

Commercieel Hybride Participatiemodel (CHP-model)

Verkennd onderzoek naar een businessmodel voor een commercieel ontwikkelende belegger en participanten



Bron: overgenomen van Hoekstra, H. 2020 <https://www.marktwijs.nl>

Amsterdam School of Real Estate
Master of Real Estate (MSRE) Jaargang 2024
Scriptie
Versie: Definitief
Datum: 1-10-2024
Auteur: Ing. J. J. B. Bleijl (hbleijl@timpaan.nl)
Eerste beoordelaar: drs. J. Schrader MSRE
Tweede beoordelaar: drs. A.R. Marquard

Voorwoord

Voor u ligt de eindschrijving ter afsluiting van de Master of Science in Real Estate aan de Amsterdam School of Real Estate. Een opleiding die ik met zeer veel enthousiasme heb gevolgd en ervaren, ondanks de obstakels die ik gedurende dit avontuur heb moeten beslechten.

Te doen gebruikelijk bij een voorwoord is het bedanken van een aantal mensen, en uiteraard ook ik heb grote dank uit te spreken richting een aantal personen. Als eerste is dit de directie van Bouwkundige Begeleidingsadviesgroep (B.B.A.) B.V., de heren A. Ooijevaar, dhr. R. Cenin en dhr. F. van Zeggeren, die mij de mogelijkheid hebben gegeven de opleiding te starten. Het doorzetten van deze studie na mijn tussentijdse overstap naar maatschappelijke ontwikkelaar Timpaan is met volle overtuiging en ondersteuning voortgezet door de directie van Timpaan, mevr. I. de Jong en dhr. J. Noordeloos, ook hiervoor mijn grote dank.

Als laatste rest mij om mijn dank uit te spreken naar mijn begeleiders mevr. J. Schrader en dhr. A. Marquard, die de rust, het geloof en vertrouwen gedurende de scriptieperiode zijn blijven behouden, ondanks dat wij nagenoeg in blessuretijd nog met 3-0 achter stonden en er toch bij het laatste fluitsignaal een nipte overwinning wisten uit te slepen! Nogmaals dank.

Hans Bleij

Managementsamenvatting

De Nederlandse woningmarkt kampt met een ernstige krapte, waardoor starters en middeninkomens moeite hebben om een woning te bemachtigen. Dit onderzoek introduceert en analyseert een innovatief businessmodel dat gericht is op het verlichten van deze woningmarktkrapte door particuliere huurders en kopers samen te laten investeren in nieuwbouwprojecten, in samenwerking met ontwikkelende beleggers. Dit model beoogt gedeeld eigendom en een eerlijke verdeling van zowel directe als indirecte opbrengsten.

Het onderzoek maakt gebruik van het Business Model Canvas (BMC) van Osterwalder en Pigneur, dat vier kerncomponenten omvat: waardepropositie, kernactiviteiten, klantsegmenten, en kosten en opbrengsten. De focus ligt op de eerste drie thema's: de waardepropositie, die de samenwerkingsvormen en financiële haalbaarheid behandelt; de kernactiviteiten, die de rol van de ontwikkelende belegger en de benodigde middelen omvatten; en de kosten en opbrengsten, die worden geanalyseerd om de financiële levensvatbaarheid van het model te beoordelen.

Een grondige evaluatie van bestaande modellen in Nederland en Europa heeft aangetoond dat buitenlandse voorbeelden, zoals het Homebuy-systeem uit het Verenigd Koninkrijk en de Zweedse coöperatieve vereniging (CV), beter aansluiten bij de doelstellingen van het beoogde businessmodel dan Nederlandse modellen zoals KoopGarant en KoopStart. Deze buitenlandse modellen bieden een grotere flexibiliteit in investeringen en een efficiëntere verdeling van rendementen.

Voor de implementatie van het model blijkt een coöperatieve structuur het meest geschikt. Deze rechtsvorm biedt de mogelijkheid om winst uit te keren aan leden en waarborgt gelijkwaardige zeggenschap, wat cruciaal is voor de beoogde flexibele investering en winstverdeling.

Het financiële aspect van het Commercieel Hybride Participatiemodel (CHP-model) is zowel cijfermatig als narratief onderzocht. Een vergelijkende analyse met een traditioneel 15-jaars uitpondscenario toont aan dat het CHP-model, met een participanteninbreng tot 20%, hogere rendementen oplevert door een langere exploitatieperiode en hogere vastgoedwaardestijgingen. Scenarioanalyses en casestudies bevestigen de haalbaarheid en competitieve positie van het CHP-model. De lagere maandlasten en deelname in waardevermeerdering maken het financieel aantrekkelijk voor participanten.

Uit de casestudies blijkt dat het CHP-model bij sociale huurprojecten met een inbreng tot 20% beter presteert dan traditionele modellen, vooral door lagere maandlasten en een deel van de waardevermeerdering. De interviews met vastgoedexperts identificeren zowel sterke punten, zoals lagere maandlasten en deelname aan vastgoedwaarde, als uitdagingen, zoals financiering van de eigen inbreng en complexiteit van exitstrategieën.

In conclusie biedt het CHP-model een veelbelovende nieuwe vorm van samenwerking tussen vastgoedontwikkelaars en particulieren, met een gunstiger rendement dan traditionele uitpondstrategieën. Het model bevordert lagere maandlasten voor participanten en gedeelde rendementen voor beleggers. Voor toekomstige implementatie zijn verbeteringen in de zeggenschapsverdeling en financieringsstructuren noodzakelijk. Verdere verfijning van het rekenmodel en het ontwikkelen van oplossingen voor deze uitdagingen zullen bijdragen aan de optimale implementatie van het CHP-model en de verdere onderbouwing van de haalbaarheid ervan.

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Figuren- en tabellenlijst	5
1.1 Aanleiding en probleemstelling	6
1.2 Doelstelling en relevantie	8
1.3 Centrale vraagstelling en deelvragen	8
1.4 Afbakening	9
1.5 Onderzoeksofzet en leeswijzer	9
2 Businessmodel	11
2.1 Business Model Canvas	11
2.2 Onderzochte thema's Business Model Canvas	13
2.2.1 Kernactiviteiten	15
2.2.2 Kernbronnen	16
2.2.3 Kosten en opbrengsten	17
2.3 Structuur en definiëren van de hoofdthema's van het Businessmodel	18
3 Hoofdstuk 3: Samenwerkingsvorm en entiteit	19
3.1 Nederlandse samenwerkingsvormen	20
3.1.1 KoopGarant	20
3.1.2 Koop Goedkoop	20
3.1.3 KoopStart	21
3.2 Europese samenwerkingsvormen	21
3.2.1 Denemarken: andelsbolig	21
3.2.2 Zweden: coöperatieve vereniging	21
3.2.3 Verenigd Koninkrijk: homeowner-concepten	22
3.4 Entiteiten	23
3.4.1 Besloten vennootschap	24
3.4.2 Stichting	25
3.4.3 Stichting administratiekantoor	25
3.4.4 Coöperatie	25
3.5 Voorgestelde entiteit	25
3.6 Tussenconclusie samenwerkingsvormen en entiteit	26
4 Methodologie rekenmodel, scenario's, casestudie en interviews	27
4.1 Modulering van het rekenmodel	27
4.2 Tot standkoming en doorrekening scenario's	28
4.3 Opzet casestudie financieel vergelijk	29
4.4 Opzet van de interviews	31
5 Resultaten rekenmodel, scenario's, casestudie en interviews	32
5.1 Resultaten rekenmodel Commercieel Hybride Participatiemodel	32
5.2 Resultaten scenario's	33

5.2.1	Flexibele parameters	33
5.2.2	Analyse scenario's.....	35
5.2.3	Inkomensberekening	38
5.2.4	Waardedaling in het Commercieel Hybride Participatiemodel	39
5.2.5	Individuele participant.....	40
5.3	Casestudie financieel vergelijk	41
5.3.1	Analyse financiële casestudie	42
5.4	Interviews.....	43
5.4.1	Evaluatie interviews	44
6	Conclusie en vervolgonderzoek.....	47
6.1	Suggesties voor nader onderzoek	48
7	Reflectie op het onderzoek.....	50
8	Literatuurlijst	53

Figuren- en tabellenlijst

Figuur 1: Bron: Onderzoeksopzet, eigen bewerking.....	10
Figuur 2: Bron: Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Business model generation	12
Figuur 3: Bron: Osterwalder 2010, eigen bewerking	13
Figuur 4: Bron: KvK, september 2021	23
Figuur 5: 11 appartementen Middenduin te Heiloo zijgevel . Bron: Timpaan 2023	29
Figuur 6: 11 appartementen Middenduin te Heiloo voorgevel. Bron: Timpaan 2023	29
Figuur 7: 26 appartementen Sizo te Hillegom. Bron: Timpaan, 2023	30
Tabel 1: Overzicht parameters. Bron: eigen bewerking, 2023	27
Tabel 2: Basisscenario	33
Tabel 3: Resultatentabel optimale en realistische parameters	34
Tabel 4: Optimale scenario, eigen bewerking	34
Tabel 5: Realistisch marktscenario 2023, eigen bewerking	35
Tabel 6: Vergelijking parameters, eigen bewerking	35
Tabel 7: Basis-inkomensberekening.....	39
Tabel 8: Overzicht scenario waardedaling in jaar 10 met 10%	39
Tabel 9: Overzicht scenario waardedaling in jaar 10 en jaar 17 met 10%	39
Tabel 10: Verschillen ten opzichte van het basisscenario	39
Tabel 11: Basis-CHP-model met een inbrengratio van 80%-20%	40
Tabel 12: Basisscenario 11 appartementen	41
Tabel 13: Scenario realistische markt 2023 11 appartementen.....	41
Tabel 14: Basisscenario 26 appartementen	41
Tabel 15: Scenario realistische markt 2023 26 appartementen.....	42
Tabel 16: Overzicht parameters. Bron: Timpaan en eigen bewerking, 2023	42
Tabel 17: Stichtingskosten. Bron: Timpaan en eigen bewerking, 2023	42

1 Inleiding

Nederland ervaart een significante krapte op de woningmarkt. Volgens een analyse van de Nederlandse Vereniging van Makelaars van de woningmarkt in het eerste kwartaal van 2024 staat de krapte-indicator voor Nederland op 2,4. Een indicator onder de 5 duidt op krapte. Ter vergelijking: een jaar eerder was deze indicator 3,2. Dit impliceert dat de krapte op de woningmarkt toeneemt. Dit houdt in dat met name starters, maar tevens ook middeninkomens moeilijk aan een woning kunnen komen, zowel in de huur als de koopsector. Als aanvulling op de vaststelling van de krapte op de Nederlandse woningmarkt beschrijft Boelhouwer (2019) in het artikel *Vluchtroutes voor de middengroepen, woningmarktbeleid vraagt om forse aanpassingen* dat de stijgende huizenprijzen ervoor zorgen dat mensen met middeninkomens, waaronder veel starters, geen woning kunnen bemachtigen in de koop- noch huursector. Daarnaast geeft het Centraal Bureau voor de Statistiek aan dat 53% van de jongeren tussen de 18 en 30 jaar oud nog thuis woont, waarvan de grootste groep tussen de 18 en 25 jaar oud is. In vergelijking met 2012, toen 44% van de jongeren in dezelfde leeftijdscategorie thuiswonend was, betreft dit een stijging van 9% (Gielen, 2022).

Om een bijdrage te leveren aan het oplossen van de krapte op de woningmarkt moet de vastgoedbranche met oplossingen komen. Het voormalige ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012) heeft gewezen op een rolverandering in deze branche en een oproep gedaan om te experimenteren met nieuwe samenwerkingsvormen en bijbehorende verdienmodellen. Dit verkennend onderzoek is gericht op deze oproep en bestudeert de ontwikkeling en evaluatie van een nieuw businessmodel waarin particuliere huurders en kopers met een ontwikkelende belegger participeren in een nieuwbouwproject. De investeringen van beide partijen, die resulteren in een verhouding van het gedeelde eigendom, komen terug in de opbrengsten van zowel direct als indirect rendement. Dit rapport omvat de financiële haalbaarheid en de elementen die in deze samenwerking nodig zijn om tot een haalbaar businessmodel te komen.

Dit onderzoek is primair gericht op de economische haalbaarheid van het beoogde businessmodel voor beide partijen. Naast de uitvoering van een financiële analyse, die wordt onderbouwd door een hiervoor ontwikkeld rekenmodel, waarmee scenario's zijn doorgerekend en geanalyseerd, worden ook de geschikte samenwerkingsvorm en juridische entiteit waarin dit businessmodel kan worden geïmplementeerd onderzocht. De uitkomsten van het onderzoek worden geëvalueerd en getoetst door middel van een casestudie en interviews.

1.1 Aanleiding en probleemstelling

De wens om een nieuw businessmodel te ontwikkelen heeft drie belangrijke oorzaken: de krapte op de woningmarkt, gewenste rolverandering van vastgoedontwikkelaars en aansporing door de overheid om te experimenteren met nieuwe samenwerkingsvormen en de daarbij behorende verdienmodellen.

De eerder omschreven probleemstelling rondom de krapte op de woningmarkt laat zien dat vooral starters op de woningmarkt moeilijk toegang hebben tot huur- of koopwoningen. De overheid probeert de toegankelijkheid voor starters te verbeteren via het Nationaal Fonds Betaalbare Koopwoningen. Dit fonds krijgt een vermogen van 70 miljoen euro en wordt uitgevoerd door het Stimuleringsfonds Volkshuisvesting Nederlandse gemeenten, samen met Stichting OpMaat (Rijksoverheid, 2024). Het doel van dit fonds is om mensen met middeninkomens te ondersteunen bij het kopen van een nieuwbouwwoning. Hoewel dit initiatief bijdraagt aan het oplossen van het probleem, is het ook noodzakelijk dat de spelers op de vastgoedmarkt met nieuwe initiatieven komen.

De aanleiding voor dit onderzoek komt mede voort uit de aansporing om nieuwe samenwerkingsvormen en verdienmodellen te ontwikkelen, zoals is beschreven in het boek *Veranderstad* (Peek, 2015). Hierin spoort hij aan tot nadenken over een andere exploitatieopzet en rolverdeling in de (woningbouw)vastgoedketen. Vooral het hoofdstuk *Circulaire samenhangende gebiedsexploitatie* inspireert tot de overtuiging dat het huidige verdienmodel van gebiedsontwikkeling, dat is gericht op eenmalige winstnemingen bij verkooptransacties (verwerven, volume, verkopen), vervangen moet worden door een model dat is gericht op een continue kasstroom (concept, commitment, community). Om tot een nieuw businessmodel te komen moeten vastgoedpartijen en belanghebbenden op een niet-gebruikelijke wijze samenwerken. Hierbij ligt de nadruk op een rolverandering van alle vastgoedpartijen, waarbij de samenwerking tussen diverse partijen als noodzakelijk wordt beschouwd (Peek & Van Remmen, 2012).

In het verlengde van deze aansporing herzien vastgoedontwikkelaars hun strategieën om richting te geven aan deze rolverandering. Steeds meer vastgoedontwikkelaars omarmen circulaire gebiedsontwikkeling. Zo benadrukt AM (2022) in de whitepaper *Circulair samenwerken doorslaggevend voor opschalen* dat een rol- en systeemverandering essentieel is om de lineaire keten te doorbreken. BPD/Bouwfonds Gebiedsontwikkeling (2020) heeft aangegeven langer betrokken te willen blijven bij gebiedsontwikkelingen en heeft hiervoor in 2020 een woningfonds opgericht. Timpaan (2022) beweegt ook op dit gebied en heeft als naslagwerk van het symposium Future House 2 de publicatie *Wat is de waarde van samen doen* uitgebracht. Hierin wordt beschreven dat de zoektocht is gestart naar een samenwerkingsvorm die het gehele ecosysteem van onder andere buurtbewoners, sportverenigingen, gemeenten en lokale bedrijven omvat, met de ambitie om de leefbaarheid en vitaliteit van de wijk te behouden. Een wijkfonds of lokaal gemeenschapsfonds kan deze ambitie mogelijk realiseren. Dit fonds zou structureel zijn en worden ondersteund door professionals, maar met zeggenschap door en initiatiefkracht bij de buurt of wijk.

Ontwikkende partijen in de vastgoedsector zijn dus bezig met het ontwikkelen van strategieën om de traditionele, lineaire vastgoedketen te doorbreken en over te stappen naar circulaire vastgoedontwikkeling. Deze transitie vereist een fundamentele systeem- en rolverandering in gevestigde vastgoedpartijen, evenals de vorming van nieuwe samenwerkingsverbanden waarin meerdere stakeholders zoals (eind)gebruikers en ontwikkelende beleggers zijn vertegenwoordigd.

Dit onderzoek heeft als doel een invulling te geven aan deze noodzakelijke, experimentele systeem- en rolverandering. Het is specifiek gericht op het verkennen van een nieuw businessmodel, waarbij een samenwerkingsverband tussen ontwikkelende beleggers en kopers of huurders op financieel en economisch gebied centraal staat. De huidige problematiek is namelijk dat bij elke transactie waarde uit het vastgoedproject wordt onttrokken, waarbij huurders niet profiteren van een mogelijke waardeverhoging.

Om te waarborgen dat alle stakeholders, inclusief kopers en huurders, kunnen profiteren van een gezonde exploitatie en waardeverhoging van het vastgoedobject, moet een mechanisme worden ontwikkeld dat deze verdeling mogelijk maakt. Daarnaast moet de mogelijkheid bestaan voor starters om flexibel te investeren in een vastgoedobject, waardoor de drempel voor het verkrijgen van een koop- of huurwoning wordt verlaagd.

Het voorgestelde businessmodel wordt ontwikkeld en geëvalueerd met als uitgangspunt dat kopers of huurders (participanten) en de ontwikkelende belegger gezamenlijk investeren in het nieuwbouwproject. De directe rendementen uit de kasstromen en indirecte rendementen uit waardeverhogingen worden proportioneel verdeeld in deze samenwerkingsvorm.

Dit onderzoek is primair gericht op de financiële haalbaarheid van het businessmodel met het bijbehorende verdienmodel en de samenwerkingsvorm voor beide partijen. Daarbij is een bijbehorend rekenmodel ontwikkeld. Om dit model te verfijnen zijn verschillende

scenario's doorgerekend en geanalyseerd. Vervolgens is het rekenmodel geëvalueerd en getoetst aan de markt, waarbij het businessmodel wordt vergeleken met de veelgebruikte strategie van beleggers om na vijftien jaar exploitatie het nieuwbouwproject uit te ponden, ofwel het zogenaamde '15-jaars uitpondscenario'. Daarnaast wordt het businessmodel onderzocht met betrekking tot een geschikte samenwerkingsvorm en bijbehorende entiteit waarin het businessmodel kan functioneren.

1.2 Doelstelling en relevantie

Dit onderzoek heeft twee hoofddoelstellingen. De eerste is gericht op de ontwikkeling en evaluatie van een nieuw businessmodel dat gelijkwaardig of beter presteert dan het 15-jaars uitpondscenario. Een 15-jaars uitpondscenario gaat ervan uit dat een belegger het vastgoed 15 jaar exploiteert en daarna verkoopt aan een nieuwe belegger of particulieren. Het voorgestelde businessmodel is gebaseerd op een samenwerking tussen een commercieel ontwikkelende belegger en participanten die in een combinatie van een huur- en koopvorm deze samenwerking aangaan. Door gezamenlijk te investeren in een nieuwbouwproject ontstaat een verhouding van het gedeelde eigendom, waarbij de participanten flexibel kunnen investeren en het overige deel door de ontwikkelende belegger wordt ingebracht. De directe en indirecte rendementen worden vervolgens proportioneel verdeeld op basis van deze eigendomsverhouding.

Het tweede doel is het onderzoeken van een samenwerkingsvorm tussen de ontwikkelende belegger en de participanten. In de huidige lineaire vastgoedketen profiteren uitsluitend de eigenaren van het vastgoed, terwijl huurders enkel huur betalen zonder te delen in eventuele waardestijgingen. Een meer evenwichtige en maatschappelijk verantwoorde verdeling van investeringen en opbrengsten zou een aanzienlijke verbetering betekenen voor de vastgoedsector, mits het onderzoek positieve uitkomsten oplevert.

