat soort simpele dingen.

Interviewer: Toch wel mooi dat je dat met die kleine dingen kan ondervangen. Dan ga ik maar meteen door met mijn derde vraag. Wordt er in de praktijk gebruik gemaakt van een lijst of eisenpakket met voorzieningen die gerealiseerd worden in een woon-/zorgcomplex.

Geïnterviewde: Ja.

Interviewer: We hadden net en al wat voorbeelden gegeven. Maar het zal ook aan de formule liggen denk ik.

Geïnterviewde: Dat is het. In een vroeg stadium gaan wij met een aantal formules kijken of ze op de locatie willen zitten. En uiteindelijk wordt dan de keuze gemaakt wie er echt komt te zitten. Dan wordt er een intentie overeenkomst getekend, en dan gaan we op maat die formule uit ontwikkelen op basis van dat programma van eisen. Waarbij wij inmiddels zoveel ervaring hebben en de hele markt zien dat we ook een soort kennis hub zijn geworden. En de ene partij kunnen vertellen, waarom doe je het niet zo? En dat trekt dan weer partijen naar ons toe. Dus daar maken we gebruik van, dat zijn gewoon complete programma's van eisen.

Interviewer: Ja, dan heb je echt vaste formules, met een vaste oplevering. Maar vanuit jullie is het dus nooit een vast eisenpakket ten aanzien van de oplevering?

Geïnterviewde: Nee, vanuit ons niet. Maar als je naar de markt en de formules kijkt, dan is het redelijk hetzelfde.

Interviewer: Duidelijk, dan ga ik door naar vraag vier. Worden de kosten en opbrengsten in de praktijk in beeld gebracht door middel van het toepassen van een model? Dat gaat in op het kasstroomoverzicht. In mijn model gaat het kasstroomoverzicht in op de ontwikkel- en realisatiefase.

Geïnterviewde: Wat je ziet is.. Wij doen het gewoon. Zetten in het in een stichtingskosten opzet en daarachter zit een liquiditeitsplanning. Wij sturen op liquiditeit. Daar staan of vallen we mee. En er zit gewoon een kop en een staart aan, dus ik moet weten hoe diep ga ik negatief de

liquiditeit in en kunnen we dat handelen? En vervolgens bij start bouw zijn we weer positief in de liquiditeit. Dat is voor ons het aller belangrijkste.

Interviewer: Als ik het goed begrijp kijk je dus wel naar welke uitgaven heb ik op welk moment.

Geïnterviewde: Ja

Interviewer: En dan bouw je hem eigenlijk af en dan op een gegeven moment wordt het overgenomen door een belegger. Dan krijg je natuurlijk een grotere plus?

Geïnterviewde: Ja, inderdaad.

Interviewer: Wordt er dan nog rekening gehouden met een bepaalde waarde van tijd? Want het rendement hang je er natuurlijk wel aan, neem ik aan.

Geïnterviewde: Nee dat niet direct. Tijd is niet zo'n issue. We hebben gewoon als eis dat we 10% rendement op een ontwikkeling moeten draaien. En dan kan bij grotere net iets lager en bij grotere net iets hoger zijn. Maar dat is een beetje het kaders, 10% is het uitgangspunt. 10% van de stichtingskosten moeten we er aan overhouden.

Interviewer: Oké, en natuurlijk bij de DCF wordt ook een rendementseis gebruikt om terug te rekenen in de tijd. Wordt er door jullie om een bepaalde reden niet gerekend met de tijd, omdat de tijd te kort is misschien?

Geïnterviewde: Als ik echt naar het totale bedrijf kijk weet ik wel wat de irr's zijn op het vermogen. Als je zo'n stichtingskosten opzet maakt reken je daar niet mee. Dat is puur bedrijfsmatig. Dan kijk meer als aanhouder van het bedrijf kijk ik er dan naar. En ik kan zeggen dat onze irr's vrij hoog zijn.

Interviewer: Ik kan me ook voorstellen dat wanneer je op een gegeven moment een netwerk hebt in een vrij specifieke markt, dat je dan goed brood kan verdienen.

Geïnterviewde: Dat niet alleen, onze tactiek is ook laat geld erin en vroeg geld eruit.

Interviewer: Zoals ik het hoor is dat meer bedrijfsmatig, dan projectmatig.

Geïnterviewde: Ja.

Interviewer: We hebben het er net al even kort over gehad. In mijn model gebruik ik de WACC voor het bepalen van de rendementseis. In dit geval voor de projecten. Wat ik net al hoorde is dat jullie een vaste rendementseis aanhouden, in dit geval 10% aan. In dit geval per project.

Geïnterviewde: Ja, dat is voor onze eigen ontwikkeling. En voor het vastgoed is het gewoon de BAR.

Interviewer: Ja, duidelijk. De huurprijs samen met de BAR is de waarde van het vastgoed.

Geïnterviewde: Ja, dat klopt inderdaad.

Interviewer: Dan ga ik door naar de zevende vraag. Ik heb in mijn model rekening gehouden met een worst- en een best case scenario. Houden jullie daar in de praktijk ook rekening mee?

Geïnterviewde: Jawel, wij kijken ook wel. Maar er zitten meer ingrediënten in, we kijken bijvoorbeeld naar de ontwikkeling van de bouwprijzen, we kijken naar de aanvangsrendementen voor zorg en we kijken naar de ontwikkeling van de huurwaardes. En die drie zijn de cocktail die de waarde van het vastgoed zijn.

Interviewer: Maar er wordt, maar dan zit ik ook meer in mijn eigen model, ten opzichte van hoe jullie het doen.

Geïnterviewde: Ja, die variabelen kan je in een worstcase en best case zetten. En dat gebeurt wel. Voor de risico inschatting.

Interviewer: Dan de laatste twee vragen, ontbreken er in het model nog onderdelen die niet besproken zijn? En dat is eigenlijk zoeken, als je hoort hoe het in de praktijk soms gaat, dan gaat het anders dan dat ze in de boeken omschrijven. Zijn er bijvoorbeeld nog bepaalde factoren die jullie meenemen, of juist niet? En als je naar het model hebt gekeken, zijn er dan nog zaken die gebruikt worden om een bepaalde reden?

Geïnterviewde: Ik zal je laten zien hoe wij het doen.

-Geïnterviewde laat het rekenmodel dat zij gebruiken in de praktijk zien aan de interviewer.-

We beginnen met een stuk grondverwerving, dus voor welk bedrag koop je de grond aan. Jouw uitgangspunt was trouwens ook dat je uit ging van tussen de 10 en 30 woningen. In de praktijk is dat het nooit onder de 20 is. Want dan is de nachtzuster niet betaalbaar, moelijker is het niet. Het zit tussen de 20 en de 40, maar we zien de markt opschalen.