Wanneer het beoogde businessmodel is ontwikkeld, geëvalueerd en getoetst op basis van financiële resultaten en kwalitatieve aspecten, neemt de relevantie van het onderzoek toe. Indien de evaluatie en toetsing positief zijn, biedt dit een solide basis om het businessmodel, inclusief de experimentele samenwerkingsvorm, verder uit te werken en voor te bereiden op een praktische implementatie hiervan.

1.3 Centrale vraagstelling en deelvragen

De bovenstaande aanleiding en probleemstelling leiden tot de formulering van de volgende centrale vraagstelling en bijbehorende deelvragen.

Op welke wijze kan een nieuw businessmodel worden ontwikkeld en geëvalueerd met een vergaande samenwerkingsvorm tussen particulieren en een ontwikkelende belegger in een nieuwbouwvastgoedproject dat een positief rendement oplevert en in de exploitatiefase gelijkwaardig of beter presteert dan een 15-jaars uitpondbeleggingsstrategie?

De deelvragen zijn als volgt geformuleerd:

- a. Wat zijn de belangrijkste inhoudelijke hoofdthema's in het businessmodel, en op welke wijze worden deze gestructureerd?
- b. In hoeverre zijn in Nederland en omliggende Europese landen, inclusief het Verenigd Koninkrijk, vergelijkbare businessmodellen toegepast, en welke elementen in deze modellen komen overeen met het beoogde businessmodel?
- c. Welke methodologie wordt gehanteerd voor het onderbouwen van het cijfermatige en narratieve gedeelte van het businessmodel, en op welke wijze worden deze thema's getoetst?
- d. In hoeverre voldoet het voorgestelde businessmodel aan de financiële doelstellingen van een positief rendement en gelijkwaardige of betere prestatie dan een 15-jaars uitpondscenario?

- e. In hoeverre kan het nieuwe businessmodel worden ingezet voor specifieke doelgroepen zoals starters of senioren?

1.4 Afbakening

Een verkennend onderzoek naar een nieuw businessmodel kan veelomvattend zijn, en daarom is een afbakening noodzakelijk. Dit onderzoek is specifiek gericht op de economische haalbaarheid van het beoogde businessmodel, waarbij een financieel rekenmodel wordt opgesteld. Dit rekenmodel wordt afgebakend aan de hand van een vastomlijnd nieuwbouwproject met de volgende kenmerken:

- Het project betreft een nieuwbouwappartementencomplex met 50 eenheden, elk met een gebruiksoppervlakte van 85 vierkante meter.
- Alle eenheden worden verhuurd tegen dezelfde middenhuur van € 1000 per maand.
- Er wordt geen gebruik gemaakt van mixed-use vastgoed, commerciële plinten of vergelijkbare vormen.
- De eenheden worden casco opgeleverd, waarbij inbouwpakketten buiten beschouwing blijven.

De onderzochte samenwerkingsvorm betreft een commerciële vastgoedpartij, zijnde een ontwikkelende belegger of belegger. In dit onderzoek worden deze termen door elkaar gebruikt, maar beide verwijzen naar dezelfde samenwerkingspartner. De keuze voor een ontwikkelende belegger in plaats van een reguliere belegger is gebaseerd op het feit dat een belegger uitsluitend op het financiële aspect is gericht en vastgoed vanuit deze invalshoek benadert. Een ontwikkelende belegger heeft daarentegen een bredere scope en houdt zich bezig met de ontwikkeling en realisatie van nieuwe gebieds- en vastgoedontwikkelingen en strategieën, waaronder nieuwe samenwerkingsvormen.

De andere samenwerkingspartner in dit onderzoek betreft de participanten. In dit onderzoek vertegenwoordigt dit de totale som van alle individuele participanten zoals is toegepast in de rekenmodellen, tenzij anders vermeld, zoals in paragraaf 5.3.3, waarin wordt ingegaan op de individuele participant.

1.5 Onderzoekopzet en leeswijzer

Dit onderzoek is een kwalitatief verkennend onderzoek, dat is gebaseerd op twee pijlers: een theoretische en empirische pijler. De theoretische pijler wordt behandeld in hoofdstukken 2 en 3, en is gebaseerd op een uitgebreide literatuurstudie van wetenschappelijke onderzoeken, scripties en rapporten.

In hoofdstuk 2 wordt het concept van het businessmodel onderzocht, met als doel deelvraag a te beantwoorden. De belangrijkste hoofdthema's van het beoogde businessmodel worden gedefinieerd en gestructureerd, en de onderlinge samenhang wordt zichtbaar gemaakt. Deze structurering wordt gevolgd door een uitwerking van de hoofdthema's.

Hoofdstuk 3 gaat in op deelvraag b en is gericht op een van de belangrijkste hoofdthema's van het businessmodel, namelijk de samenwerkingsvorm en passende entiteit. Dit hoofdthema wordt apart behandeld met als doel kaders te formuleren voor de uitwerking van het empirische gedeelte.

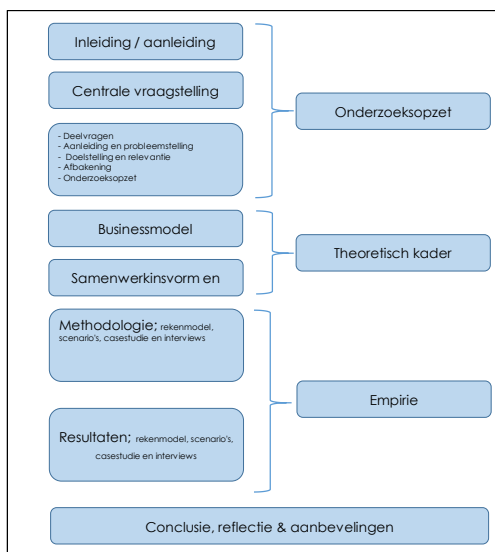
Het empirische deel van het onderzoek wordt beschreven in hoofdstukken 4 en 5 en gaat in op de deelvragen c en d. In hoofdstuk 4 worden de methodologie voor de ontwikkeling van het rekenmodel, doorrekening van scenario's en wijze waarop de toetsing van het cijfermatige en narratieve deel tot stand is gekomen beschreven. De ontwikkeling van het rekenmodel is gebaseerd op bestaande rekenmodellen van de *discounted cashflow* (DCF) en wordt aangevuld met handmatig gemoduleerde rendementsberekeningen. De cijfermatige toetsing van het businessmodel wordt uitgevoerd door middel van een financiële casestudie, waarbij twee praktijkprojecten worden vergeleken met het businessmodel om te onderzoeken of het businessmodel in de praktijk standhoudt en

gelijkwaardig of beter presteert dan de praktijkprojecten. De toetsing van het narratieve deel wordt uitgevoerd middels interviews met vakexperts, met als doel de positieve kanten van het businessmodel te achterhalen, evenals de uitdagingen die het model voortbrengt.

Hoofdstuk 5 presenteert de resultaten van de vier elementen uit hoofdstuk 4, ofwel het rekenmodel, de scenario's, de casestudie en de interviews. In de paragraaf 5.2.1 wordt ook ingegaan op een inkomensberekening om deelvraag te kunnen beantwoorden. De resultaten worden gepresenteerd, toegelicht, onderbouwd, geëvalueerd en geanalyseerd met als doel de centrale vraag en deelvragen te beantwoorden.

In hoofdstuk 6 worden de conclusies betreffende het businessmodel geformuleerd en suggesties voor vervolgonderzoek. Hoofdstuk 7 beschrijft de reflecties op het onderzoek en hoofdstuk 8 geeft de literatuurlijst weer.

Figuur 1 bevat een schematische weergave van de onderzoeksopzet.



Figuur 1: Bron: Onderzoeksopzet, eigen bewerking, 2024

2 Businessmodel

Een belangrijk onderdeel van de centrale vraagstelling is het begrip 'businessmodel'. De belangrijkste inhoudelijke elementen van het beoogde businessmodel en de manier waarop deze kunnen worden gestructureerd vormen de kern van dit hoofdstuk, dit als antwoord op deelvraag a. Een literatuurstudie van wetenschappelijke publicaties en scripties ligt hieraan ten grondslag. Het doel van dit hoofdstuk is inzicht geven in de hoofdelementen en inhoudelijke onderdelen van het beoogde businessmodel en om de samenhang te structureren.

Volgens Jonker (2014) is een businessmodel "een handelingspatroon waarmee transacties tussen partijen zowel binnen als buiten een organisatie worden vormgegeven, waarbij de logica van waardecreatie centraal staat." Dit omvat drie kerncomponenten: (a) de logica van waardecreatie of waardepropositie, (b) het organisatiemodel dat verschillende partijen verbindt op basis van deze logica en (c) één of meerdere verdienmodellen tussen deze partijen, die al dan niet in cascade werken. Gangbare businessmodellen zijn vaak gebaseerd op een lineaire waardeketen met de organisatie als centraal punt.

In dit hoofdstuk wordt het concept van het businessmodel verkend om te begrijpen op welke manier de hoofdelementen hiervan gestructureerd kunnen worden. Hierbij wordt gebruikgemaakt van het Business Model Canvas (BMC) van Osterwalder en Pigneur (2010) dat nader wordt toegelicht in paragraaf 2.1. Dit instrument helpt om de diverse onderdelen van het businessmodel in kaart te brengen. In paragraaf 2.2 wordt het principe van het BMC in relatie tot het onderzoek behandeld, hetgeen wordt gevolgd door een toelichting van de inhoudelijke onderdelen van het BMC. In paragraaf 2.3 wordt als laatste onderdeel de structuur van het BMC omschreven en de belangrijkste elementen gedefinieerd, die richting geven aan vervolghoofdstukken 3 over samenwerkingsvormen en entiteiten en 4 over het tot stand komen van het rekenmodel, de scenario's, de casestudie en de interviews.

Magretta (2002) benadrukt dat "een goed businessmodel begint met een diepgaand begrip van menselijke motivaties en eindigt met een duurzame winststroom." Ze omschrijft bedrijfsmodellering als het bestuurlijke equivalent van de wetenschappelijke methode: het begint met een hypothese, die vervolgens wordt getest en indien nodig wordt bijgesteld. Hierbij zijn twee tests cruciaal: het verhaal moet kloppen en de financiële projecties moeten realistisch zijn. Het falen van businessmodellen komt voort uit het niet doorstaan van deze narratieve en cijfermatige test.

Beide uitspraken hebben sterke raakvlakken met dit onderzoek. De uitspraak van Jonker (2014) is relevant door de meerdere verdienmodellen, wat terugkomt door de samenwerking tussen een commerciële partij en particulieren die beide een ander verdienmodel hebben. De uitspraak van Magretta (2002) is relevant vanwege de stelling dat het narratief en de cijfertest realistisch dienen te zijn. Op deze onderdelen wordt in hoofdstukken 4 en 5 nader ingegaan.

2.1 Business Model Canvas

In deze paragraaf wordt het concept van het businessmodel verkend om te begrijpen op welke manier de elementen hiervan gestructureerd kunnen worden. Een businessmodel bestaat uit meerdere onderdelen. Om de belangrijkste onderdelen en inhoud hiervan inzichtelijk te maken, kan gebruik worden gemaakt van businessmodellering. Dit is een systematische benadering om de verschillende aspecten van een bedrijf te begrijpen, analyseren en te verbeteren. Dit omvat het creëren van representaties van de manier waarop een bedrijf opereert en waarde genereert. Deze businessmodelleringen helpen bij besluitvorming, strategische planning en operationele optimalisatie.

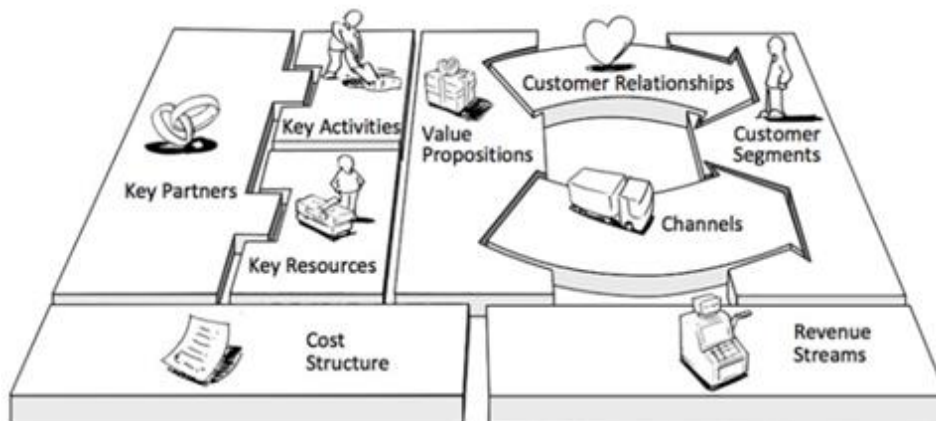
In dit onderzoek wordt het BMC van Osterwalder en Pigneur (2010) toegepast. Deze keuze is gebaseerd op een grondige literatuurstudie van universitaire scripties en documenten van masteropleidingen, waarin het BMC veelvuldig wordt toegepast (onder andere: Sanderse,


2014; Schouten, 2013; Zaadnoordijk, 2021). Het BMC geniet brede erkenning en wordt veel geciteerd in wetenschappelijke kringen, zoals in studies door de vooraanstaande wetenschappers Achtenhage et al. (2013), Boons en Lüdeke-Freund (2011), Lambert en Davidson (2012), Richter (2012) en Shafer et al. (2005). Vanuit praktisch oogpunt is het BMC niet alleen theoretisch onderbouwd, maar wordt het ook toegepast in enquêtes en casestudies, zoals die van onderzoekers Okkonen en Suhonen (2010) en Richter (2012). Richter (2012) prijst het model van Osterwalder en Pigneur (2010) aan als coherent en robuust, uitvoerig getest in de praktijk en eenvoudig in gebruik. In de context van de vastgoedsector wordt het BMC gebruikt voor het analyseren van verschillende businessmodellen, zoals in het werk *Strategie en vastgoed* van Uittenbogaard en Veldman (2013).

Het BMC van Osterwalder en Pigneur (2010) biedt een gestructureerd raamwerk verdeeld in vier hoofdthema's en onderverdeeld in negen bouwstenen:

1. Waardepropositie: Dit thema geeft de kernelementen van het businessmodel weer. Dit omvat de unieke waarde die het businessmodel biedt aan klanten en de redenen waarom klanten voor dit businessmodel kiezen.
2. Kernactiviteiten en kernbronnen: Dit beschrijft de belangrijkste kernactiviteiten met behulp van de kernbronnen, die het bedrijf moet uitvoeren om de waardepropositie aan klanten te kunnen leveren.
3. Klantsegment: Dit geeft weer wie de klanten zijn en op welke manier zij bereikt kunnen worden. Het identificeert de doelgroepen die het bedrijf bedient en manieren waarop het bedrijf met deze doelgroepen in contact komt.
4. Kosten en opbrengsten: Dit thema beschrijft de financiële aspecten van het businessmodel. Het omvat zowel de kostenstructuur als de opbrengstenstromen.

Het BMC is een waardevolle tool voor het analyseren en ontwikkelen van businessmodellen, omdat het de relaties tussen deze bouwstenen visualiseert en daarmee essentieel is voor strategische besluitvorming en implementaties. In figuur 2 wordt het BMC grafisch weergegeven.

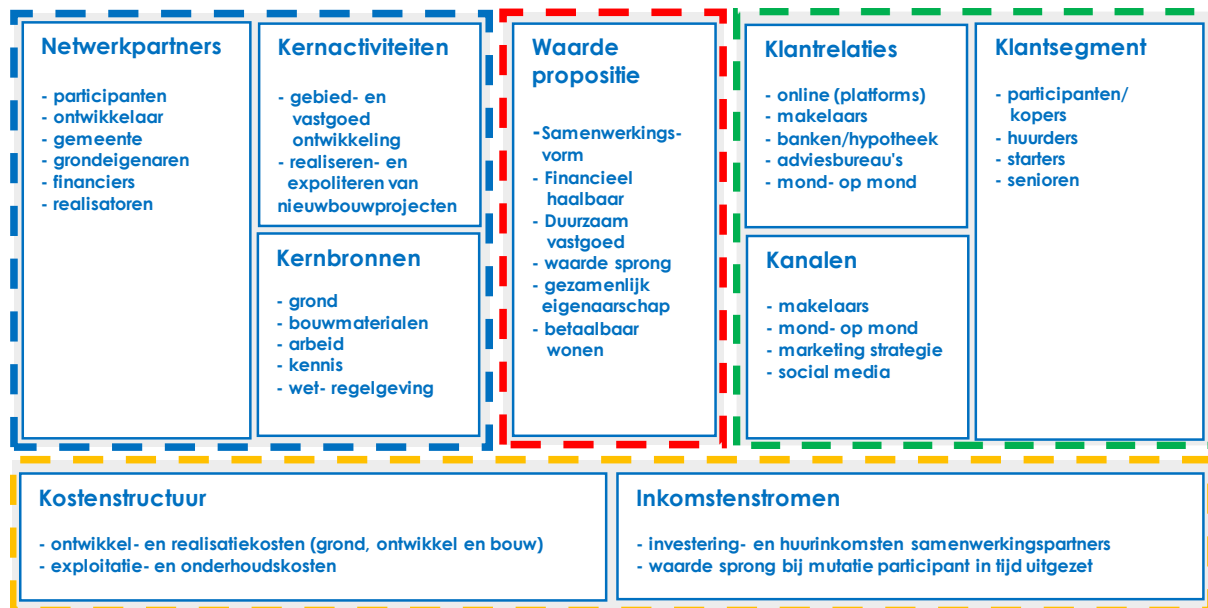


 Adapted from "Business Model Generation", Alexander Osterwalder, Wiley 2012.
www.businessmodelgeneration.com
Licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License.

Figuur 2: Bron: Osterwalder & Pigneur, (2010). Business model generation

Voor de toepassing van het BMC in relatie tot dit onderzoek zijn er per hoofdthema de bouwstenen ingevuld met de termen die bij het beoogde businessmodel behoren.

In figuur 3 is het BMC voor het beoogde businessmodel weergegeven.



Figuur 3: Bron: Osterwalder 2010: eigen bewerking

2.2 Onderzochte thema's Business Model Canvas

Deze paragraaf behandelt de drie gedefinieerde hoofdthema's van het BMC in relatie tot dit onderzoek, namelijk de waardepropositie, de kernbronnen en kernactiviteiten en de kosten en opbrengsten. Deze worden als volgt behandeld: waardepropositie in paragraaf 2.2.1, kernactiviteiten in paragraaf 2.2.2, kernbronnen in paragraaf 2.2.3 en kosten en opbrengsten in paragraaf 2.2.4. Het doel is om de belangrijkste elementen in het businessmodel te benoemen en toe te lichten, waarbij de toelichting richting geeft aan het vervolg van het onderzoek. Het thema klantsegment wordt niet toegelicht, aangezien in het beoogde businessmodel een scherpe keuze is gedefinieerd voor de klant, namelijk de participanten die een samenwerking aangaan met de ontwikkelende belegger. Daarnaast gaat dit onderzoek met name in op de financiële haalbaarheid van het beoogde businessmodel en wordt derhalve op de bijbehorende thema's de nadruk gelegd. De wijze waarop en kanalen waarmee de klanten worden bereikt zijn hierbij niet relevant.

2.2.1 Waardepropositie

Het belangrijkste thema in het BMC is de waardepropositie. Dit thema omvat de kernelementen waar het businessmodel omheen wordt gebouwd. Voor het beoogde businessmodel van dit onderzoek zijn voor de waardepropositie de volgende zes kernelementen geformuleerd: 1. samenwerkingsvorm, 2. financiële haalbaarheid, 3. duurzaam vastgoed, 4. waardesprong en 5. gezamenlijk eigenaarschap en 6 betaalbaar wonen.

Ad 1 Samenwerkingsvorm

De samenwerkingsvorm is een belangrijk aspect van het beoogde businessmodel, met name door de afwijkende vorm van de beoogde samenwerking. Een samenwerking tussen een commerciële partij en particulieren is in principe niet afwijkend, maar komt veelal voor in de verhouding van aanbieder en afnemer. In de context van woningbouwvastgoed is het gebruikelijk dat een commerciële partij vastgoed aanbiedt aan particulieren, die op hun beurt het vastgoed kopen of huren.

In het beoogde businessmodel wordt de verhouding tussen de commerciële partij en particulieren gelijkgesteld in een vorm waarbij gelijkwaardigheid in de samenwerking het uitgangspunt is. Weliswaar verschilt de mate van investering van de partijen, maar de basis is dat de participanten en ontwikkelende belegger gezamenlijk eigenaar zijn van het vastgoed. Wanneer de gezamenlijke participanten bijvoorbeeld 30% investeren, investeert de ontwikkelende belegger het overige deel van 70%. Het eigendom is gezamenlijk in de verhouding van respectievelijk 30% en 70%, en op deze wijze worden ook het directe (kastromen) en indirecte (waardesprong) rendement verdeeld.

Vanwege de importantie van deze samenwerkingsvorm wordt hoofdstuk 3 hieraan gewijd.

Ad 2 Financiële haalbaarheid

In de inleiding van dit hoofdstuk is vermeld dat een businessmodel een cijfermatige test moet doorstaan om te slagen. Dit geldt ook voor een vastgoedontwikkeling; geen investeerder neemt deel aan een vastgoedontwikkeling, waarbij het eindresultaat van het rendement op voorhand al negatief is.

Om aan de centrale vraagstelling te voldoen en aan te tonen dat het beoogde businessmodel beter of gelijkwaardig presteert dan een reguliere 15-jaars uitpondstrategie van een belegger, is een rekenmodel ontwikkeld. Het rekenmodel moet tevens inzichtelijk maken op welke manier de verdeling tussen beide stakeholders, ofwel de participanten en ontwikkelende belegger, tot stand komt en welke resultaten belangrijk zijn per partij. Voor de belegger zal dit het eindrendement zijn, en voor de participanten zal dit het verschil in maandlasten en de eventuele waardesprong bij een mutatie zijn. Daarnaast moet het rekenmodel een jaarlijkse verdeling laten zien van het directe en indirecte rendement. De basis van het rekenmodel is een DCF-berekening en afzonderlijke bijbehorende rendementsberekening. Een DCF-methode is een waarderingsmethode voor onder andere vastgoedobjecten om de waarde te bepalen op basis van de toekomstig verwachte kasstromen.

Het financiële uitgangspunt van het beoogde businessmodel is een gezamenlijke investering in het nieuwbouwvastgoedobject, waarbij de individuele participant een flexibele investering kan doen die is gekoppeld aan het appartementsrecht. Een investering van de individuele participant van 20% geeft een deeleigendom van 20% van diens appartementsrecht en een aanvullende huurverplichting van 80% van de aangenomen middenhuur van € 1000 per maand. In dit geval blijft een resthuur van € 800 per maand over. De som van de gezamenlijke investering van alle participanten is het deel dat zij investeren in het vastgoed, bijvoorbeeld 30%. Dit vormt voor de ontwikkelende belegger een investering van 70% van de totale vastgoedinvestering. De directe en indirecte rendementen worden ook in deze verhouding verdeeld.

Vanwege het feit dat particulieren en ondernemingen verschillende fiscale regimes kennen, moet het rekenmodel inzichtelijk maken wat de jaarlijkse verdeling betreffende deze directe en indirecte rendementen is. Aangezien dit onderdeel van het onderzoek complex is, is hoofdstuk 4 hier specifiek aan gewijd. Dit hoofdstuk behandelt de totstandkoming van het rekenmodel, doorrekening van scenario's en narratieve en cijfermatige toets. De resultaten van deze doorrekeningen worden in hoofdstuk 5 gepresenteerd.

Ad 3 Duurzaam vastgoed

Om een vastgoedcomplex langdurig positief te exploiteren en de gebruikslasten, met name de onderhoudskosten, minimaal te houden, moet het vastgoed zodanig worden ontworpen dat het gebruik maakt van duurzame en onderhoudsvriendelijke materialen. Daarnaast dient het energieverbruik zo beperkt mogelijk te zijn. Bij een mutatie van het complex of onderdelen hiervan blijkt een goed onderhouden duurzaam complex beter te verhandelen dan een verwaarloosd vastgoedobject.

Om de vastgoedsector te transformeren naar een circulaire economie is het noodzakelijk dat vastgoed wordt ontwikkeld, gerealiseerd en geëxploiteerd met duurzaamheid als

uitgangspunt. Recente wet- en regelgeving heeft geleid tot de invoering van de normering voor bijna energie neutrale gebouwen. De ambitie zou echter verder moeten reiken dan gebouwen die bijna geen energie verbruiken; het is technisch haalbaar om gebouwen te creëren die energie opwekken, opslaan en afstaan aan de omgeving. Dit perspectief kan leiden tot nieuwe businessmodellen waarin gebouwen met een positief energieresultaat worden geëxploiteerd. Het overschot aan energie kan worden gecommercialiseerd om bij te dragen aan een positieve exploitatie, en de opbrengsten kunnen gedeeltelijk worden uitgekeerd aan de participanten. Hoewel dit onderwerp interessant is voor verdere uitwerkingen, wordt dit omwille van de afbakening van het onderzoek niet verder behandeld.

Ad 4 Waardesprong

Vastgoed is traditioneel een waardevast bezit, zoals is beschreven in de notitie *Beweging op de woningmarkt: Prijzen en volumes* (Centraal Planbureau, 2020). Hierin wordt aangegeven dat periodes van prijsstijgingen langer duren dan periodes van prijsdalingen, en dat prijsontwikkelingen voorspelbaar zijn. De huizenprijzen in Nederland en Europa hebben de afgelopen 50 jaar een stabiele waardestijging doorgemaakt.

Als richtlijn in het businessmodel wordt de mogelijkheid van een hybride investering voorgesteld, waarbij participanten op basis van hun aandeel profiteren van de waardesprong bij een transactie. Bijvoorbeeld, een participant met een eigendomsaandeel van 15% en een huurcomponent van 85% kan bij een uittrekking aanspraak maken op 15% van de waardesprong. Dit stelt participanten in staat om vermogen op te bouwen door de waardesprong, in tegenstelling tot volledige huurders, die deze mogelijkheid niet hebben.

Ad 5 Gezamenlijk eigenaarschap

Het businessmodel draait om de samenwerking tussen participanten en een ontwikkelende belegger, die gezamenlijk investeren in het vastgoedobject. Gezamenlijk eigenaarschap houdt in dat de ontwikkelende belegger en individuele participanten gezamenlijk investeren en naar rato van hun investering een eigendomsaandeel verwerven. Op deze wijze beheren en exploiteren zij het vastgoed gezamenlijk. Bij het beheer en de exploitatie participeren alle partijen proportioneel naar hun eigendomsaandeel in de directe (kasstromen) en indirecte (waardesprong) kosten en opbrengsten. Een bijkomend voordeel van gezamenlijk eigenaarschap is dat eigenaren zorgvuldiger omgaan met hun bezit dan bijvoorbeeld (sociale) huurders, wat de saamhorigheid in de woongemeenschap bevordert en de wooneenheid een positief sociaal karakter geeft.

Ad 6 Betaalbaar wonen

Boelhouwer (2019) stelt in zijn artikel *Vluchtroutes voor de middengroepen: Woningmarktbeleid vraagt om forse aanpassingen* zodat mensen met middeninkomens, waaronder veel starters, geen woning kunnen bemachtigen door de stijgende huizenprijzen. Dit geldt voor zowel koop- als huurwoningen. Niet alleen de prijsstijgingen vormen een probleem, ook de aangescherpte financieringsvoorwaarden beperken de toegang voor starters. Daarnaast vermeldt de Algemene Rekenkamer (2022) in het rapport *Aanpak woningtekort* dat het statistische tekort 279.000 woningen bedraagt.

Er zijn weinig mogelijkheden voor starters om de betaalbare woningmarkt te betreden. Om deze doelgroep te bedienen, moeten nieuwe producten op de woningmarkt worden geïntroduceerd of bestaande producten opnieuw worden vormgegeven. Voor dit onderzoek biedt het hybride eigenaarschap en de bijbehorende investering, met een combinatie van kopen en huren, nieuwe kansen voor deze doelgroep op de woningmarkt, omdat het de betaalbaarheid bevordert.

2.2.1 Kernactiviteiten

In dit onderzoek omvatten de kernactiviteiten de activiteiten van de ontwikkelende belegger, ofwel een commerciële vastgoedpartij. Een ontwikkelende belegger combineert de functies van ontwikkelaar en belegger. Dit zijn twee activiteiten die fundamenteel

verschillen. Volgens het *Handboek projectontwikkeling* (Peek & Gehner, 2018) wordt een projectontwikkelaar gekarakteriseerd door het samenbrengen van grond, geld, gebruikers en kennis om een bouwwerk te realiseren. Dit gebeurt voor eigen rekening en risico. Naast het realiseren van een project is het behalen van winst de belangrijkste doelstelling, om daarmee de continuïteit van de onderneming te waarborgen" (Peek & Gehner, 2018).

Het Planbureau voor de Leefomgeving (2019) definieert een institutionele belegger als volgt: "Met institutionele beleggers worden in het algemeen beleggers bedoeld die zeer grote bedragen beleggen, zoals pensioenfondsen en verzekeraars." Zij beleggen dat geld namens investeerders of deelnemers, en niet met eigen geld. In relatie tot de woningmarkt verwijst dit naar partijen die grote bedragen in de woningmarkt beleggen door gehele woningcomplexen te financieren of grootschalige portefeuilles te kopen.

Ontwikkende institutionele beleggers richten zich voornamelijk op vastgoedontwikkelingen die aantrekkelijk zijn voor hun vastgoedportefeuille. Dit omvat vaak projecten met langdurige kasstromen, zoals winkels, kantoren en vooral huurwoningen in het hogere segment (Van Gool et al., 2013). De waarde van dit vastgoed wordt gegenereerd door huurprijzen en rendementseisen. Ontwikkende beleggers streven ernaar om langdurig betrokken te blijven bij een vastgoedontwikkeling, aangezien de optimale waarde doorgaans enkele jaren na de voltooiing van een project wordt bereikt. Bovendien kan een actieve rol in het beheer en de exploitatie van het vastgoed tot een waardevermeerdering leiden (Van Gool et al., 2013).

Uit bovenstaande constatering kan worden opgemaakt dat de kernactiviteiten van de ontwikkelende belegger omvatten naast het initiëren en financieren van vastgoedontwikkelingen ook het inbrengen van kennis en kunde betreffende de realisatie en exploitatie van deze ontwikkelingen. Deze kennis en kunde zijn vaak niet aanwezig bij de participanten en vormen daardoor een meerwaarde in de samenwerking binnen het businessmodel.

2.2.2 Kernbronnen

Het volgende thema van het BMC betreft de kernbronnen. Deze kunnen worden onderverdeeld in verschillende categorieën. Enerzijds zijn er fysieke kernbronnen, zoals beschikbare grond en bouwmaterialen, die nodig zijn voor de realisatie van projecten. Anderzijds omvatten de kernbronnen de structuren en processen die noodzakelijk zijn voor de totstandkoming van deze ontwikkelingen, zoals het verkrijgen van de volgens de wet- en regelgeving benodigde toestemmingen. De volgende kernbronnen worden toegelicht, namelijk: 1. Grond, 2. Bouwmaterialen en arbeid, 3. Wet- en regelgeving. De kennis en expertise van de betrokken partijen, in het bijzonder die van de ontwikkelende belegger, vormen eveneens een cruciale kernbron die reeds is toegelicht in paragraaf 2.2.1 kernactiviteiten.

Ad 1 Grond

Voor de realisatie van een nieuwbouwproject is een geschikte locatie essentieel. De grondkosten vormen een substantieel deel van de totale stichtingskosten van een project, waardoor het cruciaal is om hier zorgvuldig mee om te gaan.

Bij het verwerven van grond tussen private partijen (grondeigenaar versus ontwikkelaar) wordt de grondprijs vaak bepaald door vraag en aanbod. De ontwikkelaar berekent verschillende scenario's om de grondprijs vast te stellen, eventueel met een bandbreedte. De grondeigenaar benadert de waarde van de grond op zijn eigen manier, bijvoorbeeld op basis van kennis van historische grondwaarden in de betreffende regio.

Voor het verwerven van grond van de gemeente bestaan hoofdzakelijk twee mechanismen: het bepalen van een residuele grondprijs (opbrengst - totale kosten = grondprijs) en het toepassen van een grondkostenquote (Van der Post & Bosch, 2015). In dit onderzoek zijn de grondquotes van verschillende periodes (2000-2012) onderzocht. De quotes variëren per locatie en per categorie; appartementen hebben doorgaans een lagere grondquote dan

twee-onder-eenkapwoningen en vrijstaande woningen. In paragraaf 4.1 tabel 1: Overzicht parameters, is aangegeven dat in dit onderzoek wordt uitgegaan van een grondquote.

Ad 2 Bouwmaterialen en arbeid

Verdere essentiële kernbronnen zijn bouwmaterialen en arbeid, die noodzakelijk zijn voor de realisatie van projecten. De prijzen van deze bronnen zijn de afgelopen jaren door verschillende oorzaken gestegen. In het onderzoek *Materiaalkostenstijging update 2021 & verwachting 2022* van Bouwend Nederland (2021) worden, naast de oorlog in Oekraïne en coronacrisis, importheffingen op staal en hout genoemd. Dit betreft bijvoorbeeld de importheffing op Canadees hout door de Verenigde Staten. Andere factoren zijn de wereldwijde economische opleving en stijgende vervoerskosten als gevolg van het sluiten van Chinese havens en de blokkade van het Suezkanaal door een containerschip.

Daarnaast groeit de arbeidsmarkt in de bouwsector. Volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek (2022) werkten er in het derde kwartaal van 2022 342.000 werknemers in de bouwsector. Dit is een stijging van 8000 werknemers ten opzichte van hetzelfde kwartaal in 2021. Daarnaast steeg het aantal openstaande vacatures van 9 per 1000 in 2021 naar 77 per 1000 in 2022. Door de inflatie, die 9,9% was in november 2022 (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2022), zijn de lonen in de collectieve arbeidsovereenkomst tussen 2021 en 2023 aanzienlijk gestegen met ongeveer 9,5%. Dit verhoogt de totale bouwkosten.

Ad 3 Wet- en regelgeving

De ontwikkeling van het juridische kader voor ruimtelijke ordening in Nederland is historisch geworteld, met als startpunt de invoering van de Wet op de ruimtelijke ordening op 1 augustus 1965. Deze wet vormde de basis voor het huidige stelsel van bestemmingsplannen. In 1985 onderging deze wet een belangrijke wijziging die meer flexibiliteit in bestemmingsplannen mogelijk maakte. Dit is een fundamenteel aspect dat ook is geïmplementeerd in de ontwikkelende Omgevingswet (Lam & Copier, 2018).

Een significante herziening vond plaats in 1999, toen bestemmingsplannen een zelfstandige projectprocedure kregen. Dit was bedoeld om de flexibiliteit te vergroten en de uitvoering van projecten te bevorderen. Op 1 juli 2008 werd de Wet ruimtelijke ordening van kracht, waarbij de eerdere wetwijziging van 1999 onveranderd bleef.

Op 22 maart 2016 keurde de Eerste Kamer de nieuwe Omgevingswet goed, die op 1 januari 2024 in werking is getreden. Deze wet markeert een belangrijke overgang naar een integraal stelsel voor ruimtelijke ordening, waarin milieu, natuur, waterbeheer en ruimtelijke planning zijn geïntegreerd. De Omgevingswet streeft naar een vereenvoudiging en harmonisatie van de regelgeving, met als doel een efficiënter en transparanter proces voor ruimtelijke ontwikkeling en beheer in Nederland te bevorderen.

2.2.3 Kosten en opbrengsten

Een essentieel aspect van het BMC en de waardepropositie van een ontwikkelende belegger is het realiseren van duurzaam rendement of winst. Rendement of winst wordt in de kern bepaald door het verschil tussen opbrengsten en kosten (opbrengsten - kosten = rendement/winst).

Volgens Vis (2006) is de vrije geldstroom cruciaal bij de waardering van een onderneming. De vrije geldstroom is de geldstroom die niet noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering. Dit is het bedrag dat beschikbaar is voor alle vermogensverschaffers, zoals voor aandeelhouders in de vorm van dividend of ter aflossing van schulden aan financiers (Labohm, Broekema, & Adriaanse, 2021). Aangezien het beoogde businessmodel als een onderneming kan worden beschouwd, vormt deze vrije geldstroom een belangrijk evaluatie-element.

De vrije geldstroom wordt op hoofdlijnen als volgt berekend:

- winst voor rente en belasting;
- minus (-) te betalen vennootschapsbelasting;
- is gelijk aan (=) netto operationeel resultaat;

- plus (+) afschrijvingen/amortisaties;
- plus (+) mutatie in de voorzieningen;
- minus (-) investeringen;
- plus (+) desinvesteringen;
- is gelijk aan (=) vrije geldstroom (Vis, 2006).

Vanwege het verschil in het fiscaal regime van beide stakeholders ligt, in het rekenmodel (hoofdstukken 4 en 5) dat in dit onderzoek wordt gebruikt, de nadruk voornamelijk op de winst voor rente en belasting. Afschrijvingen, de mutatie van voorzieningen, investeringen en desinvesteringen worden als boekhoudkundige aspecten in alle scenario's gelijkgesteld, omdat deze geen significante invloed hebben op het onderzoeksdoel.

Kosten

De kosten voor ontwikkeling, realisatie en exploitatie omvatten verschillende posten in het totale businessmodel:

- Ontwikkelkosten bestaan uit grondkosten en kosten voor architecten, constructeurs, adviseurs en leges, verkoopkosten en diverse onderzoekskosten.
- Realisatiekosten omvatten bouw- en civieltechnische kosten, kosten voor het bouwen en woonrijp maken, tracé- en aansluitkosten van nutsbedrijven en saneringskosten.
- Exploitatiekosten bestaan uit dagelijkse beheer- en onderhoudskosten, kosten voor groot onderhoud en vervanging en administratie- en advieskosten ter ondersteuning van de exploitatie.

Opbrengsten

De opbrengsten zijn onder te verdelen in directe en indirecte opbrengsten.

Directe opbrengsten:

- Opbrengsten uit huurinkomsten vanaf jaar 0;
- De investering die de participanten doen bij de aanvang van de samenwerking bij de start in jaar 0 of na een mutatie in jaar x;
- De flexibele extra bijdrage van een participant gedurende de looptijd, waarbij het in het businessmodel mogelijk moet zijn voor participanten om een extra investering te doen in hun appartementsrecht om zo hun eigendomsdeel te vergroten.

Indirecte opbrengsten:

- Opbrengsten uit een waardesprong bij een mutatie, die per individuele participant verschillen volgens het tijdstip van de mutatie en de daarbij behorende marktwaarde van het appartementsrecht.

2.3 Structuur en definiëren van de hoofdthema's van het Businessmodel

De evaluatie is toegespitst op het structureren en identificeren van de belangrijkste elementen van het beoogde businessmodel en geeft antwoord op de deelvraag 2: "Wat zijn de belangrijkste inhoudelijke hoofdthema's in het businessmodel, en op welke wijze worden deze gestructureerd?"

In paragraaf 2.1 is toegelicht waarom het raamwerk van het BMC wordt toegepast en aangetoond op welke manier dit model in de wetenschap wordt gewaardeerd en veelvuldig wordt toegepast. Dit model geeft in vier hoofdthema's en negen bijbehorende bouwstenen systematisch weer wat de belangrijkste elementen van deze hoofdthema's zijn en op welke manier deze samenhangen. Het BMC is opgebouwd rondom 1) de waardepropositie, 2) de activiteiten die deze waarde tot stand brengen, 3) het klantsegment dat hierbij hoort en 4) sluit af met inzicht in de kosten en opbrengsten om aan te tonen of het businessmodel financieel haalbaar is.