Interviewer: Dat is binnen mijn onderzoek ook wel een kanttekenen, want je kan natuurlijk meer woningen invullen, zonder dat het daardoor niet direct onbruikbaar wordt. Of je in het model 20 of 40 zet,…

Geïnterviewde: Ja, in grote lijnen blijft het natuurlijk hetzelfde.

-Weer terug naar het rekenmodel van de geïnterviewde.-
Je ziet hier de grondprijs, en het ligt dan aan de levering of dit wel of niet in de BTW is. Of je de grond snel door kan verkopen aan de belegger. Dan komen we bij het onderdeel bodem, dus je wil weten heb ik vervuilde grond gekocht, ja of nee. Het moet ingemeten worden. Dan uiteindelijk komt er een stedenbouwkundig onderzoek. En dan moet je nog meerdere onderzoeken doen, maar dan ga je echt de detail in.

Interviewer: Ja, een sonderingsonderzoek, archeologisch etc.

Geïnterviewde: Ja. Dan moet er soms gesloopt worden. En dan moet er weer bouw- en woonrijp gemaakt worden. En dan krijg je de gemeentelijke exploitatie kosten. En dan krijg je te maken met groene cultuurfondsen, bestemmingsplan kosten, anterieur overeenkomst en dat kan best in de papieren lopen. Dan gaan we naar de bouwkosten, in basis een m^2-prijs maal het aantal m^2-BVO. Wat later verder uitgesplitst wordt. En dan je adviseurs, installatiekosten, bouwfysica noem het allemaal maar op. Aansluit kosten inderdaad. Een stukje verkoop kosten. De bankgaranties die we eventueel moeten stellen. Dan wordt het weer doorverkocht, dus komt de notaris nog een keer in beeld, eventueel nog het Kadaster. Onze eigen uren en algemene kosten. En de winst die we er dan aan over houden. En dat wordt allemaal verwerkt in een liquiditeitsschema. En die worden in de tijd uitgezet, als een kasstroom die intern is. Dit is hoe wij er naar kijken.

Interviewer: Ik zie wel overeenkomsten met hoe ik het rekenmodel heb opgesteld, natuurlijk ook wat verschillen. Maar het is altijd leuk om het daar even over te hebben. Ik kom dan bij mijn laatste vraag, zou het model eventueel na aanpassingen bruikbaar zijn in de praktijk. Maar ik denk dat het goed is dat ik mijn model even wat verder toelicht. En op basis daarvan kunnen we dan kijken of dat zo is.

-interviewer licht het model toe zoals beschreven in hoofdstuk 4.-

Geïnterviewde: Indrukwekkend, we kijken er niet zo naar.

Interviewer: Het is een leuk model om te bouwen, maar het kost wel even wat tijd.

Geïnterviewde: Ja, dat geloof ik. Ik denk dat het partij voor een partij die het vastgoed in bezit houdt hier meer aan heeft.

Interviewer: Vanuit de opleiding zelf hebben we dit model ook met huurstromen moeten maken. En eigenlijk heb ik dit model een stap eerder in de ontwikkeling toegepast. Je kan met de DCF kijken naar de huurstromen, maar nu een fase ervoor wordt gekeken naar de kosten en opbrengsten die je tijdens de ontwikkel- en realisatiefase hebt. En bij huur is het vrij constant, en daar krijg je natuurlijk ook onderhoud en exploitatiekosten. Wat je dan weer terugrekent naar de beleggingswaarde van het vastgoed. Wat je weer terug kan rekenen naar een BAR. En dat model heb ik een stap eerder in het vastgoed toegepast.

Geïnterviewde: Je ziet hoe wij het doen, wij kijken een stap simpeler naar de wereld.

Interviewer: Ik vond het model wel redelijk overeenkomen, met kostenposten zit je redelijk hetzelfde natuurlijk. Je zet hem wel weg in de tijd, je rekent het alleen niet terug op basis van een rendementseis. Zoals ik dat doe met de contante waarde berekening. Maar verder vind ik het model vrij weinig verschillen.

Geïnterviewde: Ja.

Interviewer: Dat waren eigenlijk al mijn vragen van mijn interview. Dan wil ik je heel erg bedanken voor de tijd en moeite.

Geïnterviewde: Geen probleem, Cas. Jij ook bedankt en succes met de afronding van je studie en een goede reis terug.

Interviewer: Dankjewel.

BIJLAGE 13: INTERVIEW Han Laumen

Interview: Han Laumen
Bedrijf: Proteion
Datum: 21/8/2020
Referentieproject: algemeen

Interviewer: Goedemorgen meneer Laumen, allereerst fijn dat u tijd voor mij heeft gemaakt om door mij geïnterviewd te worden. Ik heb in mijn mail het een en ander al toegelicht, maar ik zal nog even het een en ander toelichten voordat we met het interview beginnen.

Geïnterviewde: Ja, dat is fijn. Ik heb nog geen documenten ontvangen, normaal staat dat altijd bij in de gemaakte Teams afspraak, maar nu niet.

Interviewer: Dan stuur ik de stukken weer opnieuw zodat je alles bij de hand hebt.

Geïnterviewde: Ja heel erg graag.

Interviewer: Heb je de stukken ontvangen?

Geïnterviewde: Ja, ik heb nu alles voor mij.

Interviewer: Top, ik zal mijzelf eerst nog even wat meer voorstellen. Mijn naam is Cas Groot Roessink, ik ben bezig met mijn scriptie over de financiële haalbaarheid van woon-/zorgcomplexen. Ik heb hiervoor een rekenmodel opgesteld op basis van de literatuur en dat leg ik door middel van interviews voor aan de praktijk.

Geïnterviewde: Duidelijk, mijn naam is Han Laumen ik ben wonen en vastgoed bij Proteion, hier werk ik inmiddels 25 jaar. Hiervoor heb ik gewerkt bij een zorgverzekeraar als zorginkoper. En nu nog steeds in de zorg waar ik mij bezig hou met zorg en vastgoed vraagstukken. Wij doen best wel veel woon-/zorgcomplexen en andere initiatieven.

Interviewer: Interessant, veel verschillende werkzaamheden hoor ik al.

Geïnterviewde: Ja, dat is waar.

Interviewer: Ik zal dan maar meteen beginnen met mijn interview. Ik heb het interview opgebouwd op basis van de toepassing van de DCF-methodiek. De vier stappen die je moet doorlopen om deze methodiek toe te kunnen passen. Ik begin maar direct bij stap 1, het bepalen van de kosten en opbrengsten op t=0. En mijn eerste vraag is, is de lijst met kostenposten die in het model staan volledig?

Geïnterviewde: Wat wij vaker tegenkomen is dat je iets wilt realiseren waar het bestemmingsplan nog niet vigerend is. Je hebt je kosten zo ingericht op het bouwkundige aspect dat ik deze kosten al mis.

Interviewer: Deze kosten heb ik wel in mijn model verwerkt, maar dat heb ik afgebakend in mijn onderzoek, en ik wil niet aan de mensen die ik interview vragen om mijn onderzoek van 80 pagina's door te lezen. In mijn model zijn deze kosten verwerkt onder de bijkomende kosten grond.

Geïnterviewde: Oké, dat je er maar wel aan gedacht hebt. En de architect kosten.

Interviewer: Die vallen ook onder de bijkomende kosten. Alle niet direct aan de bouw gerelateerde kosten vallen in mijn onderzoek onder de bijkomende kosten. Dus onderzoeken, leges, gemeentelijke belastingen etc. En dan verdeeld over grond-, bouw en inrichting.

Geïnterviewde: Ik ben meer gewend om dat op een meer niet commerciële optiek te zien en de modellen die wij gebruiken zien er anders uit. Maar vanuit het commerciële oogpunt snap ik dat het op deze manier verwerkt wordt in een model.

Interviewer: Wat je zegt, ik heb meer gekeken naar de commerciële kant van het vastgoed. Maar ik vind het wel interessant om ook de niet commerciële kant te horen. Dit kan leiden tot nieuwe inzichten, ook voor het rekenmodel. En ik denk dat ik dingen mee kan nemen in mijn rekenmodel. Als ik het goed heb gehoord dan hoor ik geen kosten gehoord die in mijn rekenmodel ontbreken.

Geïnterviewde: Nee, maar even een zijstraatje wij zitten vaak aan tafel met woningbouwverenigingen en beleggers. En woningbouwverenigingen schrijven wat langer af en nemen genoegen met een lager rendement. Terwijl de commerciële hoek zijn centen sneller terug wil zien. En dan krijg je vraagstukken als hoe courant is het vastgoed en hoe lang blijven er oudjes wonen. En daar heb je dan heel veel discussies, wat feitelijk invloed heeft op de huurprijs. En wat de doelgroep kan betalen. Dus wij starten inderdaad wel sterkt vanuit, wat kost. En wij hebben beleggers die binnen 20 en 25 jaar hun investering terug willen zien. En als je dat wil, dan kan je niet bouwen voor oudjes. Want dan worden je huren te hoog. En er zijn natuurlijk rijke ouderen, maar er zijn natuurlijk ook arme ouderen.

Interviewer: Ja.

Geïnterviewde: En dan kom je altijd in de knoop met de betaalbaarheid, maar dat ernaast.

Interviewer: Duidelijk, en qua verkoop. Want u heeft het nu over huur. Worden er ook appartementen verkocht.

Geïnterviewde: Het ligt eraan op welke doelgroep je het gooit. Wij zijn vooral betrokken bij de doelgroep die zware zorg nodig heeft, lees 24-uur, die gaan echt niet meer kopen.

Interviewer: Nee.

Geïnterviewde: En de doelgroep die geen zorg nodig heeft, daar focussen wij ons niet op. Want wij zijn natuurlijk een zorgbedrijf dat zich richt op de groep die wel zorg nodig heeft. En vastgoed is daar een hulpmiddel bij. En ik ga er altijd vanuit dat mensen die nog geen zorg nodig hebben altijd zo lang mogelijk thuis willen blijven wonen. Ik weet dat er genoeg

initiatieven in den landen zijn die, ik zeg altijd die doen er alles aan om maar bij ons te mogen wonen zodat ze voor later alles geregeld hebben. Die partijen proberen de mensen een stuk zekerheid te bieden, maar ik zie dat als inspelen op angst. En wij focussen ons echt meer op de mensen die specifiek zorg nodig hebben. Waarbij we vastgoed wel zoveel mogelijk bouwen conform het woning waardering stelsel. Want zoveel specifieke woonruimte hebben de mensen niet nodig. Er zijn wel wat aanpassingen zoals een breder toilet en meer beweegruimte, maar dan heb je ook wel alles gehad. Maar je hoeft voor, bijvoorbeeld demente mensen, geen hele specifieke gebouwen te bouwen.

Interviewer: Dan heb ik eigenlijk een heel mooi bruggetje naar mijn derde vraag. Wordt er gebruik gemaakt van een lijst of eisenpakket waaraan een woon-/zorgcomplex moet voldoen?

Geïnterviewde: We hebben een eigen programma van eisen. Maar nogmaals, wij zitten wat meer aan de zwaardere kant. Maar ook die hebben wij niet te overdreven gemaakt omdat we ook snappen dat vastgoed zo courant mogelijk moet zijn en dat je met niet teveel aanpassingen er later ook meer mee kunt. Dus die beperken zich meestal alleen maar tot draaicirkels van rollators, laat ik het zo zeggen. Kun je deuren zo positioneren dat deze niet haaks op elkaar staan. En meestal iets bredere toiletten, dus moet iemand geholpen worden, dan is daar de ruimte voor.

Interviewer: Ik heb zelf gekeken in mijn onderzoek gekeken naar WoonKeur, ik weet niet of die bij jullie bekend is.

Geïnterviewde: Ja, dat is bekend.

Interviewer: Daar heb ik ook naar gekeken en dan zijn daarin ook de belangrijkste aspecten de rolstoel toegankelijkheid van de woning en het pand zelf. Een stukje sociale veiligheid, dus waar positioneren wij de parkeerplaatsen en is er zicht op vanuit het appartement. Dus een stuk sociale veiligheid en toegankelijkheid. Uit het verhaal hoor ik ook dat dat wel de belangrijkste eisen zijn voor de woningen.

Geïnterviewde: Ja, ja, verder doen wij bijna nu niks meer aan domotica achtige voorzieningen. Tegenwoordig is het allemaal plug-and-play met wifi en vroeger moest dat allemaal bedraad worden. En tegenwoordig wordt dat naar behoefte geplaatst en daar zijn legio dingen voor. En dan moet je denken aan domotica die laat zien hoe vaak iemand de koelkast openmaakt tot drukvloeren die weten wanneer iemand gevallen is en observatie middelen. Maar dat nemen we niet meer mee in de bouw. Maar tegenwoordig niet meer omdat het allemaal plug-and-play is.