Het tweede doel naast de structurering van het businessmodel, was het definiëren van de belangrijkste elementen. De gedefinieerde elementen binnen de waardepropositie zijn de samenwerkingsvorm en de financiële haalbaarheid die hieronder kort worden samengevat.

Ad 1 Waardepropositie

Binnen het thema waardepropositie worden de samenwerkingsvorm en financiële haalbaarheid van het beoogde businessmodel als belangrijkste elementen aangemerkt. De samenwerkingsvorm is belangrijk omdat een afwijkend model tussen een commerciële partij en particulieren wordt gevormd, in tegenstelling tot de traditionele verhouding van aanbieder en afnemer. Aangezien dit element van groot belang is, wordt hoofdstuk 3 hier apart aan gewijd. Door de samenwerkingsvorm, waarbij beide partijen gezamenlijk investeren en derhalve gezamenlijk eigendom verkrijgen, zijn de controle en zeggenschap over deze investering van belang.

Een belangrijk aspect van de waardepropositie is dat deze samenwerkingsvorm met gedeelde eigendom en een investering door de participanten inhoudt dat beide partijen in verhouding tot hun investering meedelen in de directe en indirecte opbrengsten. De samenwerking dient zo te worden opgezet dat het resultaat van de jaarlijkse kasstromen proportioneel wordt verdeeld, en dat bij een mutatie de indirecte opbrengsten van de waardesprong in dezelfde verhouding worden toegekend.

De kaders voor het onderzoek naar de samenwerkingsvorm zijn:

- Gezamenlijk investeren in het vastgoedobject;
- Gezamenlijk eigendom en bijkomend de governance;
- Verdeling van het directe en indirecte rendement naar verhouding van de investering.

Ad 2 Financiële haalbaarheid

Zoals hierboven is aangegeven, is de financiële haalbaarheid een van de belangrijkste elementen in het beoogde businessmodel, en dit wordt apart in hoofdstuk 4 onderzocht. Om richting te geven aan het moduleren van het rekenmodel behorende bij het businessmodel zijn enkele kaders meegegeven vanuit paragraaf 2.2.1 Ad 1 Samenwerkingsvorm. Deze kaders luiden:

- Vergelijking van eindrendement voor de ontwikkelende belegger tussen het beoogde businessmodel en een reguliere 15-jaars uitpondstrategie;
- Verschil in maandlasten voor de participanten;
- Inzicht in eventuele waardesprong voor de participanten;
- Inzichtelijk maken en toebedelen naar verhouding van het directe en indirecte rendement.

De twee elementen samenwerkingsvorm en de financiële haalbaarheid worden gekwantificeerd als de belangrijkste onderdelen van het onderzoek in het beoogde businessmodel.

3 Hoofdstuk 3: Samenwerkingsvorm en entiteit

Dit hoofdstuk gaat in op een van de belangrijkste waardeproposities uit het BMC, namelijk de samenwerking tussen de ontwikkelende belegger en de participanten. Dit hoofdstuk sluit aan op de deelvraag b. In hoeverre zijn in Nederland en omliggende Europese landen, inclusief het Verenigd Koninkrijk, vergelijkbare businessmodellen toegepast, en welke elementen in deze modellen komen overeen met het beoogde businessmodel

Om het businessmodel met de bijbehorende samenwerkingsvorm te kunnen laten functioneren in het Nederlandse handelsverkeer wordt tevens onderzoek gedaan naar een passende rechtsvorm. Het tweede gedeelte van dit hoofdstuk is daarom gericht op onderzoek naar een bijpassende entiteit.

In hoofdstuk 2 is het raamwerk van het beoogde businessmodel onderzocht en in beeld gebracht. Voor de samenwerkingsvorm zijn heldere kaders geformuleerd waaraan de samenwerking dient te voldoen:

- Gezamenlijk investeren in het vastgoedobject;
- Gezamenlijk eigendom en de bijkomende governance;
- Verdeling van het directe en indirecte rendement naar verhouding van de investering.

In dit hoofdstuk wordt de invulling van de samenwerkingsvorm onderzocht door middel van een literatuurstudie van wetenschappelijke publicaties en onderzoeken. Het doel hiervan is tweeledig: (1) onderzoeken of vergelijkbare samenwerkingsvormen of elementen hiervan te definiëren zijn in Nederland, die worden behandeld in paragraaf 3.1, en omringende Europese landen, inclusief het Verenigd Koninkrijk in paragraaf 3.2. Vervolgens wordt er onderzoek gedaan naar een passende entiteit, rekening houdend met bovengenoemde uitgangspunten (2). De entiteiten worden geanalyseerd waarna een passende entiteit wordt voorgesteld waarbinnen het businessmodel kan functioneren. Dit wordt omschreven in paragraaf 3.3.

3.1 Nederlandse samenwerkingsvormen.

Geertsema (2006) en Van Staalduinen (2006) hebben verschillende hybridevormen van woningaanschaf in Nederland onderzocht die elementen van zowel kopen als huren integreren. Daarbij biedt Van Staalduinen (2006) tevens inzicht in de ontstaansgeschiedenis van deze hybride concepten. In de Nederlandse markt blijken dergelijke samenwerkingen of elementen hiervan moeilijk te traceren. Om deze reden wordt de focus verruimd naar financiële koopproducten die raakvlakken hebben met dit onderzoek. Als resultaat van de literatuurstudie is er een keuze gemaakt voor de verkenning van Nederlandse samenwerkingsvormen en producten gericht op drie hybride koopproducten: KoopGarant, Koop Goedkoop en KoopStart. Deze worden hieronder behandeld.

3.1.1 KoopGarant

KoopGarant is ontwikkeld door Woonbron Rotterdam en biedt huurders de gelegenheid om een woning te verwerven met een korting van 25% op de marktwaarde. Bij doorverkoop draagt de koper 50% van de meerwaarde af aan de woningcorporatie, die verplicht is de woning binnen 3 maanden terug te kopen tegen de dan geldende marktwaarde. De initiële korting komt dan ten goede aan de corporatie. Voor nieuwbouwwoningen geldt een korting van 20%, waarbij de corporatie bij doorverkoop 30% van de winst ontvangt.

KoopGarant verleent de koper volledig eigendom van de woning tegen de marktwaarde op het moment van de aankoop. De financiering van de woning is geheel voor rekening en risico van de koper. Na de aankoop is de koper volledig eigenaar en heeft diegene de zeggenschap over de woning (Stichting Opmaat, 2024). Aangezien bij deze samenwerkingsvorm geen sprake is van huur maar van koop, is er geen sprake van direct rendement. Er is echter wel indirect rendement bij een mutatie.

3.1.2 Koop Goedkoop

Koop Goedkoop, dat in 2004 is geïntroduceerd door Dudoc Wonen, maakt gebruik van gesplitst eigendom, waarbij de opstal, oftewel het gebouw, voor 70% eigendom is van de kopers en de grond voor 30% eigendom blijft van de woningcorporatie die wordt uitgegeven als erfpacht (Dudoc Wonen, 2023). De canon, oftewel erfpacht, voor het gronddeel begint met 0% in het eerste jaar en stijgt daarna jaarlijks met 10% van 5% van de grondprijs. Hierdoor investeert de koper 70% van de marktwaarde bij de aankoop, naast het bedrag voor de oplopende canon voor de grondcomponent. De marktwaarde van de woning wordt vastgesteld door een makelaar en omvat eventuele verbeteringen die door de eerdere kopers zijn aangebracht

De gesplitste eigendomsverhouding in Koop Goedkoop suggereert een theoretische verdeling van de zeggenschap in verhouding tot de eigendomspercentages (70% voor de koper, 30% voor de corporatie). De erfpachtconstructie versterkt echter de zeggenschap van de individuele koper over het gronddeel, omdat deze rechten langdurig en verhandelbaar zijn. Ook bij deze samenwerkingsvorm is geen sprake van huur en derhalve geen sprake van direct rendement. Er is wel sprake van indirect rendement bij een mutatie.

3.1.3 KoopStart

KoopStart is een initiatief dat is ontwikkeld door Stichting Opmaat met het doel om starters op de woningmarkt een voordelig begin te bieden. Het programma biedt de mogelijkheid om nieuwbouwwoningen onder de marktwaarde aan te schaffen, waarbij kopers een korting van maximaal 33% ontvangen op de getaxeerde waarde, zoals dit is vastgelegd in de KoopStart- en erfpachtvoorwaarden (Stichting Opmaat, 2022). Bij doorverkoop zijn kopers verplicht om de ontvangen korting terug te betalen aan de ontwikkelaar. De erfpachtvoorwaarden zijn canonvrij. De financiële middelen die de ontwikkelaar verkrijgt bij de doorverkoop worden aangewend ter compensatie van de onrendabele top van de woning en herinvestering in de ontwikkeling van betaalbare woningen. Dit mechanisme stimuleert doorstroming op de woningmarkt en ondersteunt tegelijkertijd de ontwikkeling van nieuwe betaalbare woningen. De governance ligt volledig bij de kopers. Ook bij deze vorm is er geen sprake van huur en geen direct rendement, maar bestaat wel indirect rendement bij een mutatie.

3.2 Europese samenwerkingsvormen

Naast de Nederlandse samenwerkingsvormen wordt een uitgebreide literatuurstudie uitgevoerd naar buitenlandse vormen. Het onderzoek is voornamelijk gericht op omringende Europese landen, inclusief het Verenigd Koninkrijk. Hierbij worden de kaders gehanteerd die in de inleiding zijn geformuleerd. Uit de literatuurstudie zijn een drietal samenwerkingsvormen gekozen die aansluiten bij het beoogde businessmodel, namelijk: *andelsbolig* in Denemarken, coöperatieve verenigingen (CV) in Zweden en *homeownership*-concepten in het Verenigd Koninkrijk. Hieronder worden deze behandeld.

3.2.1 Denemarken: andelsbolig

Andelsbolig is een vorm van een wooncoöperatie in Denemarken, die vóór 1900 is gecreëerd. Momenteel bezitten wooncoöperaties ongeveer 201.000 woningen in Denemarken. Dit vertegenwoordigt 7,4% van de totale woningvoorraad (Briene et al., 2021). De coöperatie sluit een collectieve lening af die 80% van de totale investering dekt, terwijl leden de resterende 20% bijdragen met eigen middelen of individuele financiering. De collectieve bijdragen worden gefinancierd door huurinkomsten van leden, waarbij de individuele bijdrage van 20% is gekoppeld aan het aantal vierkante meters van de betreffende woning (Otter, 2012).

Andelsbolig opereert onder een governancestructuur waarin een onafhankelijk bestuur besluiten neemt in het belang van de coöperatie. Een algemene vergadering van aandeelhouders waarborgt de belangen van de leden. Bij het vertrek van een individuele deelnemer wordt de waarde van diens aandeel bepaald op basis van de oorspronkelijke aankoop prijs van het pand, om speculatieve winsten te voorkomen (Otter, 2012).

3.2.2 Zweden: coöperatieve vereniging

In Zweden wordt naast traditionele huur- en eigendomsmodellen een alternatieve vorm van eigendom aangeboden door de CV (ecorys, 2021). Vergelijkbaar met de Deense andelsbolig financiert de CV in Zweden 80% van de kosten van nieuwbouwprojecten collectief. Bewoners verzorgen de overige 20% met eigen middelen. Het Zweedse CV-model lijkt op de Nederlandse Vereniging van Eigenaars, maar het eigendom van het gehele complex is in handen van de CV. De CV wordt geleid door een bestuur dat beslissingen neemt over de wijze waarop individuele financiering wordt aangetrokken. Dit is van toepassing op de

gehele vereniging en beperkt daarmee de volledige zeggenschap van leden. Bij de verkoop van zijn aandeel ontvangt een uit het Zweedse CV vertrekkend lid de marktwaarde hiervan, wat de opbouw van kapitaal voor de betreffende deelnemer mogelijk maakt.

3.2.3 Verenigd Koninkrijk: homeowner-concepten

Geertsema (2006) heeft in zijn thesis de situatie in het Verenigd Koninkrijk onderzocht met betrekking tot verschillende systemen in zowel de huur- als koopmarkt, die relevant is voor dit onderzoek aangezien er sterke raakvlakken zijn met het beoogde businessmodel. In 1964 heeft de Britse overheid het *Low-Cost-Homeownership*-programma geïntroduceerd, dat is gericht op het faciliteren van betaalbaar eigen woningbezit met beperkte risico's. In het koopsegment zijn de programma's *Right to Buy*, *Homebuy* en *Shared Ownership* prominent aanwezig. Voor dit onderzoek is met name het Homebuy-systeem relevant, waarbij de focus ligt op het concept van *New Build HomeBuy* (NBH).

Het NBH-concept biedt kopers de mogelijkheid om minimaal 25% van een woning te verwerven van een woningbouwcorporatie en het resterende deel te huren. Kopers kunnen een hypotheek afsluiten voor het deel dat ze kopen, terwijl de huurprijs relatief laag kan worden gehouden dankzij subsidies die de overheid verstrekt aan woningcorporaties. Het is tevens mogelijk om een hoger percentage van de woning te verwerven (Elsinga, 2004).

Bij de verkoop van de woning wordt de prijs bepaald op basis van de marktwaarde, waarbij de verkoper profiteert van de waardeverhoging van het deel dat diegene bezit. De resterende meerwaarde komt ten goede aan de woningcorporatie. De besluitvorming omtrent aan- en verkoop in het NBH-concept ligt volledig bij de kopers, die autonoom beslissen op basis van hun individuele overwegingen. De woningen blijven eigendom van de woningcorporatie, en bij een wisseling van de eigenaar blijft dit eigendom behouden. Deze eigendomsstructuur wordt gekenmerkt door tussen de koper en woningcorporatie gedeeld zeggenschap.

3.3 Evaluatie samenwerkingsvormen

In deze paragraaf worden de samenwerkingsvormen of elementen benoemd die zowel in Nederland als in omliggende Europese landen mogelijk zijn toegepast. De criteria die in de inleiding van dit hoofdstuk zijn meegegeven zijn: 1) gezamenlijk investeren in het vastgoedobject, 2) gezamenlijk eigendom en de bijkomende governance en 3) verdeling van het directe en indirecte rendement naar verhouding van de investering. Voor beide categorieën zijn hieronder de bevindingen weergegeven.

Nederlandse hybride koopvormen

KoopStart biedt een flexibele investeringsverhouding, in tegenstelling tot KoopGarant en Koop Goedkoop. Hierdoor sluit KoopStart beter aan bij de principes van het beoogde businessmodel. Echter, het gedeelde eigendom en de zeggenschap voldoen niet geheel aan de beoogde kaders. Wat betreft de participatie in waardeverhogingen voldoet Koop Goedkoop het meest aan de businessmodelvereisten, omdat de participanten volledig delen in waardeverhogingen. Bij KoopStart en KoopGarant is dit slechts gedeeltelijk het geval. Aanvullend kan worden gesteld dat de drie onderzochte vormen meer financiële producten zijn dan echte samenwerkingsvormen, zoals het beoogde businessmodel preferereert. Het meedelen in waardesprong is wel een element dat terugkomt in deze producten.

Buitenlandse samenwerkingsvormen

In de buitenlandse context vertonen andelsbolig en de Zweedse CV een vastgestelde verhouding betreffende investeringen, terwijl het NBH-concept flexibiliteit biedt in investeringsmogelijkheden, wat congruent is met het beoogde businessmodel. De zeggenschap in andelsbolig en de Zweedse CV wordt bepaald door besturen, terwijl bij het NBH-concept de individuele keuze om te verhuizen volledig bij de deelnemer ligt. In alle drie de samenwerkingsvormen is het eigendom gedeeld, waarbij de woningcorporatie controle heeft over het vastgoed. Hoewel de zeggenschap van deze vormen niet volledig in lijn is met het beoogde businessmodel, benadert het NBH-concept deze idealen het meest. De mogelijkheid om te profiteren van waardeinstijgingen van het betreffende vastgoed is aanwezig bij de Zweedse CV en het NBH-concept, en dit sluit aan bij de doelen van het beoogde businessmodel. Participanten van andelsbolig delen niet in waardeinstijgingen.

Voor de buitenlandse samenwerkingsvormen wijst het onderzoek uit dat flexibel investeren, het meedelen in waardesprongen en de zeggenschap over de investering hier meer in voorkomen dan in de Nederlandse vormen. Deze elementen hebben sterke raakvlakken met het beoogde businessmodel, wat inhoudt dat bij implementatie van deze elementen in het beoogde businessmodel een nieuwe samenwerkingsvorm voor de Nederlandse markt kan betekenen

Uit bovenstaande evaluaties kan geconcludeerd worden dat voor het functioneren van het beoogde businessmodel uitgangspunten kunnen worden meegegeven die richting geven naar het onderzoek van een passende entiteit, deze luiden:

- Flexibel investeren in het vastgoedobject: het moet voor de participanten mogelijk zijn om flexibel te investeren in het vastgoedobject. Dit kan bijvoorbeeld 10% of 20% zijn, maar indien gewenst moet een hogere of lagere investering mogelijk zijn. Het aankopen van een aandeel moet tevens een optie zijn.
- Verdeling van rendement: vanwege het gedeelde eigendom is een duidelijke regeling voor het verdelen van jaarlijks direct en indirect rendement essentieel.
- Governance: bij gezamenlijke investeringen en eigendommen is zeggenschap over de investering cruciaal. De geselecteerde entiteit dient adequaat controle te bieden over de ingebrachte middelen en het operationele model.

3.4 Entiteiten

Bovenstaande evaluatie van de samenwerkingsvormen geeft tevens richting naar het onderzoek naar een passende entiteit voor het businessmodel. Deze entiteit zal rekening moeten houden met de volgende elementen: flexibele investering in het vastgoed en facilitering van het gedeelde eigendom en de bijbehorende governance.

Een aanvullend element dat niet terugkomt in het onderzoek naar Nederlandse en buitenlandse samenwerkingsvormen, maar wel is geformuleerd bij de waardepropositie van financiële haalbaarheid (zie paragraaf 2.2), is het feit dat particulieren en een onderneming verschillende fiscale regimes kennen. De entiteit moet het mogelijk maken om jaarlijks de directe en indirecte rendementen naar verhouding te verdelen.

Deze paragraaf is gericht op de optimale rechtsvorming van entiteiten voor het faciliteren van een samenwerking tussen participanten en ontwikkelende beleggers. Hierbij staat de vraag centraal op welke manier een effectieve samenwerking tot stand kan worden gebracht en welke entiteiten het meest geschikt zijn om het businessmodel optimaal te laten functioneren. De uitgangspunten van de samenwerkingsvorm zijn in paragraaf 3.3 weergegeven en worden hier aangevuld met het uitgangspunt dat hierboven is benoemd:

- Fiscaal regime: het onderzoek betreft een samenwerking tussen particulieren en een commercieel vastgoedbedrijf, waarbij beide partijen verschillende fiscale regimes

hanteren. De keuze van de entiteit is daarom van groot belang om beide partijen op een optimale wijze fiscaal te bedienen in het businessmodel.

Op basis van het overzicht in figuur 4, waarin de meest voorkomende rechtsvormen in Nederland worden weergegeven, is na literatuuronderzoek een selectie gemaakt van de te onderzoeken rechtsvormen. In de onderstaande paragrafen worden de besloten vennootschap (bv), stichting, stichting administratiekantoor (STAK) en coöperatie besproken, aangezien deze rechtsvormen geschikt zijn voor onder andere samenwerkingen tussen meerdere stakeholders. Rechtsvormen zoals de eenmanszaak, maatschap, vennootschap onder firma en commanditaire vennootschap zijn uitgesloten vanwege hun individuele aard en de volledige persoonlijke aansprakelijkheid die niet strookt met het beoogde businessmodel.

In figuur 4 worden de verschillende rechtsvormen weergegeven, volgens de Kamer van Koophandel (KvK; 2021).

Schematisch overzicht rechtsvormen

	Eenmanszaak	Besloten vennootschap	Naamloze vennootschap	Maatschap	Vennootschap onder firma	Commanditaire vennootschap	Vereeniging met volledige rechtsbevoegdheid	Vereeniging met beperkte rechtsbevoegdheid	Coöperatie/ Ouderlings werkborgmaatschappij	Stichting
Oprichting	Vorming	Notariële akte	Notariële akte	Vorming, voorkeur schriftelijk/ notariële contract	Vorming, voorkeur schriftelijk/ notariële contract	Vorming, voorkeur schriftelijk/ notariële contract	Notariële akte	Geen notariële akte	Notariële akte	Notariële akte
Kapitaalvereiste	Geen	€ 0,01	€ 45.000	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
Bestuur	Eigenaar	Directie	Directie	Maten	Vennoten	Behendend vennoten	Bestuur	Bestuur	Bestuur	Bestuur, eventueel Raad van Toezicht
Andere organen	Geen	Aandelhouders, evt. Raad van Commissarissen	Aandelhouders, evt. Raad van Commissarissen	Geen	Geen	Commanditaire vennoten	Leden	Leden	Ledenraad, eventueel Raad van Commissarissen	Geen
Aansprakelijkheid	Privé 100%	bv zelf, bestuur bij onbehoorlijk bestuur	nv zelf, bestuur bij onbehoorlijk bestuur	Privé voor gelijk deel als maatschap verplichtingen niet nakomt	Alle vennoten privé voor 100% als vof verplichtingen niet nakomt	Behendend vennoot 100% privé, commanditaire vennoot voor zijn inbreng	Vereeniging zelf, Bestuur bij onbehoorlijk bestuur	Vereeniging ingeschreven in Handelsregister: Eerst de vereeniging, eventueel bestuur, Vereeniging niet ingeschreven Handelsregister: Het bestuur	De coöperatie, Bestuur bij onbehoorlijk bestuur, leden afhankelijk van statuten (uitgesloten, beperkt of wettelijk)	De stichting, Bestuur bij onbehoorlijk bestuur
Belastingen	Eigenaar inkomstenbelasting over winst met eventueel toepassing van mkb-winstvrijstelling en ondernemersaftrek	bv over winst vennootschapsbelasting, over salaris directeur en dividend aandeelhouders loon/inkomstenbelasting	nv over winst vennootschapsbelasting, over salaris directeur en dividend aandeelhouders loon/inkomstenbelasting	Maten afzonderlijk over winstdeeln inkomstenbelasting, onder voorwaarden met toepassing mkb-winstvrijstelling en ondernemersaftrek	Vennoten afzonderlijk over winstdeeln inkomstenbelasting, onder voorwaarden met toepassing mkb-winstvrijstelling en ondernemersaftrek	Behendend vennoot over winst en commanditaire vennoot over rendement; inkomstenbelasting, Behendend vennoot onder voorwaarden toepassing mkb-winstvrijstelling en ondernemersaftrek	Geen, tenzij de vereeniging een onderneming heeft, dan vennootschapsbelasting	Geen, tenzij de vereeniging een onderneming heeft, dan vennootschapsbelasting	De coöperatie vennootschapsbelasting, leden afhankelijk van rechtsvorm over winstuitkering	Geen, Tenzij de stichting een onderneming drijft, dan vennootschapsbelasting
Sociale zekerheid	Geen werknemersverzekeringen	Bestuur geen werknemersverzekeringen, tenzij er ontslagmogelijkheid door aandeelhouders is	Bestuur geen werknemersverzekeringen, tenzij er ontslagmogelijkheid door aandeelhouders is	Geen werknemersverzekering	Geen werknemersverzekering	Geen werknemersverzekering	Geen werknemersverzekeringen	Geen werknemersverzekeringen	Bestuur geen werknemersverzekeringen, tenzij tegen hun wil ontslagmogelijkheid door ledenvergadering	Geen werknemersverzekeringen
Verslicht om UB0's (uitsluitend belanghebbers van een organisatie) in te schrijven?	Nee, hoeft geen UB0's in te schrijven	Ja, een niet-beursgenoteerde bv moet UB0's inschrijven	Ja, een niet-beursgenoteerde nv moet UB0's inschrijven	Ja, een maatschap moet UB0's inschrijven	Ja, een vof moet UB0's inschrijven	Ja, een cv moet UB0's inschrijven	Ja, een vereeniging met volledige rechtsbevoegdheid moet UB0's inschrijven	Ja, een vereeniging met beperkte rechtsbevoegdheid moet UB0's inschrijven	Ja, een coöperatie en een ovm moeten UB0's inschrijven	Ja, een stichting moet UB0's inschrijven



Figuur 4: Bron: KvK, september 2021

3.4.1 Besloten vennootschap

De bv is een rechtspersoon, waarbij het kapitaal is verdeeld in aandelen die eigendom zijn van de aandeelhouders. Aandeelhouders genieten bescherming tegen persoonlijke aansprakelijkheid, behalve in het geval van frauduleus handelen (Daglioglu, 2019). Het investeren en verdelen van rendementen geschiedt door middel van een aandelenstructuur die in handen is van de aandeelhouders.

De hoogste beslissingsmacht in de bv berust bij de aandeelhouders, die besluiten nemen tijdens de jaarlijkse aandeelhoudersvergadering. Daarnaast kunnen zij een buitengewone algemene vergadering bijeenroepen voor dringende aangelegenheden.

Winsten van de bv worden onderworpen aan vennootschapsbelasting. Tot een winst van € 200.000 geldt een tarief van 19%, en bij een hogere winst bedraagt het tarief 25,8% (KvK, 2020b). Aan aandeelhouders uitgekeerde winsten zijn onderhevig aan dividendbelasting, met tarieven van 15% voor reguliere aandeelhouders en 26,9% voor aandeelhouders met een aanmerkelijk belang (KvK, 2020b).

3.4.2 Stichting

Een stichting wordt vaak opgericht met een sociaal of ideeel doel (KVK, z.d.). Een stichting omvat een bestuur, maar geen leden. Bij de deelname aan commerciële activiteiten moet duidelijk zijn dat alle winst wordt aangewend voor het statutaire doel, aangezien een stichting geen winstoogmerk mag hebben. Bestuurders kunnen wel een passende vergoeding ontvangen.

Vanwege de deelname aan het economische verkeer is een stichting onderworpen aan over de behaalde winsten te betalen vennootschapsbelasting, bovendien is het niet toegestaan dat een stichting winst uitkeert aan deelnemers (Zorgplein Noord, 2015). Een significant nadeel van de stichtingsvorm is het gebrek aan zeggenschap van betrokken partijen, dat het gevolg is van het ontbreken van leden. Dit kan de financiële stabiliteit beïnvloeden, doordat de betrokken partijen vrij zijn om in en uit te treden naar eigen inzicht.

3.4.3 Stichting administratiekantoor

Een bijzondere variant van de stichting is een STAK. Een STAK wordt opgericht om aandelen te beheren en stemrecht te scheiden van economisch belang. Winsten kunnen via certificaten aan certificaathouders worden uitgekeerd, terwijl de zeggenschap bij de oprichter of bestuurder blijft. Een STAK heeft geen verplichting voor het betalen van vennootschapsbelasting, omdat deze geen winstoogmerk heeft (KVK, z.d.).

3.4.4 Coöperatie

Een coöperatie biedt individuen en ondernemers de mogelijkheid om zelfstandig te opereren in een collectief (KVK, 2020a). Het is een speciale vorm van een vereniging die overeenkomsten aangaat voor en namens leden, waarbij winst kan worden uitgekeerd en de materiële belangen van leden worden behartigd (Laan, 2012).

Er zijn twee typen coöperaties: bedrijfscoöperaties en ondernemerscoöperaties. De verdeling van winst in een coöperatie kan variëren en kan gebaseerd zijn op de geleverde arbeid of inbreng van kapitaal door leden. Als zelfstandige rechtspersoon is een coöperatie aansprakelijk, waarbij bij de ontbinding hiervan de leden gezamenlijk aansprakelijk zijn voor eventuele schulden (KVK, 2020a).

Een coöperatie betaalt vennootschapsbelasting over de behaalde winst, terwijl de individuele leden inkomstenbelasting betalen over hun aandeel van de winst. Een voordeel van een coöperatie is de vrijheid in de vorm van winstuitkeringen, die op verschillende manieren kunnen worden verdeeld of reserve kunnen worden gehouden voor toekomstige behoeften (Zorgplein Noord, 2015). Zo bestaat de mogelijkheid om jaarlijks winst toe te kennen aan de leden alvorens de coöperatie fiscaal wordt belast. Bovendien hebben alle leden zeggenschap en stemrecht, wat de betrokkenheid in de coöperatie vergroot (Oden et al., 2015).

3.5 Voorgestelde entiteit

Het doel van deze paragraaf is om een entiteit voor te stellen die als onderligger dient voor de verdere uitwerking van het onderzoek, met name voor het in hoofdstuk 4 het te moduleren rekenmodel is deze keuze van belang. De criteria die benoemd zijn in paragrafen 3.4 en aangevoeld in 3.5 luiden: 1) verdeling van winst, 2) fiscaal regime, 3) flexibel investeren en 4) zeggenschap. Hieronder worden de onderzochte rechtsvormen geëvalueerd met inachtneming van de genoemde criteria, waarna vervolgens een keuze voor entiteit wordt gemaakt.

Bij een stichting en STAK is het verdelen van winst niet mogelijk vanwege de fundamentele beperking dat een stichting geen winst mag maken. In tegenstelling biedt zowel de bv als de coöperatie de mogelijkheid tot winstuitkering. Winsten van een bv worden belast met vennootschapsbelasting en dividendbelasting, terwijl een coöperatie de winst kan toekennen aan leden voor belastingheffing op individueel niveau. Wat betreft het fiscale

regime zijn de bv en stichting minder voordelig in vergelijking met de STAK en coöperatie. Zowel een bv als een stichting betaalt vennootschapsbelasting bij de deelname aan het economische verkeer, terwijl een STAK in principe geen belasting betaalt. Hoewel een coöperatie vennootschapsbelasting betaalt over winst, biedt deze de mogelijkheid tot belastingvrije winstuitkering aan leden, die vervolgens individueel belast worden

Wat betreft zeggenschap hebben alleen leden van een coöperatie gelijke stemrechten, wat aansluit bij de beginselen van het beoogde businessmodel. In een bv ligt de zeggenschap bij de aandeelhouders, en bij een stichting betreft dit de bestuurders. Alle benoemde entiteiten kunnen gebruikmaken van effectieve instrumenten voor kapitaalverdeling, zoals aandelen, lidmaatschappen, waardepapieren of certificaten.

Op basis van deze evaluatie blijkt dat de coöperatie het meest geschikte entiteitstype is voor het beoogde businessmodel. De coöperatie vormt vooral vanwege de zeggenschap en mogelijkheid tot winstuitkering aan leden voor belastingheffing de beste aansluiting bij de uitgangspunten van het beoogde businessmodel. Voor de uitwerking van het onderzoek wordt de coöperatie als leidende entiteit aangehouden. Een nadere verdieping betreffende de entiteit in relatie tot dit onderzoek is weergegeven in bijlage 10.

3.6 Tussenconclusie samenwerkingsvormen en entiteit

Uit de evaluatie van buitenlandse en binnenlandse samenwerkingsvormen, die richting geven op het antwoord op deelvraag b, blijkt dat in het buitenland meer samenwerkingsmodellen worden toegepast die relevant zijn voor het beoogde businessmodel van dit onderzoek. Dit wordt ingegeven doordat de elementen van flexibel investeren door participanten, gedeeld eigendom en meedelen in waardesprongen bij een mutatie meer vertegenwoordigd zijn in de onderzochte buitenlandse samenwerkingen dan in de Nederlandse vormen.

Voor de onderzochte Nederlandse producten kan worden geconcludeerd dat deze niet direct aansluiten bij de richtinggevende uitgangspunten van het businessmodel. Alle onderzochte samenwerkingen zijn nagenoeg financiële producten die kortingen geven bij het kopen van een woning met aanvullende afspraken in plaats van een daadwerkelijke samenwerking tussen partijen. Deze bevindingen suggereren dat de uitgangspunten van het beoogde businessmodel succesvol zijn toegepast in de internationale praktijk en dat er ruimte is op de Nederlandse markt om hierop in te spelen.

De entiteit die het beste aansluit bij de richtinggevende uitgangspunten van dit onderzoek is de coöperatie, zoals in paragraaf 3.5 is aangegeven. Met name de wijze van het verdelen van jaarlijks rendement voor belastingheffing en de governance die voortvloeit uit gezamenlijke investeringen zijn de belangrijkste redenen, en derhalve wordt de coöperatie als hoofdentiteit voor het businessmodel gehanteerd.

Naar aanleiding van de uitkomsten van hoofdstukken 2 en 3 wordt hierbij de werknaam van het businessmodel geïntroduceerd: het Commerciële Hybride Participatiemodel, afgekort het CHP-model. Kort toegelicht komt het commerciële deel voort uit de commerciële ontwikkelende belegger, het hybride deel uit het feit dat er door de participanten hybride kan worden geïnvesteerd en het participatiemodel doelt op de afwijkende samenwerking tussen de partijen die gezamenlijk participeren in de coöperatie.

4 Methodologie rekenmodel, scenario's, casestudie en interviews

In hoofdstukken 2 en 3 is het theoretisch kader van het beoogde businessmodel behandeld. Dit model is aangeduid met de werknaam CHP-model. In paragraaf 2.2 is aangegeven dat de financiële haalbaarheid een van de belangrijkste vereisten van het businessmodel vormt. In dit hoofdstuk wordt deelvraag c onderzocht, die luidt: "Welke methodologie wordt gehanteerd voor het onderbouwen van het cijfermatige en narratieve gedeelte van het businessmodel, en op welke wijze worden deze thema's getoetst?"

Dit hoofdstuk beschrijft in het eerste deel de opzet van het rekenmodel, de wijze waarop de scenario's zijn ontwikkeld en de manier waarop deze met specifieke parameters zijn doorgerekend. Het doel is om antwoord te geven op de vraag of het businessmodel theoretisch financieel beter of gelijkwaardig presteert in vergelijking met een 15-jaars uitpondstrategie. Met behulp van het rekenmodel worden verschillende scenario's doorgerekend om het model verder te verfijnen en een representatief basisscenario te ontwikkelen. De dataverzameling voor de gebruikte parameters als input voor het rekenmodel is voornamelijk gebaseerd op deskresearch van beschikbare rapporten, statistieken, parate kennis, rekenmodellen en andere secundaire bronnen.

In het tweede deel van dit hoofdstuk wordt de methode behandeld voor de toetsing van het financiële deel (rekenmodel) door middel van twee financiële casestudies en het verhalende gedeelte door middel van interviews met vakexperts. Het doel van de casestudies is om te onderzoeken of het CHP-model rekenkundig standhoudt in de praktijk. Het doel van de interviews is om te onderzoeken op welke manier vakexperts het CHP-model beschouwen en te definiëren waar de positieve aspecten en kanttekeningen van het CHP-model liggen, zodat mogelijke aanscherpingen of verbeteringen kunnen worden doorgevoerd.

4.1 Modulering van het rekenmodel

In hoofdstuk 2 is aangegeven dat voor het slagen van een businessmodel de financiële prognoses een positief beeld moeten schetsen (Magretta, 2002). Om het financiële deel te onderbouwen en inzichtelijk te maken, is in dit onderzoek gebruikgemaakt van een rekenmodel.

Deze paragraaf beschrijft de methodologie waarmee dit rekenmodel tot stand is gekomen. Naast de financiële haalbaarheid en gelijkwaardige of betere prestaties van het CHP-model ten opzichte van een 15-jaars uitpondscenario dient het rekenmodel inzichtelijk te maken op welke manier de verdeling tussen beide stakeholders, ofwel de participanten en ontwikkelende belegger, tot stand komt en welke resultaten belangrijk zijn per partij.

Zoals in paragraaf 2.2 is aangegeven, omvat het rekenmodel van het CHP-model twee hoofdonderdelen: een eenvoudige DCF-berekening en een afzonderlijke bijbehorende rendementsberekening. Het volledige rekenmodel en de rendementsberekening, die dynamisch van aard zijn, zijn weergegeven in bijlage 12. De rendementsberekening van het CHP-model is opgesplitst in twee componenten: die van de ontwikkelende belegger en die van de gezamenlijke participanten. Deze opdeling is strategisch ingezet om het model overzichtelijk te houden en om verschillende parameters te kunnen invoeren. Zo vereisen de hypotheekrente en aflossing voor een participant een andere benadering dan die voor de ontwikkelende belegger, die onder andere te maken heeft met financieringskosten. Het verschil tussen de inbreng en de daaruit voortvloeiende resultaten kan op deze manier overzichtelijk worden weergegeven.

Met het rekenmodel van het CHP-model is een basisscenario gemoduleerd dat wordt gespiegeld aan een veel gehanteerde strategie van een belegger met een 15-jaars uitpondscenario. Dit is een strategie waarbij het vastgoed 15 jaar wordt geëxploiteerd en daarna wordt doorverkocht aan nieuwe kopers. De termijn hiervan kan variëren, maar voor dit onderzoek is deze vastgesteld op 15 jaar. De reden voor deze keuze is gebaseerd op de

aanname dat een reguliere beleggingsstrategie een duur heeft van 10 tot 15 jaar, terwijl het uitgangspunt van het CHP-model een langere tijdshorizon hanteert, namelijk 25 jaar. Dit komt voort uit de onderbouwing in hoofdstuk 1, waarin wordt aangetoond dat ontwikkelende beleggers langer actief blijven in gebiedsontwikkelingen. Om het verschil tussen beide strategieën zo klein mogelijk te houden, wordt een termijn van 15 jaar gehanteerd als vergelijkende beleggersstrategie.

Voor het 15-jaars uitpondscenario is ook een DCF-berekening uitgevoerd, gevolgd door een bijbehorende rendementsberekening. Aangezien het CHP-model een exploitatieperiode van 25 jaar omvat, wordt het rendement van het 15-jaars uitpondscenario na 15 jaar gedurende 10 jaar weggezet tegen een depositeur van 3% om een vergelijking met het CHP-model mogelijk te maken.

De volgende stappen zijn gezet bij het opstellen van het rekenmodel:

1. Opzetten van een DCF-rekenmodel voor een 15-jaars uitpondscenario (15 jaar exploitatie);
2. Koppelen van dit DCF-model aan een rendementsberekening;
3. Opzetten van een DCF-model voor het CHP-model (25 jaar exploitatie);
4. Koppelen van dit DCF-model aan een gesplitste rendementsberekening, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen de ontwikkelende belegger en participanten.

In tabel 1 volgt een overzicht van de voor beide DCF-modellen gebruikte parameters en rendementsberekeningen. Voor een gedetailleerde onderbouwing van deze parameters wordt verwezen naar bijlage 13.

	Theoretisch model	
Waardestijging		2,0%
Verkoopwaarde jaar 1	afhankelijk van de huur	
Huur/ maand (bass € 1000/mnd)	flexibele parameter	
BAR		4,0%
Huurstijging		2,0%
Leegstand		2,0%
Exploitatiekosten	€	50
Exploitatiekostenstijging		2,3%
onderhoudskosten (van aanneemsom)		3,0%
Groot onderhoud in jaar 15		10%
Disconteringsvoet		3,00%
Kosten koper		1,0%
Aanneemsom/ m2	€	1.800
Bijkomende kosten van aanneemsom		1,0%
Grondkosten 20% van Verkoopwaarde	afhankelijk van verkoopwaarde	
Verhouding participatie	flexibele parameter	
Inbreng participant	flexibele parameter	
Mutatie verkoop in CHPModel	na 5 jaar 1,0% per jaar	
Uitponden belegger	voldig na 15 jaar	
Uitponden deel belegger in CHPModel	voldig na 25 jaar	
Hypotheekrente + aflossing		4,5%
Loan to Value (LTV)		60%
Rente financiering		6%
(rente of absoluut) aflossing per maand		1%
Dispositorente		3%
BTW		21,0%

Tabel 1: Overzicht parameters, eigen bewerking 2023

Het resultaat vormt het basisscenario van het CHP-model, dat in hoofdstuk 5 wordt weergegeven en geanalyseerd.