Interviewer: Oké, duidelijk. Zo heb ik dat ook in mijn onderzoek gedaan, en dan vooral de voorzieningen zorg apart meegenomen. En dat zijn dan inderdaad ook de voorzieningen die u noemt. Dan ga ik een stapje terug naar mijn tweede vraag. We hebben het net al even over de kosten gehad. En mijn tweede vraag is, wie kijkt binnen de organisatie naar de potentiële opbrengsten, is dat de ontwikkelaar zelf of een externe partij?

Geïnterviewde: Wij worden met name gebruikt voor de marktkennis en de doelgroep. Wij hebben zelf ontwikkeld met behulp van externe partijen via een zo gehete mapgallery. Wij

kunnen gewoon op een kaart klikken in Limburg en dan weten wij wat de bevolkingssamenstelling is en ook wat die over 10-15 jaar is. En het sociaal economisch profiel, dus wij weten hoeveel mensen in een koophuis wonen. En dan dus hun huis moeten verkopen, of wonen er veel mensen die huren, lees sociaal. Dan is de overstap naar huur weer makkelijker naar een huurappartement. Die kennis hebben wij en daar worden wij wel voor gebruikt, als iemand zegt ik wil hier iets doen. Iedereen wil wel graag zorg vastgoed doen om er iets bijzonders aan te hangen. En wij zeggen van, je moet dan ook kijken op de plek waar je het doet, het type mensen dat er woont. En dan verbinden wij dat met elkaar door te zeggen, oké realiseer dat maar en dan zijn wij verantwoordelijk voor de zorg.

Interviewer: Ja, en om even terug te komen op mijn vraag. Kijken jullie zelf naar de inkomsten uit huur gerealiseerd kunnen worden of zijn dat de beleggers die dat voor jullie doen.

Geïnterviewde: Wij zijn altijd kritisch op het vraagstuk, moet het sociaal zijn of moet het ook voldoende plooi hebben voor boven sociaal. Als voorbeeld we zijn nu bezig met een ontwikkeling van woonhuizen naast een appartement waar een mix is van sociaal en boven sociaal. Voor jouw beeld de huurprijzen lopen uiteen van €700,- p/m tot €3500,- p/m voor de 'Happy Few'. En wij zijn van mening, want we zijn een sociale instelling, dat als je meer te besteden hebt dat niet ten koste mag gaan van de zorg, daarin is iedereen gelijk. Maar als je meer te besteden hebt mag dat best naar het vastgoed gaan. En we hebben de kennis dat je in bepaalde wijken iets moet realiseren wat in andere wijken niet werkt. Wij redeneren dus veel vanuit de achterkant, wat kun je vragen en vervolgens weet een belegger ook wat kan ik bouwen of wat wil ik bouwen.

Interviewer: Ja.

Geïnterviewde: Dan hoef ik je ook niet uit te leggen dat beleggers liever niet in het 700-segment zitten, maar in het hogere segment. Want daar is het rendement veel hoger. En wij stoeien dan vaak met de berekeningsmodellen, want wij moeten het binnen 20 jaar terugverdienen.

Interviewer: Oké, een duidelijk verhaal. Dan ga ik weer verder op het model. Want ik heb in het model rekening gehouden met de DCF-methodiek. En dan reken ik terug naar de residuele waarde van de grond. Maken jullie in de praktijk gebruik van een methodiek om de kosten in de tijd weg te zetten?

Geïnterviewde: Uiteindelijk zien wij dat niet omdat wij geen eigenaar zijn van het vastgoed. Wij hebben natuurlijk wel een deel eigen vastgoed, maar dat is meer klassiek zorgvastgoed. Met een financiering er nog bij. Wij hebben wel nog een stuk of 40 appartementen van jaren terug. Maar dat is allemaal afgeschreven. Wij doen dus eigenlijk niks aan vastgoed. Wij zitten hoogstens met de beleggers aan tafel met de discussie dat de huur lager moet. Ik heb dus geen inzicht in hun rekenmodellen. Maar zo weet ik ook dat bijvoorbeeld een Rabobank makkelijker financiering geeft aan dit soort beleggers om dat ze geloven in dit vastgoed. Of er hoeft minder eigen geld ingebracht te worden door de belegger. Dus het gebeurt niet zo klassiek als jij dat nu voorstelt.

Interviewer: Ja, ja. Ik moet mijn vragen wel even goed gaan stellen, ik heb mijn model natuurlijk ingericht op de commerciële kant van het ontwikkelen. Want daar heb ik natuurlijk onderzoek naar gedaan. Mijn volgende vraag is, hoe wordt in de praktijk rekening gehouden met de waarde van tijd. En de waarde van tijd gaat in op de indexen die worden toegepast op de verschillende kostenposten.

Geïnterviewde: uhu.

Interviewer: En wat u net zei, bij mijn vorige vraag. Is dat jullie geen inzicht hebben in de modellen van de beleggers.

Geïnterviewde: Dat klopt.

Interviewer: Ik stel de vraag maar open, houden jullie nog rekening met de waarde van tijd? Ten aanzien van het oplopen van de kosten en mogelijke opbrengsten.

Geïnterviewde: Dan ga ik eerste een stapje terug, vanuit de klassieke gezondheidszorg zit je altijd met een dilemma. Dat in een periode van 20 jaar het vastgoed wel nog bouwkundig in orde was, maar niet meer voldeed aan de eisen van de tijd. Omdat de klant gewoon andere behoeftes had voor het wonen, dan het wonen dat toen werd aangeboden. Dat zie je in de traditionele woningbouw minder voorkomen. Een appartement van 50 jaar geleden dat bouwkundig nog in orde is, verschilt qua inrichting niet zoveel als appartementen van deze tijd. En dat is bij zorgvastgoed wel het geval. In dat vastgoed zag je vaak dat er twee mensen op één kamer lagen, grotere gemeenschappelijke ruimtes gingen eruit. Het gaat dus meer richting de individu. En daar hield je in het zorgvastgoed wel rekening mee, dat het vastgoed in goed technische staat was, los van dat je om de zoveel jaar onderhoud had. En als ik met woningbouwverenigingen praat, die gooien er een nieuwe keuken en badkamer in en dan kan het appartement weer een aantal jaren mee. Dus ik heb er niet zoveel kijk op.

Interviewer: Ja.

Geïnterviewde: Dus van wat ik meekrijg en zie, denk ik van ja. Dat zijn dan functionele aanpassingen van een nieuwe keuken en badkamer. En je kijkt naar wat je op dat moment kan doen aan energie normen –punt-. Dus ik zit daar iets anders in vanuit het verleden.

Interviewer: Ja, dat snap ik. Mijn zesde vraag gaat in op het toepassen van een rendementseis om de waarde terug te rekenen vanuit de toekomst naar het nu. Maar dat is denk ik ook meer een vraag voor een belegger.

Geïnterviewde: Ja, daar kun je van alles van vinden.

Interviewer: Houden jullie als Proteion rekening met een best- en worstcase scenario?

Geïnterviewde: Hoe bedoel je dat?

Interviewer: U zei net, dat jullie gegeven hebben over de sociaal demografische gegevens hebben van Limburg, kijken naar hoeveel mensen er wonen en in welke leeftijdscategorie die

vallen. Wordt er, wanneer een complex gerealiseerd gaat worden waar jullie bij betrokken zijn, gekeken naar wat er in het beste en in het slechtste geval kan gebeuren?

Geïnterviewde: Ja, die analyses maken wij. Maar nogmaals ik heb geen glazen bol. Ik kan in de demografie niet de migratie van mensen zien, om maar wat te noemen. Bijvoorbeeld in Limburg vrij veel kleine kernen, van 3 tot 4 duizend inwoners. En dat zijn natuurlijk niet de kernen waar beleggers in investeren. Dat zijn meer de grote steden. Het is moeilijk om tegen een belegger te zeggen dat, hier in dorpje X veel vraag is naar een woon-/zorgcomplex. En dat als je nu instapt ben je spekkoper. En gelukkig hebben we nu wel 2 beleggers gevonden die dat doen, maar dat zijn kleinere beleggers. Maar je merkt dat de grote beleggers het gewoon niet doen. Die gaan alleen maar in de 30 duidend plus plekken zitten. Terwijl ik ook de politieke druk voel dat de leefbaarheid van kleine kernen behouden moet blijven. Dus realiseer daar iets. Het is een andere dynamiek. En aan de andere kant heb ik geen bevolkingsprognose die zegt dat over 30 jaar in dat dorp nog oude mensen zijn. Misschien verhuizen die mensen tegen hun 60ste wel naar de grote stad, omdat ze daar naar de schouwburg willen gaan, dat weet ik niet. Maar als er niks wordt gerealiseerd dan hoor je ook vaak dat mensen juist weggaan omdat er niks gerealiseerd is. Dus het is allemaal het kip en het ei verhaal. En met een grote stad is dat niet zo lastig, daar blijven mensen wel wonen, want daar zijn ook de voorzieningen. En daar kan je iets voor de arme maken, voor de rijken dus daar heb je veel meer differentiatie. Maar in dorpen is het altijd lastiger. En tegen de kleine beleggers zeg ik altijd dat ze niet bang hoeven te zijn dat een Amvest zich daar gaat vestigen.

Interviewer: Nee.

Geïnterviewde: En dat is de dynamiek. En de regio waar ik zit is alleen maar Roermond, Venlo, Weert. En dat zijn de plekken. En daar wonen toch een half miljoen mensen. En daar wonen ongeveer 200 duizend mensen. En de rest wonen allemaal in de verschillende dorpskernen. Die bestaan uit 3 tot 8 duizend inwoners. En de grote landelijke beleggers zeggen, 'daar heb ik geen interesse in'.

Interviewer: Duidelijk, ik kan mij ook voorstellen dat de afzet voor grotere beleggers in de dorpskernen te klein is. Dat zij liever meer geld willen investeren, en mogelijk bang zijn dat ze een overschot bouwen aan zorg in de kleine kernen. En dat het voor kleine beleggers wel interessant is omdat het om wat minder geld gaat natuurlijk.

Geïnterviewde: Ja, dat klopt inderdaad helemaal. En een ander risico wat je bij grotere zorgcomplexen hebt is de leefbaarheid. Een te groot complex brengt veel risico met zich mee. Als het opgeleverd wordt en er gaan nog vitale 70-jarige wonen die na 15-20 jaar overleiden en er moet nieuwe aanwas komen. Zullen die mensen van dan 70 jaar zeggen, maar tussen die oudjes ga ik niet wonen, want ik ben nog vitaal. Ik kan nog fietsen en wandelen. En dat doet afbreuk aan de leefbaarheid van zo'n complex en zie je dat mensen er niet willen gaan wonen. Het is van belang dat je daar een mix van doelgroepen in krijgt.

Interviewer: Ja, slim over nagedacht. Daar had ik zelf nog niet zo naar gekeken. Ik wil doorgaan met mijn laatste vragen van het interview. Maar het is mij ook duidelijk geworden dat ik meer heb gekeken naar de commerciële kant en dat Proteion echt aan de sociale kant zit. Maar ik ga de vragen nog even stellen. Mocht u zeggen ik heb er nog een mening over of dit zie ik in

de praktijk, dan hoor ik het graag. De laatste vragen gaan over de toepasbaarheid. Ik heb natuurlijk al een beetje benoemd hoe mijn model ingericht is. De kosten, de opbrengsten weggezet in de tijd en dat teruggerekend op basis van een rendementseis naar een residuele waarde.

Geïnterviewde: Ik heb daar niet een mening over of daar fouten in zitten. Het is natuurlijk een model. En weet dat waar ik mee aan tafel zit wordt dat niet als beslissing gemaakt, maar wordt het gebruikt als vuistregel gebruikt. Maar het zit ook vaak bij het gevoel van de markt. Dus het gevoel van kan het hier, of kan het niet. Het is soms heel raar in deze wereld, dat het op emotie en gevoelens gaat. En je werkt samen, en de beleggers vragen vaak zijn jullie bereid om hier al die tijd zorg te leveren. Want mijn vastgoed is niks waard als jullie er als partij niet aanhangt. En het grootste risico, dat heb ik net benoemd zit hem in de grote complexen. Dat het binnen 20 jaar compleet fout gaat.

Interviewer: Ja, dat klopt inderdaad.

Geïnterviewde: Maar ik heb verder geen opmerkingen over het model dat je hebt opgesteld.

Interviewer: Dan wil ik je erg bedanken voor de input en de tijd.

Geïnterviewde: Graag gedaan. Nog een fijne dag gewenst.

Interviewer: Hetzelfde.

BIJLAGE 14: REKENMODEL AANGEPAST

In bijlage 13 wordt het aangepast rekenmodel op basis van het praktijkonderzoek weergegeven.