4.2 Tot standkoming en doorrekening scenario's

Om het rekenmodel te verfijnen en inzicht te verkrijgen in de parameters die het rendement van belanghebbenden beïnvloeden, zijn diverse scenario's doorgerekend. Vanwege het grote aantal parameters is potentieel een aanzienlijk aantal varianten mogelijk. Ter beperking van de complexiteit is gefocust op de parameters die een substantiële impact kunnen hebben op de rendementen van zowel ontwikkelende beleggers als participanten.

Als flexibele input zijn de volgende parameters gebruikt:

1. Huur;
2. Hypotheekrente (aflossing + rente);
3. Eigen kapitaalbreng;
4. Bruto-aanvangsrendement (BAR);
5. Extra investeringsmutatie;
6. Groot onderhoud;
7. Mutatie jaarlijks na vijf jaar;
8. Waardestijging.

Per parameter zijn drie scenario's doorgerekend, zie bijlage 3, behalve voor de hypotheekrente, waarvoor twee scenario's zijn gebruikt. Hierbij zijn de hoogste en laagste varianten gebruikt om een duidelijk beeld te geven van de rendementen. Verdere doorrekeningen voor het verkrijgen van aanvullende inzichten zijn overbodig geacht.

Deze scenario's zijn geanalyseerd op basis van de afwijkingen hiervan ten opzichte van het basisscenario van het CHP-model en onderlinge relaties. Na deze analyse is een optimaal scenario opgesteld, waarbij de nadruk ligt op de parameters die de meest positieve en invloedrijke resultaten opleveren. Door de optimale parameters om te zetten naar een realistisch scenario is vervolgens een realistisch marktscenario voor 2023 gemodelleerd.

De flexibele parameters zijn afgezet tegen de verhouding van kapitaalbreng tussen de ontwikkelende beleggers en participanten, met de volgende verhoudingen voor de scenario's: 100%-0%, 90%-10%, 80%-20%, 70%-30%, 60%-40% en 50%-50%.

De resultaten zijn gericht op rendementen en bieden inzicht in de volgende aspecten:

- a) Basisscenario belegger 15-jaars uitpondscenario
- b) Basisscenario participant 15-jaars uitpondscenario
- c) CHP-model belegger
- d) Eigen kapitaalbreng belegger bij CHP-model
- e) Gemiddelde maandelijkse kostenbesparing voor participanten
- f) Gemiddelde maandelijkse waardestijging voor participanten
- g) Gecombineerd gemiddelde van maandelijkse kosten en waardestijging voor participanten

Het is belangrijk om op te merken dat elementen 8 tot en met 11 belangrijke resultaten weergeven voor participanten, ondanks dat dit geen directe rendementen zijn.

De doorrekeningen van de scenario's zijn aangevuld door een drietal specifieke situaties en een doorrekening van het CHP-model die betrekking heeft op een individuele participant om te onderzoeken wat het model inhoudt voor deze participant. Deze verdieping is gezocht door de volgende scenario's door te rekenen:

- i. Een inkomensberekening om de geschiktheid van het CHP-model voor lage-inkomensgroepen te onderzoeken;
- ii. Een scenario met een waardedaling van het vastgoed, waarbij een afname van 10% is gemodelleerd in zowel jaar 10 als jaar 17 om de robuustheid van het model te testen;
- iii. Een scenario voor een individuele participant, waarbij een kapitaalbreng van 20% en een mutatie na 10 jaar zijn gehanteerd om te analyseren op welke manier deze parameters van invloed zijn op de woonlasten en waardestijgingen volgens het basis-CHP-model.

4.3 Opzet casestudie financieel vergelijk

Zoals in de inleiding is aangegeven, is voor de toetsing van het rekenmodel van het CHP-model een financiële casestudie uitgevoerd. Met deze casestudie wordt aangetoond of het

CHP-model beter of gelijkwaardig presteert dan de projecten in de casestudie en is onderzocht of het CHP-model standhoudt met in de praktijk gebruikte parameters.

Om de casestudie adequaat uit te voeren, zijn projecten onderzocht waarvan de gebruikte parameters beschikbaar zijn. Hierbij zijn twee projecten van Timpaan, de werkgever van de auteur, gekozen die in het woonfonds van de onderneming zijn ondergebracht. Vanwege bedrijfsgevoelige informatie van externe beleggers en mogelijke samenwerkingsverbanden met Timpaan is er bewust voor gekozen om geen financiële gegevens van de projecten op te vragen bij deze beleggers.

De geselecteerde projecten zijn de 11 Middenduin-appartementen in Heiloo en 26 Sizo-appartementen in Hillegom. Deze projecten verschillen: de Middenduin-appartementen worden verhuurd in de vrije sector, terwijl de Sizo-appartementen zijn bestemd als sociale huurwoningen tot aan de liberalisatiegrens. Het woonfonds van Timpaan is gevestigd als een bv in de bredere stichting van Timpaan. Het businessmodel van dit woonfonds omvat het verwerven van wooneenheden via eigen ontwikkelingen, die gedurende 10 tot 15 jaar worden geëxploiteerd voordat ze worden uitgepond.

Voor deze casestudie zijn gedetailleerde datasets beschikbaar gesteld die zijn verwerkt in een overzicht van de parameters, zie bijlage 1, inclusief stichtingskostenopzetten, DCF-modellen en goedgekeurde financieringsaanvragen. Deze gegevens vormen een solide basis voor het beoordelen van de praktische toepasbaarheid en haalbaarheid van het CHP-model in de context van werkelijke vastgoedontwikkelingen en exploitaties.

De analyse van deze casestudie biedt inzicht in de prestaties van het CHP-model onder specifieke omstandigheden en met de parameters van deze projecten. Dit onderzoek draagt bij aan het begrip van de relevantie en effectiviteit van het CHP-model voor diverse soorten vastgoedbeleggingen, zoals verhuur in de vrije sector en sociale huurwoningen, zoals geïmplementeerd door het Timpaan Woonfonds.



Figuur 5: 11 appartement en zijgevel Middenduin te Heiloo. Bron: Timpaan 2023



Figuur 6: 11 appartement en voorgevel Middenduin te Heiloo. Bron: Timpaan 2023



Figuur 7: 26 appartementen Sizo te Hillegom. Bron: Timpaan, 2023

Voor de financiële projectvergelijking zijn de parameters van Timpaan gebruikt, zoals deze zijn afgeleid uit de beschikbare DCF-modellen, stichtingskostenopzetten en financieringsovereenkomsten. Deze specifieke parameters zijn doorgerekend in het CHP-model, zowel voor het standaard 15-jaars uitpondscenario als voor het CHP-model.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor beide projecten, ofwel de Middenduin-appartementen in Heiloo en Sizo-appartementen in Hillegom. Deze methodologie maakt het mogelijk om een directe vergelijking te maken tussen de traditionele financiële benadering zoals deze wordt gebruikt door Timpaan en het innovatieve CHP-model. Door beide benaderingen toe te passen op dezelfde vastgoedprojecten kunnen de verschillen in rendement en andere financiële parameters nauwkeurig worden geëvalueerd. De resultaten hiervan worden in hoofdstuk 5 weergegeven en geëvalueerd.

4.4 Opzet van de interviews

Voor de toetsing van het verhalende gedeelte van het businessmodel zijn semigestructureerde interviews gehouden om het businessmodel te evalueren met relevante marktpartijen. Het hoofddoel van deze interviews is om het conceptuele kader te toetsen bij deskundigen en zo zowel de sterke punten als mogelijke tekortkomingen van het businessmodel te identificeren. De bevindingen uit deze interviews vormen de basis voor eventuele aanpassingen of verfijningen van het model.

De keuze voor semigestructureerde interviews is ingegeven door het verkennende karakter van het onderzoek naar een nieuw en complex businessmodel, waarbij de visies en inzichten van de respondenten het best tot uiting komen in een interactieve dialoog. Ter voorbereiding zijn algemene gesprekstema's geformuleerd en samengevat.

Deze paragraaf biedt een gedetailleerde beschrijving van de opzet van de interviews, inclusief de selectie van de respondenten en motivatie daarachter. De volgende respondenten hebben deelgenomen aan het onderzoek:

1. Drs. I. K. L. de Jong MRE (Ingeborg), algemeen directeur bij Timpaan, en Ing. J. P. Noordeloos MRE (John), adjunct-directeur bij Timpaan. Het interview vond plaats op 22 november 2023 om 15:00 op het kantoor van Timpaan te Hoofddorp.
2. Bijzonder hoogleraar woningmarkt, dhr. J. Conijn (Johan), directeur bij Finance Ideas. Het interview vond plaats op 1 december 2023 om 10:00 in Hotel Jan Tabak te Bussum.
3. A. de Jong (Ard), directeur bij LATEI. Het interview vond plaats op 6 december 2023 om 11:00 op het kantoor van LATEI te Amersfoort.
4. S. van de Kuit (Simone), directeur-bestuurder bij Stichting Opmaat. Het interview vond plaats op 20 december 2023 om 11:00 op het kantoor van Stichting Opmaat te Leusden.

De selectie van deze respondenten is zorgvuldig overwogen. Timpaan (Mevr. de Jong en dhr. Noordeloos) en LATEI (Dhr. de Jong) zijn actief als maatschappelijke ontwikkelaars, wat nauw aansluit bij het maatschappelijke karakter van het onderzochte businessmodel. Dhr. J. Conijn staat bekend als een gezaghebbende figuur in de vastgoedsector en bezit expertise op het gebied van woningcorporaties. Zijn publicatie over de financiering van wooncoöperaties biedt waardevolle inzichten die relevant zijn voor de context van dit onderzoek. Mevr. S. van de Kuit van Stichting Opmaat is geselecteerd vanwege haar uitgebreide ervaring met initiatieven die trachten de kloof tussen huur- en koopwoningen te overbruggen, wat direct relevant is voor het onderzoeksthema.

Het eerste contact is door auteur gelegd met zijn directie, mevrouw I. K. L. de Jong en dhr. J. P. Noordeloos, met het verzoek of zij mee wilde werken aan het onderzoek middels een interview. Deze vraag werd positief beantwoord. De vervolgbenaderingen van de respondenten zijn via bemiddeling van mevrouw I. K. L. de Jong verlopen, wat na een positieve respons door de benaderende respondenten een vervolg heeft gekregen middels e-mailverkeer dat is geïnitieerd door de student.

Voorafgaand aan de interviews ontvingen alle respondenten in november 2023 een samenvatting van het onderzoek. In de samenvatting zijn enkele richtinggevende vragen geformuleerd. Hierin werden tevens de interviewprocedure en toepassing van geluidsopnames toegelicht, waarvoor alle respondenten toestemming hebben verleend. In de uitnodiging voor de interviews is de duur van circa zestig minuten van de interviews aangegeven. Na afloop van de interviews zijn de geluidsopnames getranscribeerd (zie bijlage 11) en via de professionele website uitgetypt (<http://uitgetypt.nl>). De analyse van de transcripten is uitgevoerd op de basis van de meest terugkomende thema's en waarbij gezien de beperkende lengte van het hoofdstuk een keuze gemaakt diende te worden. De selectie die is gemaakt sluit deels aan bij de uitgangspunten van het onderzoek en deels zijn er nieuwe elementen benoemd en behandeld die een toegevoegde waarde hebben voor het onderzoek. Alle teksten en transcripten zijn vervolgens ter goedkeuring voorgelegd aan de respondenten voordat deze definitief zijn opgenomen in dit onderzoek. Hierbij zijn eventuele aanpassingen doorgevoerd op basis van hun feedback. De resultaten hiervan worden in hoofdstuk 5 weergegeven en geanalyseerd.

5 Resultaten rekenmodel, scenario's, casestudie en interviews

In dit hoofdstuk worden de resultaten weergegeven van de vier hoofdthema's uit hoofdstuk 4: het rekenmodel, de scenario's, de casestudie en de interviews, met hierop volgend per onderdeel een evaluatie, duiding of analyse. Dit hoofdstuk beantwoordt met name de deelvraag d of het CHP-model theoretisch een positief resultaat oplevert voor zowel de ontwikkelende belegger als de participanten, en of het gelijkwaardig of beter presteert dan een 15-jaars uitpondscenario. Middels de toetsing op de verhalende kant van het businessmodel en cijfermatig gebied wordt antwoord gegeven op de deelvraag of het CHP-model in de praktijk standhoudt.

Hieronder is weergegeven welke aan de centrale vraagstelling of deelvragen gerelateerde resultaten en analyses worden weergegeven:

- a. Resultaten van het CHP-model om te onderzoeken of het een beter of gelijkwaardig rendement oplevert dan het 15-jaars uitpondscenario, in paragraaf 5.1;
- b. Resultaten van het CHP-model om te onderzoeken welke effecten de investering van participanten hebben op het rendement van de belegger en de maandlasten en waardesprong voor de participanten, in paragraaf 5.1;
- c. Resultaten van de doorrekening van de scenario's om te onderzoeken welke flexibele parameters van invloed zijn op de resultaten voor de belegger en participanten, om vervolgens het rekenmodel te verfijnen en een optimaal, realistisch marktmodel voor 2023 te moduleren, in paragraaf 5.2;
- d. Resultaten van de financiële casestudie om te onderzoeken of het businessmodel ook met praktijkparameters beter of gelijkwaardig presteert, in paragraaf 5.3;
- e. Resultaten van de interviews om de narratieve kant te testen en de sterke punten en kanttekeningen van het businessmodel in kaart te brengen, in paragraaf 5.4.

In hoofdstuk 4 is tevens aangegeven dat drie aanvullende scenario's voor specifieke situaties zijn doorgerekend, waarvan de resultaten in dit hoofdstuk worden gepresenteerd en geanalyseerd. Deze scenario's zijn:

- f. Inkomensberekening, om te bezien welk effect het CHP-model heeft op diverse gezamenlijke inkomensgroepen, in paragraaf 5.2.1;
- g. Waardedaling in het CHP-model, om te bezien welk effect een periode van waardedaling heeft op het rekenmodel, in paragraaf 5.2.2;
- h. Voorbeeld van een individuele participant, om te bezien welke invloed het CHP-model heeft op de maandlasten en mogelijke waardesprong voor de individuele participant, in paragraaf 5.2.3.

5.1 Resultaten rekenmodel Commercieel Hybride Participatiemodel

Deze paragraaf presenteert het resultaat van het rekenmodel dat dient als basisscenario van het CHP-model en referentie voor de overige doorrekeningen van scenario's. Zoals in de inleiding is aangegeven, worden diverse resultaten gepresenteerd en in deze paragraaf nader geduid. Het resultaat van het basisscenario is tot stand gekomen middels de doorrekening van de basisparameters zoals weergegeven in tabel 4.1.

In relatie tot dit onderzoek is reeds aangegeven dat het verschil in rendement voor de belegger tussen het CHP-model en een 15-jaars uitpondstrategie van belang is. Tevens is het voor de participanten van belang om te bepalen wat het effect is van het CHP-model op de maandlasten en een eventuele waardesprong. In tabel 1 in paragraaf 4.1 zijn de parameters weergegeven waarmee het basisscenario is gemoduleerd.

Als eerste resultaat kan worden benoemd dat het CHP-model een hoger rendement oplevert dan een 15-jaar uitpondscenario, maar tot een inbrengratio van 20%. In tabel 2 is dit te herleiden middels de groen gekleurde vakken bij de regel CHPM belegger die wordt vergeleken met de regel Basis belegger 15 jaar uitpond. De tabel maakt inzichtelijk dat het

basis-CHP-model een hoger rendement oplevert dan het 15-jaars uitpondscenario, zonder een investering van de participanten (inbrengratio 100-0). Dit verschil wordt voornamelijk veroorzaakt door de langere exploitatieperiode, waarbij de jaarlijkse waardestijging van het vastgoed, die resulteert in een hogere restwaarde op de einddatum, een belangrijke rol speelt in het verhoogde eindrendement van het CHP-model.

Vervolgens wijst het onderzoek uit dat naarmate de participanten meer investeren het rendement voor de belegger afneemt, terwijl het voordeel in maandlasten voor de participanten juist toeneemt. Het punt waarop deze verschuiving plaatsvindt, ligt rond een inbreng van 20% door de participanten. Deze dynamiek kan worden verklaard door de lagere huurinkomsten voor de belegger en een relatief lagere restwaarde op de einddatum bij een hogere participatie van de participanten.

Voor participanten blijkt over het algemeen dat een hogere eigen inbreng tot circa 40%, een positief effect heeft op hun maandelijkse lasten. Echter, bij een hogere investering neemt dit effect af, omdat meer kosten voor bijvoorbeeld groot onderhoud en hypotheeklasten proportioneel worden toegerekend aan de participanten. De eventuele extra inkomsten uit huur en eventuele extra bijdragen bij mutaties (dit wordt behandeld in paragraaf 5.6.1) zijn niet voldoende om dit neerwaartse effect te compenseren.

Voor de mogelijke waardesprong bij mutaties bestaat een lineair verband tussen de investering van de participant en de waardesprong: hoe meer de participant investeert, des te hoger de waardesprong bij een mutatie.

Het resultaat van dit basisscenario wordt hieronder in tabel 2 weergegeven.

Basisscenario Theoretisch CHPModel			inbreng ratio participant						
			100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50	
Basis uitgangspunt 1A									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpand	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	
hypotheekrente (jaar)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpand	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
eigen inbreng	0%	CHPM Belegger	€ 9.604.253	€ 8.344.655	€ 7.442.554	€ 6.595.782	€ 6.712.471	€ 6.853.921	
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -	€ -4.314.155	€ -3.834.807	€ -3.555.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 85	€ 146	€ 181	€ 191	€ 176	
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansi + waarde stijging	€ -	€ 137	€ 249	€ 335	€ 397	€ 434	
Waardestijging	2%								
Mutatiegraad na 5j	10%								

Tabel 2: Basisscenario

5.2 Resultaten scenario's

Om te onderzoeken welke parameters in het rekenmodel van het CHP-model invloed uitoefenen op het rendement van zowel de belegger als de participanten, is een groot aantal scenario's doorgerekend. Hierbij is het basisscenario, weergegeven in paragraaf 5.1, als referentie gebruikt. De focus ligt op parameters die een substantiële impact kunnen hebben op de rendementen. Als flexibele input zijn de volgende parameters gehanteerd: 1) huur, 2) hypotheekrente (aflossing + rente), 3) eigen kapitaal inbreng, 4) bruto aanvansrendement (BAR), 5) extra investering bij mutatie, 6) groot onderhoud, 7) mutatiegraad en extra inbreng en 8) waardestijging.

Per parameter zijn drie scenario's doorgerekend (zie bijlage 3), met uitzondering van de hypotheekrente, waarvoor twee scenario's zijn gebruikt. Hierbij zijn de hoogste en laagste waarden gebruikt om een duidelijk beeld te geven van de effecten op de rendementen. Verder zijn in paragraaf 4.2 drie aanvullende scenario's geïntroduceerd: de inkomensberekening, de waardedaling en het scenario voor de individuele participant.

5.2.1 Flexibele parameters

Het doel van het doorrekenen van de scenario's is om het rekenmodel te verfijnen en inzicht te verkrijgen in de parameters die het rendement van de belanghebbenden beïnvloeden. Deze exercitie draagt bij aan het beantwoorden van deelvraag d, namelijk of het CHP-model financieel gelijkwaardig of beter presteert. In dit gedeelte worden eerst de resultaten

van de flexibele parameters gepresenteerd en geanalyseerd per parameter, waarna op dezelfde wijze de drie aanvullende scenario's worden besproken.

De resultaten van de scenario's zijn beoordeeld en gekwalificeerd volgens de volgende criteria: 1) invloedrijke parameter, 2) parameter met invloed, of 3) geen invloed. Wanneer een parameter significante afwijkingen vertoont ten opzichte van het basisscenario of binnen de gekozen bandbreedte, wordt deze als invloedrijk beschouwd. Indien het effect van de parameter waarneembaar is, maar zonder grote verschillen, wordt deze aangemerkt als een parameter met invloed. Indien er geen zichtbaar effect is, wordt de parameter geclassificeerd als invloed nihil.