Invoertabel kosten en financiën (t=0)

	NORMAL CASE	WORST CASE
Bouwkosten	€ -	€ -
Inrichtingskosten	€ -	€ -
Bijkomende Kosten	€ -	€ -
Zorg voorziening per appartement	€ -	€ -
Zorg voorziening totaal	€ -	€ -
KOSTEN TOTAAL	€ -	€ -
OBJECT EIGENSCHAPPEN		
Aantal m² BVO	0	m² BVO
Bouwkosten /m² BVO	€ -	€ -
RENDEMENTSBEREKENING		
Eigen vermogen	€ -	€ -
Vreemd vermogen	€ -	€ -
Rendementseis eigen vermogen	0,00%	0,00%
Rendementseis vreemd vermogen	0,00%	0,00%
Belastingtarief		25,00%
Rendementseis	*Geen invoer*	*Geen invoer*
INDEXEN		
Kosten index	0,00%	0,00%
Opbrengsten index	0,00%	0,00%
Opbrengsten %	100%	100%
Residuele waarde	€ -	€ -

Figuur b13.1: Tabblad 1 rekenmodel Invoer kosten en financiën. (eigen werk, 2020)

Invoertabel inkomsten

	Referentieobject 1	Referentieobject 2	Referentieobject 3	Referentieobject 4	Referentieobject 5	Referentieobject 6	Referentieobject 7	Referentieobject 8	Referentieobject 9	Referentieobject 10
Verkoopprijs	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Verkoopdatum	1-1-1990	1-1-1990	1-1-1990	1-1-2018	1-1-1990	1-1-2018	1-1-1990	1-1-2018	1-1-1990	1-1-2018
Tijdscorrectie	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Verkoopprijs na correctie	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Afwijking omgeving										
Grondoppervlakte in m²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Locatie	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Omgeving	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Voorzieningen	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Subjectieve locatiecorrectie	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Verkoopprijs na locatiecorrectie	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Inhoud object in m³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
subjectieve inhoudscorrectie	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Verkoopprijs na inhoudscorrectie	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Afwijkingen in constructie										
- Bouwjaar	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020	1-1-2020
- Fundering	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Gevels	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Vloeren	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Kap	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Isolatie	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Materiaalkeuze	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Subjectieve constructiecorrectie	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Prijs na constructiecorrectie	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Afwijkingen in voorzieningen										
- Tuin	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Installaties	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Sanitair	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Zorg	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Subjectieve voorzieningen	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Prijs na correctie voorzieningen	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Afwijking onderhoud										
- Buiten	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
- Binnen	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk	Gelijk
Subjectieve onderhoudscorrectie	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Prijs na onderhoudscorrectie	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -

Gemiddelde

Referentieobject 1	€ -	Referentieobject 6	€ -
Referentieobject 2	€ -	Referentieobject 7	€ -
Referentieobject 3	€ -	Referentieobject 8	€ -
Referentieobject 4	€ -	Referentieobject 9	€ -
Referentieobject 5	€ -	Referentieobject 10	€ -
Gemiddelde prijs			**Geen invoer**

Waarde te taxeren object	**Geen invoer**
Aantal opbjecten	**0**
Totale inkomsten normal case	**Geen invoer**
Totale inkomsten worst case	**Geen invoer**

Figuur b13.2: Tabblad 2 inkomstenmatrix. (eigen werk, 2020)

Data Invoer kasstromen normal case	
Rendementen en indexen	
Kosten index	0,00%
Opbrengsten index	0,00%
Rendementseis	Geen invoer
Berekening benodigdheden	
Bouwkosten	€ -
Inrichtingskosten	€ -
Bijkomende kosten	€ -
Zorg	€ -
Inkomsten	Geen invoer
Tijdstip tekenen K.A.O	0
Inkomsten uit verkoop	Geen invoer
Controle	
Bouwkosten	0%
Inrichtingskosten	0%
Bijkomende kosten	0%
Zorg	0%
Inkomsten	0%

SCENARIO NORMAL CASE	Jaar 1			Jaar 2			Jaar 3			Jaar 4			Jaar 5			Jaar 6			Jaar 7			Jaar 8			Jaar 9			Jaar 10		
	T=	0		T=	1	T=	2	T=	3	T=	4	T=	5	T=	6	T=	7	T=	8	T=	9	T=	10	T=	11	T=	12	T=	13	T=	14	T=	15	T=	16	T=	17	T=	18	T=	19	T=	20
	0	maand		6	maand	12	maand	18	maand	24	maand	30	maand	36	maand	42	maand	48	maand	54	maand	60	maand	66	maand	72	maand	78	maand	84	maand	90	maand	96	maand	102	maand	108	maand	114	maand	120	maand
Bouwkosten	0%			0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Inrichtingskosten	0%			0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Bijkomende kosten	0%			0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Zorg	0%			0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Inkomsten	0%			0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Bouwkosten	€	-		€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Inrichtingskosten	€	-		€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Bijkomende kosten	€	-		€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Zorg	€	-		€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Inkomsten	Geen invoer			Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer	
Saldo kasstromen	€	-		€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Contante waarde	Geen invoer			Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer	
Residuele waarde normal case	€	-																																								

Data Invoer kasstromen worstcase	
Rendementen en indexen	
Kosten index	0,00%
Opbrengsten index	0,00%
Rendementseis	Geen invoer
Berekening benodigdheden	
Bouwkosten	€ -
Inrichtingskosten	€ -
Bijkomende kosten	€ -
Zorg	€ -
Inkomsten	Geen invoer
Tijdstip tekenen K.A.O	0
Inkomsten uit verkoop	Geen invoer
Controle	
Bouwkosten	0%
Inrichtingskosten	0%
Bijkomende kosten	0%
Zorg	0%
Inkomsten	0%

SCENARIO WORSTCASE	Jaar 1			Jaar 2			Jaar 3			Jaar 4			Jaar 5			Jaar 6			Jaar 7			Jaar 8			Jaar 9			Jaar 10		
	T=	0		T=	1	T=	2	T=	3	T=	4	T=	5	T=	6	T=	7	T=	8	T=	9	T=	10	T=	11	T=	12	T=	13	T=	14	T=	15	T=	16	T=	17	T=	18	T=	19	T=	20
	0	maand		6	maand	12	maand	18	maand	24	maand	30	maand	36	maand	42	maand	48	maand	54	maand	60	maand	66	maand	72	maand	78	maand	84	maand	90	maand	96	maand	102	maand	108	maand	114	maand	120	maand
Bouwkosten	0%			0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Inrichtingskosten	0%			0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Bijkomende kosten	0%			0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Zorg	0%			0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Inkomsten	0%			0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	
Bouwkosten	€	-		€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Inrichtingskosten	€	-		€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Bijkomende kosten	€	-		€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Zorg	€	-		€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Inkomsten	Geen invoer			Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer	
Saldo kasstromen	€	-		€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Contante waarde	Geen invoer			Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer		Geen invoer	
Residuele waarde worst case	€	-																																								

Figuur b13.3: Tabblad 3 scenarioanalyses (eigen werk, 2020)

BIJLAGE 15: LOGBOEK

Datum	Dag	Activiteit	Gebruikte bronnen	Uren
Week 1				
10-feb	Maandag	Op basis van de feedback van dhr. Veenhoven het pva aangepast		3
11-feb	Dinsdag			2
12-feb	Woensdag			
13-feb	Donderdag			
14-feb	Vrijdag			
Week 2				
24-feb	Maandag			
25-feb	Dinsdag	Kennismaking begeleiders		1
26-feb	Woensdag			
27-feb	Donderdag	Opzet van het onderzoek (hoofdstuk/paragraaf indeling) gemaakt		3
28-feb	Vrijdag	Opzet van het onderzoek (hoofdstuk/paragraaf indeling) gemaakt		3
Week 3				
2-mrt	Maandag	PvA aangepast op basis van feedback		2
3-mrt	Dinsdag	Opzet afstudeeronderzoek gemaild aan begeleiders		
4-mrt	Woensdag			
5-mrt	Donderdag			
6-mrt	Vrijdag	Bronnen hoofdstuk 1+2 verzameld		4
Week 4				
9-mrt	Maandag			
10-mrt	Dinsdag	Bronnen vermeld in document, literatuur gaan verzamelen		3
11-mrt	Woensdag			
12-mrt	Donderdag	Mevr. Lutje Wagelaar gemaild inzake handboek proj. Ontwikkeling		
13-mrt	Vrijdag			
Week 5				
16-mrt	Maandag			
17-mrt	Dinsdag			
18-mrt	Woensdag			
19-mrt	Donderdag			
20-mrt	Vrijdag			
Week 6				
23-mrt	Maandag			
24-mrt	Dinsdag			
25-mrt	Woensdag			
26-mrt	Donderdag			
27-mrt	Vrijdag			
Week 7				
30-mrt	Maandag			
31-mrt	Dinsdag			
1-apr	Woensdag			
2-apr	Donderdag	Hoofdstuk 2 inleiding en paragraaf 1geschreven	Handboek projectontwikkeling NEN25-74	5
3-apr	Vrijdag	Hoofdstuk 2 paragraag 1afgerond en paragraaf 2 geschreven	VanDale	4

Datum	Dag	Activiteit	Gebruikte bronnen	Uren
Week 8				
6-apr	Maandag	*Weekend hoofdstuk 1afgerond, maandag gemaild		10
7-apr	Dinsdag	Feedback ontvangen van afstudeerbegeleider		2
8-apr	Woensdag			
9-apr	Donderdag	Feedback hoofdstuk 1verwerkt		4
10-apr	Vrijdag			
Week 9				
13-apr	Maandag	Paragraaf 1geschreven hoofdstuk 3	Taxatieleer vastgoed 1	3
14-apr	Dinsdag			
15-apr	Woensdag	Paragraaf 2 geschreven hoofstuk 3	Taxatieleer vastgoed 1	1,5
16-apr	Donderdag			
17-apr	Vrijdag	Paragraaf 3 geschreven hoofdstuk 3	Taxatieleer vastgoed 1 Handboek projectontwikkeling	4
Week 10				
20-apr	Maandag	*Weekend hoofdstuk 3 afgerond en opzet hoofdstuk 4 verder opgezet. Onderzoek en Logboek gemaild aan begeleiders.	Taxatieleer Vastgoed 1 Handboek projectontwikkeling	10
21-apr	Dinsdag	Contact afstudeerbegeleider		
22-apr	Woensdag	Bronnen over zorgindicaties en zorginstellingen	diverse internet bronnen	3
23-apr	Donderdag	Bronnen kosten voor aanpassingen zorgwoningen	diverse internet bronnen	4
24-apr	Vrijdag	Opstellen model en eerste teksten geschreven in hoofdstuk		4,5
Week 11				
4-mei	Maandag			
5-mei	Dinsdag	Herschrijven H2		2
6-mei	Woensdag	Herschrijven H3		3
7-mei	Donderdag	Herschrijven H3		3
8-mei	Vrijdag	Herschrijven H3 en H4, exc. Tijd.	Basisboek vastgoedfinanciering, vastgoedrekenen met spreadsheets	3
Week 12				
11-mei	Maandag			
12-mei	Dinsdag	Opstellen opbouw hoofdstuk 3 + 4		3
13-mei	Woensdag	Schrijven H3 inleiding en opzet paragraaf 3.1	Handboek projectontwikkeling, vastgoed taxatieleer, vastgoedrekenen met spreadsheets, NEN 2631	4
14-mei	Donderdag	Schrijven H3 paragraaf 3.2 en 3.3		3
15-mei	Vrijdag	Redigeren geschreven stuk H3. Mailen aan schoolbegeleider		3
Week 13				
18-mei	Maandag	Afronden H3, schrijven van paragraaf 3,3 en opmaken deelconclusie 3.4.	Gebiedseconomie, Wamelink, Nijholt, Ensie,	3
19-mei	Dinsdag	Afronden Deelconclusie H3. Schrijven H4 inleiding en paragraaf 4.1 . Opstellen tabel overzicht verschillende kosten bouw.	Taxatieleer vastgoed 1 Handboek projectontwikkeling	4
20-mei	Woensdag			
21-mei	Donderdag			
22-mei	Vrijdag	Gesprek met stagebedrijf over voortgang student		
Week 14				
25-mei	Maandag	Gesprek met beide afstudeerbegeleiders over de voorgang van student		2
26-mei	Dinsdag	Redigeren H3, op basis van feedback begeleider.	Vastgoed rekenen met spreadsheets. VNG, Van Dale, EIB	3
27-mei	Woensdag	Toevoegen WACC methodiek aan H3.2.		2
28-mei	Donderdag	Verwerken WACC methodiek in H3.2 afronden H3.3. Toevoegen DCF aan paragraaf 3.4		4
29-mei	Vrijdag	Redigeren H3.2 t/m H3.4 schrijven deelconclusie H3. Opzet maken H4		5