Tabel 3 toont de resultaten van de doorrekening van de scenario's en de optimale parameters voor het CHP-model. Uit de analyse blijkt dat de invloedrijke parameters BAR, hypotheekrente en waardestijging zijn. Parameters zoals groot onderhoud, eigen kapitaalbreng, huur, mutatiegraad en extra investeringen bij mutatie worden geclassificeerd als parameters met invloed. Er is geen enkele parameter geïdentificeerd met de kwalificatie 'invloed nihil'.

			optimaal	realistisch
invloedrijk	wanneer uitslagen grote verschillen laten zien onderling en tov het basisscenario	BAR	2,5%	4,0%
		hypotheekrente	3,0%	4,5%
		Waardestijging	5,0%	2,5%
invloed	wanneer uitslagen verschillen laten zien onderling en tov het basisscenario, maar geen grote uitslagen kent	groot onderhoud	5,0%	10,0%
		eigen inbreng	30,0%	-
		huur	€ 1.100	€ 1.000
		Mutatie graad/ extra inbreng	15,0%	10,0%
		Extra inbreng mutatie	10,0%	2,0%
invloed nihil	wanneer uitslagen nagenoeg geen verschillen laten zien onderling en tov het basisscenario			

Tabel 3: Resultatentabel optimale en realistische parameters

De bovenstaande waarden vormen de basis voor het berekenen van een optimaal scenario en een realistisch marktscenario voor 2023. De optimale waarden zijn bepaald op basis van de positieve bijdrage hiervan aan het CHP-model, terwijl de realistische waarden zijn gebaseerd op praktijkervaringen en marktgegevens. Door deze waarden te gebruiken zijn berekeningen uitgevoerd die een realistisch beeld geven van de financiële en operationele prestaties van het CHP-model in verschillende scenario's.

De resultaten van de doorrekeningen van de twee scenario's zijn in de tabellen 5 en 6 weergegeven. Het optimale scenario laat zien dat de resultaten van de rendementen erg hoge uitslagen laten zien. Dit wordt onderbouwd aan de hand van het rendement van het basisscenario dat 9.6 miljoen bedroeg (bij inbrengratio 100%-0%) en in het hieronder getoonde optimale scenario dat 60 miljoen bedraagt. Wanneer voor dezelfde inbrengratio het realistische markt 2023 scenario wordt bekeken, is dit resultaat vergelijkbaarder met het basisscenario, namelijk 10.8 miljoen. Eenzelfde analyse met overeenkomstig resultaat is te maken met de maandlasten en waardestijgingen voor de participanten.

Het optimale scenario is weergegeven in tabel 4.

scenario optimaal		inbreng ratio participant	100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
huur	€ 1.100	Bas. Belegger 15 jaar uitpand	€ 42.432.387	€	€ 42.432.387	€ 42.432.387	€ 42.432.387	€ 42.432.387
hypotheekrente (alt)	3,0%	Bas. Participant 15 jaar uitpand	€	€	€	€	€	€
eigen geld inbreng	30,0%	CHP/Belegger	€ 48.044.084	€ 60.253.163	€ 52.855.780	€ 45.851.935	€ 39.241.626	€ 33.024.854
BAR	2,5%	Eigen inbreng Belegger	€ -5.622.600	€ -5.060.340	€ -4.498.060	€ -3.935.820	€ -3.373.550	€ -2.811.300
Extra inbreng mutatie	10%	voordeel gem. maandlast	€	€	€ 256	€ 471	€ 688	€ 949
Groot onderhoud	5%	gem. waarde stijging/maand	€	€	€ 342	€ 684	€ 1.027	€ 1.369
mutatie jaarlijks na 5 jaar	15%	Gem. maandl. + waarde stijging	€	€	€ 599	€ 1.155	€ 1.684	€ 2.186
Waardestijging	5%							

Tabel 4: Optimale scenario, eigen bewerking

Het realistische marktscenario voor 2023 is opgenomen in tabel 5.

		inbreng ratio participant	100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
scenario realistisch huidige markt (2023)								
huur	€ 1.000	Basis Belegger 1,5 jaar uitpond	€ 8.990.273	€ 8.990.273	€ 8.990.273	€ 8.990.273	€ 8.990.273	€ 8.990.273
hypotheek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 1,5 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 12.493.432	€ 10.899.267	€ 9.462.843	€ 8.784.219	€ 8.263.337	€ 8.100.216
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755
Extra inbreng mutatie	2%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 90	€ 155	€ 195	€ 210	€ 200
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 49	€ 138	€ 207	€ 274	€ 345
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl. f. waarde stijging	€ -	€ 159	€ 293	€ 403	€ 488	€ 545
Waardestijging	2,5%							

Tabel 5: Realistisch marktscenario 2023, eigen bewerking

Om de resultaten te verklaren, is er een verschillentabel gemaakt tussen de parameters in het basisscenario en het realistische markt 2023 scenario. De afwijking tussen deze scenario's kan worden verklaard door twee variabelen. Ten eerste is er een verhoging van de jaarlijkse waardestijging, van 2% in het basisscenario naar 2,5% in het marktscenario voor 2023. Daarnaast is er een verschil in de mate van extra inbreng door participanten bij een mutatie, waarbij het basisscenario geen extra inbreng toont, in tegenstelling tot het realistische marktscenario voor 2023, waarbij een extra inbreng van 2% wordt verondersteld. Deze verschillen zijn essentieel, omdat deze de overweging bieden voor zowel beleggers als coöperaties om deze parameters op te nemen in het model. Dit vergroot het rendement voor beleggers en heeft een positief effect op de maandlasten van de collectieve participanten.

Ondanks deze variaties tonen het basisscenario en het realistische marktscenario voor 2023 vergelijkbare resultaten. Dit duidt erop dat de gekozen basisuitgangspunten en parameters, zoals deze in paragraaf 4.1 zijn vastgesteld, als marktconform kunnen worden beschouwd en passend zijn als vertrekpunt voor de analyse.

Het verschil in de parameters tussen het basisscenario en het realistische marktscenario voor 2023 is weergegeven in tabel 6.

Basisscenario	Theoretisch CHPModel	scenario realistisch markt 2023	Vershil
huur	€ 1.000	€ 1.000	€ -
hypotheek rente (a+r)	4,5%	4,5%	0,0%
eigen geld inbreng	0%	0,0%	0,0%
BAR	4,0%	4,0%	0,0%
Extra inbreng mutatie	0%	2%	2,0%
Groot onderhoud	10%	10%	0,0%
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	10%	0,0%
Waardestijging	2%	2,5%	0,5%

Tabel 6: Vergelijking parameters, eigen bewerking

5.2.2 Analyse scenario's

Zoals aangegeven in de inleiding worden de parameters nader geanalyseerd ter onderbouwing van de kwalificaties die aan de parameters gekoppeld zijn. De parameters omvatten: : 1) huur, 2) hypotheekrente (aflossing + rente), 3) eigen kapitaal inbreng, 4) bruto aanvangsrendement (BAR), 5) extra investering bij mutatie, 6) groot onderhoud, 7) mutatiegraad en extra inbreng en 8) waardestijging. Hieronder worden de parameters afzonderlijk behandeld. In bijlage 3 zijn alle tabellen van de doorrekeningen van de scenario's weergegeven.

Ad 1 Huur

De parameter 'huur' is geselecteerd voor een analyse. Hierbij zijn 3 afwijkende huurniveaus gekozen: € 1000 per maand (het basisscenario), € 900 per maand en € 1100 per maand. Uit de doorrekeningen blijkt dat een hogere huurinkomst het rendement voor de belegger verhoogt en een positief effect heeft op de maandlasten van de participanten. Echter, een negatief effect op het rendement van de belegger treedt op bij een huur van € 1100 per maand wanneer de participant 10% inbrengt. Dit komt doordat een hogere inbreng van de participant de resterende huur als inkomstenbron voor de coöperatie verlaagt, wat het

rendement voor de belegger vermindert. Ondanks dit negatieve effect resulteert deze hogere huur toch in een hoger absoluut resultaat voor de belegger.

Over het algemeen wordt de parameter huur beschouwd als een factor met invloed op de scenario-analyse. Hoewel de effecten in de verschillende scenario's zichtbaar zijn, leiden deze niet tot grote verschillen in het resultaat voor de stakeholders.

Ad 2 Hypotheekrente

In de rekenmodellen is de parameter 'hypotheekrente' onderverdeeld in een aflossingsdeel van 1% en een rentecomponent van 3,5% (basisvariant) om het totale jaarlijkse hypotheekbedrag te corrigeren met het afgeloste deel. Dit heeft invloed op de kosten voor de participanten en daarmee op hun maandlasten. In de scenario's zijn deze 2 elementen gecombineerd weergegeven als een enkel percentage.

Voor de hypotheekrente zijn verschillende inputvariabelen toegepast, naast de basisvariant van 4,5%, namelijk 3% en 6%. Uit de analyse blijkt dat een hogere hypotheekrente het CHP-model minder gunstig maakt voor de participanten, omdat dit hun maandlasten verhoogt. De hypotheekrente wordt daarom gekwalificeerd als een invloedrijke parameter, aangezien deze een sterke invloed heeft op de maandlasten van de participanten. De hypotheekrente heeft echter geen invloed op de rendementen van de belegger.

Ad 3 Eigen kapitaal inbreng

Deze flexibele parameter is ingevoerd om te onderzoeken wat het effect is wanneer participanten eigen geld inbrengen, bijvoorbeeld op de rendementen en daaruit voortvloeiende maandlasten. In de scenario's zijn waarden van 10%, 20% en 30% toegepast als inbreng van eigen geld.

Uit de analyse blijkt dat het inbrengen van eigen geld een positief effect heeft op de maandlasten van de participanten, omdat zij hierdoor minder hypotheeklasten dragen. Voor de belegger heeft de inbreng van eigen geld door participanten geen directe invloed, aangezien de rendementen in verhouding gelijk blijven. De inbreng van eigen geld door participanten wordt daarom gekwalificeerd als een parameter met invloed.

Ad 4 Bruto-aanvangsrendement

De parameter 'BAR' beïnvloedt de initiële verkoopwaarde in jaar 0, wat als gevolg de restwaarde in jaar 15 in het 15-jaars uitpondscenario beïnvloedt. In dit scenario wordt vanaf jaar 0 een jaarlijkse waardeverhoging van 2% toegepast tot jaar 15. In het CHP-model wordt deze waardeverhoging uitgestrekt tot het einde van de exploitatieperiode van 25 jaar. Een hoger BAR resulteert in lagere voordelen op de maandlasten van de participanten.

Voor de belegger heeft de BAR-parameter een aanzienlijke invloed op het rendement. Een lager BAR verhoogt de verkoopwaarde in jaar 0 en daarmee de restwaarde en het totale rendement. Fluctuaties in dit percentage veroorzaken aanzienlijke verschillen, waardoor de BAR-parameter wordt beschouwd als een invloedrijke factor.

Ad 5 Extra inbreng bij mutatie

In paragraaf 5.2.3 is beschreven op welke manier het CHP-model invloed heeft op een individuele participant, met daarbij specifieke aandacht voor mutaties. Uit dit voorbeeld blijkt dat bij een mutatie van participant 1 naar participant 2, waarbij het participatiepercentage gelijk blijft (bijvoorbeeld 10%), geen extra voordeel ontstaat voor de coöperatie. Om extra rendement te genereren, moet participant 2 meer investeren bij de mutatie dan participant 1. Deze extra inbreng is doorgerekend in de scenario's met waarden van 2%, 5% en 10%.

De analyse toont aan dat een hogere extra investering bij mutaties een positieve invloed heeft op zowel het rendement als de voordelen in de maandlasten voor beide partijen. Bovendien verschuift voor de belegger het omslagpunt waarop het rendement begint te dalen als gevolg van een hoger participatiepercentage, van 20% naar bijna 30%. Dit kan voor de belegger een reden zijn om een extra inbreng bij mutaties te overwegen als een

regel in het CHP-model. De extra inbreng wordt daarom geclassificeerd als een parameter met invloed.

Ad 6 Groot onderhoud

De parameter groot onderhoud is onderzocht door het doorrekenen van slechts twee scenario's, aangezien het verschil in resultaat klein is gebleken tussen een grootonderhoudpercentage van 5% en 15%, derhalve wordt deze parameter gekwalificeerd als parameter met invloed. Voor het basisscenario is een percentage aangehouden van 10% van de totale investeringskosten.

Ad 7 Mutatiegraad en extra inbreng

De parameter 'mutatiegraad' verwijst naar de frequentie waarmee eenheden jaarlijks worden doorverkocht. Het uitgangspunt is dat de eerste mutaties 5 jaar na de ingebruikname van het vastgoed plaatsvinden, gevolgd door jaarlijkse mutaties van 10%. Een gelijkblijvende investering genereert tijdens een mutatie van koper 1 naar koper 2 geen extra rendement voor de coöperatie. Dit geldt alleen bij een extra investering door koper 2 tijdens de mutatie ten opzichte van koper 1. Daarom zijn verschillende scenario's doorgerekend, waarbij de mutatiegraad en extra inbreng als flexibele parameters zijn gekoppeld. Deze scenario's omvatten mutatiegraden van 5% en extra inbreng van 2%, mutatiegraden van 5% en extra inbreng van 5%, mutatiegraden van 15% en extra inbreng van 2% en mutatiegraden van 15% en extra inbreng van 5%.

De analyse toont aan dat een hoge mutatiegraad gecombineerd met een bescheiden extra investering een positief effect heeft op het rendement van de belegger en bijdraagt aan lagere maandlasten voor de participanten. Deze positieve effecten zijn echter niet significant ten opzichte van de basisvariant. Bij een hoge mutatiegraad in combinatie met een substantiële extra investering bij mutaties zijn de resultaten aanzienlijk positiever voor beide partijen. Het is echter belangrijk om op te merken dat de mutatiegraad niet onder de controle van de coöperatie valt en afhankelijk is van de beslissingen van individuele kopers. Het vaststellen van de hoogte van de extra inbreng kan een overweging zijn voor de belegger als extra regel in de coöperatie. Vanwege de variërende resultaten, die echter geen significante verschillen vertonen, worden de mutatiegraad en extra inbreng aangewezen als parameters met invloed.

Ad 8 Waardeontwikkeling

De parameter 'waardeontwikkeling' betreft de mate waarin het vastgoed in waarde stijgt gedurende de exploitatieperiode. Een hogere jaarlijkse waardeinstijging resulteert in hogere rendementen. Als flexibele parameters zijn waarden van 0%, 3% en 5% per jaar gehanteerd. De analyse toont aan dat bij een waardeinstijging van 0% alle rendementen voor de belegger negatief zijn, wat het businessmodel onrendabel maakt. Voor de participanten leidt deze waarde echter niet tot een voordeel of nadeel in de maandlasten.

Bij een jaarlijkse waardeinstijging van 3% en vooral 5% zijn de rendementen zeer hoog. Bij een stijging van 5% is zelfs een participatie-inbreng van bijna 30% tot 40% nodig voordat het rendement van de belegger begint te dalen. Voor de participanten heeft een fluctuatie in de waardeontwikkeling alleen een effect bij een mutatie. Voor de gezamenlijke participanten laten de scenario's zien dat de waardeontwikkeling geen invloed heeft op de maandlasten, maar wel op het gemiddelde maandelijks rendement en saldo hiervan. Wanneer echter extra wordt geïnvesteerd bij mutaties, ontstaat een voordeel voor de gezamenlijke participanten in termen van maandlasten.

In bijlage 13 wordt een waardeinstijging onderbouwd die de inflatiedoelstelling van de Europese Centrale Bank volgt, namelijk een jaarlijkse stijging van 2%. De grafiek van de waardeinstijging over 20 jaar toont een gemiddelde waardeinstijging van 3,8%, waarbij in de laatste 5 jaar een gemiddelde waardeinstijging van 5% wordt behaald. De flexibel ingevoerde

parameters liggen praktisch gezien in dit bereik. De waardeontwikkeling wordt daarom gekwalificeerd als een invloedrijke parameter.

5.2.3 Inkomensberekening

In paragraaf 4.2 zijn aanvullende scenario's aangegeven die worden doorgerekend, waaronder de inkomensberekening. De inkomensberekening heeft als doel om te onderzoeken of de inzet van het CHP-model kan bijdragen aan de haalbaarheid voor het verkrijgen van een woning voor met name de lagere inkomens. Om dit te onderzoeken is een eenvoudige inkomensrekening gemoduleerd (zie bijlage 4), waarbij de volgende uitgangspunten zijn aangenomen:

- De woonquote is vastgesteld op 32% van het bruto-inkomen.
- Het secundaire inkomen wordt voor 50% meegerekend in de berekening.
- Er zijn 4 jaarlijkse bruto-inkomensniveaus onderzocht: € 42.500, € 50.000, € 57.500 en € 65.000.
- De initiële verkoopwaarde bij aanvang project is vastgesteld op € 247.934 per appartement, exclusief belasting toegevoegde waarde, zoals bepaald in het basis-CHP-model.

De 3 scenario's van de inbreng van participanten van respectievelijk 10%, 20% en 30% zijn doorgerekend in het model. De berekende maandlasten zijn vervolgens geïntegreerd in de inkomensberekeningen die hieronder worden gepresenteerd. De scenario's worden beoordeeld op twee onderdelen: 1) bij welk gezamenlijk inkomen de maandlasten van € 1000,- per maand gedragen kunnen worden en 2) wat voor effect het CHP-model heeft op de maandlasten bij de verschillende inbrengratio's.

Uit analyse die op de doorrekeningen zijn gedaan kan worden geconcludeerd dat het CHP-model mogelijk een oplossing biedt voor lage-inkomensgroepen, zoals starters, om toegang te krijgen tot de woningmarkt waar zij momenteel niet kunnen concurreren met middenhuur- en koopwoningen. De laagste doorgerekende inkomensklasse van € 45.000,- per jaar kan op € 15 na net de lasten niet betalen. Wanneer echter de waardevermeerdering wordt meegenomen, wordt deze stap overbrugd. In tabel 7 volgt een weergave van deze doorrekeningen.

De bovenstaande conclusie wordt getrokken op basis van de analyse dat huishoudens met een gezamenlijk inkomen van meer dan € 50.000 per jaar in staat zijn de maandelijkse lasten van € 1000 te dragen, zoals berekend volgens de vastgestelde parameters. Bij een lager gezamenlijk inkomen van € 42.500 per jaar blijkt het echter niet haalbaar te zijn om deze maandelijkse lasten te betalen. In dit geval ligt het maximaal mogelijke bedrag aan woonlasten van € 900 per maand, wat zowel middenhuur van € 1000 als hypothecaire lasten van € 930 per maand uitsluit.

Wanneer het CHP-model wordt toegepast met een eigen inbreng van 20% of 30%, dalen de maandlasten respectievelijk naar € 854 en € 819. Dit komt door een verlaging van de maandlasten door het inzetten van het CHP-model met respectievelijk € 146 en € 181 per maand, wat inhoudt dat het in deze gevallen haalbaar is om de woning te verkrijgen. Bij een inbreng van 10% bedragen de maandlasten € 915 per maand, waarbij het CHP-model de maandlasten met € 85 per maand verlaagt, wat resulteert in een woonlast van 32%, ofwel € 900 per maand, wat niet toereikend is.

Naast de maandlasten wordt in de inkomensberekening ook de maandelijkse waarde stijging bij de verschillende inbrengniveaus van participanten zichtbaar gemaakt. Bij een inbreng van 20% bedraagt de maandelijkse waarde stijging € 103, en bij 30% inbreng is dit € 155 per maand. Bij 10% inbreng is de waarde stijging € 52 per maand, wat een reden kan zijn om toch te kiezen voor het CHP-model, zelfs als de maandlasten net te hoog zijn. Bij een mutatie kan deze waarde stijging namelijk worden benut.

Hieronder wordt de doorrekening van de inkomensberekening weergegeven.