Datum	Dag	Activiteit	Gebruikte bronnen	Uren
Week 15				
1-jun	Maandag	Redigeren teksten. Mailen voortgang aan begeleider.	Vastgoed financieringen	4
2-jun	Dinsdag	Aanpassen H2 op basis van feedback toevoegen 2.1 geschiedenis projectotnwikkelaar.	Handboek projectontwikkeling	3
3-jun	Woensdag			
4-jun	Donderdag	Herschrijven zorg op basis van actuelere bronnen	Ministerie van Volksgezondheid. KCWZ.	4
5-jun	Vrijdag	Opmaak nieuwe opzet H3 en verwerken teksten uit scriptie.		3
Week 16				
8-jun	Maandag	Nakijken H3 eerste opzet rekenmodel op basis van scriptie en gebruikte bronnen		3
9-jun	Dinsdag	Verdere uitwerking van het rekenmodel		4
10-jun	Woensdag	Afronding rekenmodel		4
11-jun	Donderdag	toevoeging rekenmodel aan scriptie		3
12-jun	Vrijdag	Afronding rekenmodel aan scriptie en toevoegen tekstuele uitleg.		5
Week 17				
15-jun	Maandag	Aanpassen rekenmodel, fout uit berekening gehaald. Contact schoolbegeleider		2
16-jun	Dinsdag	Schrijven inleiding, H4.1en opzet H4.2 afgerond		4
17-jun	Woensdag	H4.2 afgerond redigeren H4.		5
18-jun	Donderdag	Contact schoolbegeleider, redigeren H4		4
19-jun	Vrijdag	Afronding H4, schrijven inleiding en paragraaf 5.1		4
Week 18				
22-jun	Maandag	*Weekend redigeren hele onderzoek, controle bronnen en bijlages		8
23-jun	Dinsdag			
24-jun	Woensdag	Schrijven populatie, contact met KVK	KVK, vastgoed rekenen met spreadsheets	4
25-jun	Donderdag	Opzet interview, redigeren H5		3
26-jun	Vrijdag	Contact schoolbegeleider		
Week 19				
29-jun	Maandag	Redigeren H5 en verdere uitwerking van bronnenlijst en interviews. Contact schoolbegeleider		4
30-jun	Dinsdag	Herschrijven zorg op basis van nieuwe bron. Controle eisenlijst woon-/zorgcomplex.	KCWZ, 2015	4
1-jul	Woensdag	Verwerken nieuwe eisen woon-/zorgcomplex in paragraaf 2.2 en rekenmodel.		6
2-jul	Donderdag	Opzet interviews gemaakt op basis van stroomschema, redigeren H2 en H4.		3
3-jul	Vrijdag	Contact met schoolbegeleider. Controle bronnen, logboek bijgewerkt. Vragen interview definitief maken.		7
Week 20				
6-jul	Maandag	Opstellen lijst met bedrijven die benaderd worden voor het onderzoek. Schrijven eerste gedeelte samenvatting		4
7-jul	Dinsdag	contact schoolbegeleider.		
8-jul	Woensdag			
9-jul	Donderdag			
10-jul	Vrijdag	Contact schoolbegeleider		2
Week 21				
13-jul	Maandag	Schrijven voorwoord, schrijven leeswijzer		3
14-jul	Dinsdag	Opstellen e-mail en verzenden naar geïnterviewden. Volledige lijst met benaderden is te vinden in de scriptie, H5.		2
15-jul	Woensdag	Voorbereiden interview Jeroen Gietema en René Lolkema		3
16-jul	Donderdag	Interview Jeroen Gietema - Trebbe, samenvatting schrijven interview		3
17-jul	Vrijdag	Interview René Lolkema - Hevo, samenvatting schrijven interview		3

Datum	Dag	Activiteit	Gebruikte bronnen	Uren
Week 22				
20-jul	Maandag	Interview Jeroen Konings - Koninvest, samenvatting schrijven interview. Opzet H5.3 en H5.4 gemaakt		4
21-jul	Dinsdag			3
22-jul	Woensdag			3
23-jul	Donderdag			4
24-jul	Vrijdag	Interview Sven Louwers - Thuismakers, samenvatting schrijven interview		3
Week 23				
27-jul	Maandag			
28-jul	Dinsdag			
29-jul	Woensdag			
30-jul	Donderdag			
31-jul	Vrijdag			
Week 24				
3-aug	Maandag	Voorbereiden interview Arnoud Kuipers		
4-aug	Dinsdag	Interview Arnoud Kuipers - 's Heerenloo, samenvatting schrijven interview		3
5-aug	Woensdag	Opzet maken H5 en H6		4
6-aug	Donderdag	Redigeren H1		4
7-aug	Vrijdag	Redigeren H2		4
Week 25				
10-aug	Maandag	Redigeren H3		4
11-aug	Dinsdag	Redigeren H4		4
12-aug	Woensdag	Redigeren H5, maken opzet H5.3 data-analyse		4
13-aug	Donderdag			
14-aug	Vrijdag			
Week 26				
11-aug	Maandag			
12-aug	Dinsdag	Redigeren scriptie		4
13-aug	Woensdag	Redigeren scriptie		4
14-aug	Donderdag	Definitie zorg aangepast op basis van nieuwe bron	Wet maatschappelijke ondersteuning, ministerie van volksgezondheid, welzijn en sport.	4
15-aug	Vrijdag	Afronden samenvatting en voorwoord scriptie.		5
Week 27				
17-aug	Maandag	Voorbereiden interviews Tony Koster, en Han Laumen. Schrijven samenvatting interviews, conclusie schrijven op basis van interviews.		7
18-aug	Dinsdag	Interview Tony Koster - Vrijborg, samenvatting schrijven interview. Aanpassen rekenmodel, afronden H5.2 en H5.3 schrijven deelconclusie H5.		8
19-aug	Woensdag	Transcriptie interview Jeroen Gietema, Joost Konings, Sven Louwers, Arnoud Kuiper. Schrijven H6.		8
20-aug	Donderdag	Transcriptie interview Tony Koster. Doorlezen onderzoek tekstueel en aanpassingen doorvoeren. Redigeren H5 en afronden H6.		7
21-aug	Vrijdag	Interview Han Laumen - Proteon, samenvatting schrijven interview. Transcriptie interview Han Laumen. Doorlezen scriptie. Controle en redigeren scriptie, bijlages, bronnen en logboek.		8
Week 28				
24-aug	Maandag	*Weekend redigeren scriptie, bijlages, bronnen, logboek.		20
25-aug	Dinsdag			
26-aug	Woensdag			
27-aug	Donderdag			
28-aug	Vrijdag			