Inkomensberekening				€ 45.920	€ 30.000	€ 37.300	€ 48.000
bestaansinkomen				€ 45.920	€ 30.000	€ 37.300	€ 48.000
toename (basisrenten)				€ -20.272	€ -23.584	€ -27.877	€ -31.409
netto inkomen per jaar				€ 25.648	€ 6.416	€ 9.423	€ 16.591
hoofdkompen				25000	€ 30.000	€ 35.000	€ 40.000
hulpinkomen				50% € 17.500	€ 8.750	€ 20.000	€ 23.000
Netto inkomen per jaar				€ 22.228	€ 28.016	€ 29.803	€ 33.591
voorgaande				32% € 10.800	€ 12.800	€ 14.800	€ 16.800
per maand				€ 900	€ 1.067	€ 1.233	€ 1.400
hypotheekrente				4,50% € 930	€ 930	€ 930	€ 930
theoretische hypotheek				€ 240.000	€ 284.444	€ 288.889	€ 373.333
verkoopwaarde theoretisch model	€	10.396.494		€ 247.934	€ 247.934	€ 247.934	€ 247.934
verkoopwaarde per opp (50 eenheden)	€	247.934		€ 247.934	€ 247.934	€ 247.934	€ 247.934
inkomenparticipat				10% € 24.793	€ 93	€ 24.793	€ 93
				20% € 49.587	€ 186	€ 49.587	€ 186
				30% € 74.380	€ 279	€ 74.380	€ 279
huur	voordeel uit CHP-model (basis/ gemiddelde/ maand)	gemiddelde waardeverhoging per maand (net doorgerekend)		10% € 1.000	€ -88	€ 913	€ -88
€	1.000	88	50	20% € 2.000	€ -176	€ 1.826	€ -176
€	146	146	153	30% € 3.000	€ -264	€ 2.739	€ -264
€	181	181	191		€ -352	€ 3.652	€ -352

Tabel 7: Basis-inkomensberekening

5.2.4 Waardedaling in het Commercieel Hybride Participatiemodel

In de voorgaande scenario's wordt consistent uitgegaan van een gemiddelde jaarlijkse waardestijging van het vastgoed in het CHP-model. Het basisuitgangspunt van het model omvat een jaarlijkse waardestijging van 2%. Daarnaast zijn 3 aanvullende scenario's doorgerekend, waarbij de jaarlijkse waardestijging varieert tussen 0%, 3% en 5%. De parameter 'jaarlijkse waardestijging' heeft een significante invloed op de resultaten voor zowel de coöperatie als de individuele participanten.

Een relevante vraag die hierbij voortkomt, is hoe het model zou reageren op een periode van waardedaling. Om deze vraag te onderzoeken zijn 2 specifieke scenario's doorgerekend in het CHP-model. Het eerste scenario simuleert een waardedaling van 10% in jaar 10, terwijl het tweede scenario een dubbele waardedaling van 10% in de jaren 10 en 17 omvat. De resultaten van de doorrekeningen zijn weergegeven in tabellen 8, 9 en 10.

Waardedaling jaar 10		inbreng ratio	100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
basis uitgangspunt 1A								
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350
hypotheekrente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen € inbreng	0%	CHPM Belegger	€ 8.166.193	€ 7.050.408	€ 6.292.383	€ 5.892.119	€ 5.849.617	€ 6.164.874
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755
Extra inbreng mutatie	3%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 76	€ 126	€ 182	€ 128	€ 128
Groot onderhoud	20%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 42	€ 84	€ 127	€ 168	€ 210
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansi + waarde stijging	€ -	€ 118	€ 210	€ 278	€ 320	€ 338
Waardedaling jaar 10	-10%							

Tabel 8: Overzicht scenario waardedaling in jaar 10 met 10%

Waardedaling jaar 10 en 17		inbreng ratio	100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
basis uitgangspunt 1A								
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350
hypotheekrente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen € inbreng	0%	CHPM Belegger	€ 6.413.170	€ 5.472.687	€ 4.889.965	€ 4.665.003	€ 4.797.803	€ 5.288.364
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755
Extra inbreng mutatie	3%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 64	€ 103	€ 117	€ 106	€ 69
Groot onderhoud	20%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 30	€ 61	€ 91	€ 121	€ 152
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansi + waarde stijging	€ -	€ 94	€ 164	€ 208	€ 227	€ 221
Waardedaling jaar 10 en 17	-10%							

Tabel 9: Overzicht scenario waardedaling in jaar 10 en jaar 17 met 10%

Vergelijk		Basis	Waardedaling 10 jaar	Vershil	Percentage	Waardedaling 10 + 17 jaar	Vershil	percentage
		inbreng ratio	80-20	80-20		80-20		
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300.675	€ 5.329.350	€ -1.971.325	€ 5.329.350	€ -1.971.325	-27%
hypotheekrente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	-
eigen € inbreng	0%	CHPM Belegger	€ 7.442.854	€ 6.292.383	€ -1.150.472	€ 4.889.965	€ -2.552.890	-34%
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -3.834.807	€ -3.834.807	€ -	€ -3.834.807	€ -	-
Extra inbreng mutatie	3%	voordeel gem. maandlast	€ 146	€ 126	€ -19	€ 103	€ -43	-29%
Groot onderhoud	20%	gem. waarde stijging/maand	€ 103	€ 84	€ -19	€ 61	€ -42	-41%
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansi + waarde stijging	€ 249	€ 210	€ -39	€ 164	€ -85	-34%
Waardedaling jaar 10 en 17	-10%							

Tabel 10: Verschillen ten opzichte van het basisscenario

In het kader van het 15-jaars uitpondscenario toont tabel 9 en 10 aan dat een waardedaling in zowel jaar 10 als jaar 17 resulteert in een rendementsverlies van 27%. Deze ontwikkeling is toe te schrijven aan het feit dat de waardedaling in jaar 17 geen impact heeft op het uitponden dat plaatsvindt in jaar 15.

Voor de belegger in het CHP-model daalt het rendement met 15% wanneer er sprake is van een waardedaling in jaar 10. Bij waardedalingen in zowel jaar 10 als jaar 17 verandert deze waardedaling naar 34%. Ondanks deze dalingen blijft in het eerste scenario een economische rechtvaardiging bestaan voor de belegger, aangezien het rendement hoger is dan het rendement dat wordt behaald in het traditionele 15-jaars uitpondscenario. Echter, bij een tweede waardedaling in jaar 17 verdwijnt de economische onderbouwing voor de belegger.

Voor de aan het CHP-model deelnemende participanten resulteren waardedalingen ook in consequenties. Bij een waardedaling in jaar 10 stijgen de maandlasten met 13%, wat resulteert in een toename van € 20 per maand. Bij waardedalingen in zowel jaar 10 als jaar 17 stijgen de maandlasten met 34%, wat neerkomt op een toename van € 60 per maand. Desondanks blijven de maandlasten positief, wat betekent dat de voordelen van het CHP-model bij de maandlasten zwaarder wegen dan de gemiddelde waardeverminderingen die in de berekeningen zijn meegenomen.

5.2.5 Individuele participant

In het gehele onderzoek geldt als uitgangspunt dat de 'participanten' de gehele groep participanten omvat, waarmee ook in de diverse onderdelen zoals het rekenmodel rekening wordt gehouden. Een interessante vraag is welk effect het CHP-model heeft op de individuele participant. In deze paragraaf wordt onderzocht wat het effect van het CHP-model is op de totale woonlasten en waardesprong voor de individuele participant in vergelijking met een volledige huurverhouding.

Voor dit vergelijk wordt uitgegaan van het basisscenario van het CHP-model met een investeringsratio van 80%-20%, zoals is weergegeven in tabel 11. De huur wordt daarbij vastgesteld op € 1000 per maand, met een tijdspanne van 10 jaar. Bijlage 5 toont de volledige berekening van het vergelijk van de individuele participant ten opzichte van een traditionele huurverhouding.

Basisscenario Theoretisch CHPModel		Inbreng ratio participant	100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
basiss uitgangspunt 1A								
huur	€ 1.000	Basiss Belegger 15 jaar uitpoda	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675
hypotheek rente (jaar)	4,5%	Basiss Participant 15 jaar uitpoda	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
elgen € inbreng	0%	CHPM Belegger	€ 9.604.283	€ 8.344.688	€ 7.442.854	€ 6.898.782	€ 6.712.471	€ 6.883.921
SAR	4,0%	Elgen Inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.514.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 85	€ 146	€ 181	€ 191	€ 176
Groot ondernova	10%	gem. waarde stijng/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258
mutatie jaarliks na 5 jaar	10%	Gem. maansi + waarde stijng	€ -	€ 137	€ 249	€ 335	€ 397	€ 454
Waardeslijping	2%							
Mutatiepraad na 5	10%							

Tabel 11: Basis-CHP-model met een inbrengratio van 80%-20%

Uit de berekeningen in bijlage 5 blijkt het volgende met betrekking tot de totale woonlasten. Over een periode van 10 jaar voldoet de individuele participant in het CHP-model een totaalbedrag van € 104.148,56 aan woonlasten. Indien deze participant gedurende deze periode volledig zou huren, zouden de cumulatieve huurkosten € 120.000 bedragen. Dit resulteert in een besparing van € 15.851,44 over de 10-jarige periode, wat neerkomt op een gemiddelde jaarlijkse besparing van € 1585,14.

Wanneer de waardesprong in ogenschouw wordt genomen, blijkt het volgende: na 10 jaar bedraagt de waardevermeerdering van het appartement € 51.304. De participant heeft recht op 20% van deze waardevermeerdering, wat neerkomt op € 10.260,80. Daarnaast ontvangt de participant de initiële inleg van 20% van de waarde van het appartement na 10 jaar, wat neerkomt op een bedrag van € 49.587. De totale opbrengst voor de participant bij de verkoop van het appartement bedraagt daarmee € 59.847,80. In het geval van volledige

huur is de opbrengst van de waardesprong € 0, aangezien hierbij geen vermogen wordt opgebouwd.

Hieruit volgt dat het CHP-model de participant financiële voordelen biedt, waaronder een substantiële besparing op de woonlasten in vergelijking met de huurkosten over een periode van tien jaar. Daarnaast profiteert de participant van een aandeel in de waardevermeerdering van het appartement bij de verkoop hiervan. Deze voordelen maken de deelname aan het CHP-model een aantrekkelijke optie voor participanten.

5.3 Casestudie financieel vergelijk

In deze paragraaf worden twee praktijkprojecten vergeleken met het CHP-model om te onderzoeken of het businessmodel ook met praktijkparameters beter of gelijkwaardig presteert. Deze vergelijking is uitgevoerd middels doorrekening in zowel het basisscenario van het CHP-model als het CHP-model van een realistisch marktscenario voor 2023.

Uit de uitgevoerde doorrekeningen (zie bijlage 6a, 6b en 7) toegepaste scenario's en vergelijkingen tussen de twee praktijkprojecten en het theoretische CHP-model blijkt dat het CHP-model consistent solide presteert. Specifiek kan worden geconcludeerd dat het CHP-model in alle onderzochte gevallen betere resultaten laat zien in vergelijking met de praktijkscenario's van de twee praktijkprojecten.

Het is belangrijk om op te merken dat bij het sociale huurprojecten een positief resultaat wordt behaald voor de belegger tot een inbreng van circa 20%, hierna daalt het rendement onder het rendement van het 15 jaar uitpondscenario. De participanten profiteren van de voordelen van het CHP-model, zoals een gunstig effect op de maandelijkse lasten door hun inbrengpercentage en de mogelijkheid om mee te delen in de waardevermeerdering bij een mutatie in het CHP-model.

De uitkomsten van deze analyse worden weergegeven in tabellen 12, 13, 14 en 15.

Basisscenario 11 app Helleo			100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
		inbreng ratio rendement						
bas. uitgangspunt								
huur	€ 1.226	Bas. Belegger 15 jaar uitpond	€ 3.176.551	€ 3.176.551	€ 3.176.551	€ 3.176.551	€ 3.176.551	€ 3.176.551
hypotheek rente (afr)	4,5%	Bas. Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen € inbreng	0%	CHP M Belegger	€ 4.412.889	€ 4.113.034	€ 3.908.197	€ 3.798.378	€ 3.783.578	€ 3.863.796
BAR	3,6%	Eigen inbreng Belegger	€ -1.823.140	€ -	€ -1.640.826	€ -1.458.512	€ -1.276.198	€ -1.093.884
Extra inbreng mutatie	0,0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 88	€ 146	€ 173	€ 170	€ 137
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijng/maand	€ -	€ -	€ 97	€ 193	€ 292	€ 390
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	gem. maansi + waarde stijng	€ -	€ -	€ 186	€ 341	€ 466	€ 560
Waardestijng	2,2%							

Tabel 12: Basisscenario 11 appartementen

Realistische markt 2023 11 app Helleo			100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
bas. uitgangspunt								
huur	€ 1.226	Bas. Belegger 15 jaar uitpond	€ 3.554.368	€ 3.554.368	€ 3.554.368	€ 3.554.368	€ 3.554.368	€ 3.554.368
hypotheek rente (afr)	4,5%	Bas. Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen € inbreng	0,0%	CHP M Belegger	€ 5.004.034	€ 4.645.064	€ 4.381.113	€ 4.212.180	€ 4.138.265	€ 4.159.369
BAR	3,6%	Eigen inbreng Belegger	€ -1.823.140	€ -	€ -1.640.826	€ -1.458.512	€ -1.276.198	€ -1.093.884
Extra inbreng mutatie	5,8%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 88	€ 146	€ 173	€ 170	€ 137
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijng/maand	€ -	€ 115	€ 231	€ 346	€ 462	€ 577
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	gem. maansi + waarde stijng	€ -	€ -	€ 204	€ 377	€ 520	€ 632
Waardestijng	2,5%							

Tabel 13: Scenario realistische markt 2023 11 appartementen

Basisscenario 26 app Hilegom			100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
		inbreng ratio rendement						
bas. uitgangspunt								
huur	€ 800	Bas. Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.915.412	€ 7.915.412	€ 7.915.412	€ 7.915.412	€ 7.915.412	€ 7.915.412
hypotheek rente (afr)	4,5%	Bas. Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen € inbreng	0%	CHP M Belegger	€ 9.702.909	€ 8.690.012	€ 7.829.182	€ 7.120.330	€ 6.563.544	€ 6.158.796
BAR	5,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -1.978.856	€ -	€ -1.780.970	€ -1.553.085	€ -1.385.199	€ -1.187.314
Extra inbreng mutatie	0,0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 91	€ 161	€ 211	€ 241	€ 249
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijng/maand	€ -	€ 88	€ 116	€ 173	€ 231	€ 289
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	gem. maansi + waarde stijng	€ -	€ -	€ 149	€ 277	€ 385	€ 472
Waardestijng	2,2%							

Tabel 14: Basisscenario 26 appartementen

			100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
Realistische markt 2023 26 appartementen								
huur	€ 800	Basis Belegger 15 jaar uitpanda	€ 8.445.001	€ 8.445.001	€ 8.445.001	€ 8.445.001	€ 8.445.001	€ 8.445.001
hypotheek rente (afr)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpanda	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 10.531.521	€ 9.435.763	€ 8.492.042	€ 7.700.358	€ 7.060.712	€ 6.573.102
BAR	5,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -1.978.856	€ -1.780.970	€ -1.583.065	€ -1.385.199	€ -1.187.514	€ -989.428
Extra inbreng mutatie	0,0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 91	€ 161	€ 211	€ 241	€ 249
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 68	€ 137	€ 208	€ 274	€ 342
mutatie jaarkaars na 5 jaar	10%	gem. maansi + waarde stijging	€ -	€ -	€ 159	€ 298	€ 417	€ 514
Waardestijging	2,5%							

Tabel 15: Scenario realistische markt 2023 26 appartementen

5.3.1 Analyse financiële casestudie

De conclusie dat het CHP-model beter presteert dan de praktijkscenario's van de twee onderzochte projecten komt voort uit de analyse die in deze paragraaf wordt toegelicht. De keuze om twee praktijkprojecten van Timpaan te analyseren is gebaseerd op de beschikbaarheid van veelgebruikte parameters. De doorrekeningen en vergelijkingen zijn uitgevoerd voor zowel het basisscenario als het realistische marktscenario voor 2023 van het CHP-model. De parameters voor het realistische marktscenario voor 2023 zijn afgeleid uit de bevindingen in paragraaf 5.2. In tabel 16 worden de parameters voor alle drie de doorgerkende scenario's weergegeven.

	Markt 2023	Timpaan 11 Heiloo	Timpaan 26 Hillegom
Waardestijging	2,5%	2,2%	2,2%
Verkoopwaarde jaar 1	afhankelijk van de huur	€ 4.566.584	€ 6.388.772
Huur/ maand (basis € 1000/mnd)	flexibele parameter	1.226	800
BAR	4,0%	3,6%	5,0%
Huurstijging	2,0%	2,2%	2,3%
Leegstand	2,0%	3,5%	3,5%
Exploitatiekosten	€ 50	€ 472	€ 472
Exploitatiekostenstijging	2,3%	2,7%	2,7%
onderhoudskosten (van aanneemsom)	3,0%	€ 1.182	€ 1.020
Groot onderhoud in jaar 15	10%	10%	10,0%
Disconteringsvoet	3,00%	5,84%	5,5%
Kosten koper	1,0%	1,0%	1,0%
Aanneemsom/ m2	€ 1.800	stiko	stiko
Bijkomende kosten van aanneemsom	10%	stiko	stiko
Grondkosten 20% van Verkoopwaarde	afhankelijk van verkoopwaarde	stiko	stiko
Verhouding participatie	flexibele parameter	flexibele parameter	flexibele parameter
Inbreng participant	flexibele parameter	flexibele parameter	flexibele parameter
Mutatie verkoop in CHPModel	na 5 jaar 10% per jaar	na 5 jaar 10% per jaar	na 5 jaar 10% per jaar
Uitpanden belegger	volledig na 15 jaar	volledig na 15 jaar	volledig na 15 jaar
Uitpanden deel belegger in CHPModel	volledig na 25 jaar	volledig na 25 jaar	volledig na 25 jaar
Hypotheekrente t. aflossing	4,5%	4,5%	4,5%
Lean to Value (LTV)	60%	60%	60,0%
Rente financiering	6%	4,7%	4,7%
(rente of absoluut) aflossing per maand	1% €	4,166 €	5,937
Dispositorente	3%	3%	3%
BTW	21,0%	21,0%	21,0%

Tabel 16: Overzicht parameters. Bron; Timpaan en eigen bewerking, 2023

Vervolgens zijn voor de twee praktijkprojecten en op basis van deze parameters eenvoudige stichtingskosten berekend om de DCF- modellen per project door te rekenen. In tabel 17 zijn deze stichtingskosten weergegeven.

	Theoretisch model	Timpaan 11 Heiloo	Timpaan 26 Hillegom
stichtingskosten	€ 14.299.091	€ 4.557.850	€ 4.947.140
aanneemsom	€ 9.000.000	€ 2.712.042	€ 3.717.028
bijkomende kosten	€ 900.000	€ 318.026	€ 394.840
grondkosten	€ 3.099.174	€ 1.456.282	€ 328.000
AK/W&R (10% theoretisch model)	€ 1.299.917	€ 71.500	€ 507.272

Tabel 17: Stichtingskosten. Bron; Timpaan en eigen bewerking, 2023

Op basis van de bovenstaande gegevens en de doorrekeningen met het rekenmodel van het CHP-model in zowel het basisscenario als het realistische marktscenario voor 2023 kunnen de volgende analyses worden gepresenteerd.

Uit de berekening van de elf appartementen blijkt dat zowel voor de belegger als voor de participanten een haalbare businesscase ontstaat bij een inbreng tot en met 50%. De resultaten van het CHP-model zijn gunstiger dan die van het model van Timpaan. Wanneer de parameters van het realistische marktscenario voor 2023 worden toegepast in het CHP-model, verbeteren de rendementen voor beide partijen door de gunstigere parameters voor de waardestijging. Het CHP-model toont opnieuw betere resultaten dan het Timpaan-model.

Voor de 26 sociale huurappartementen toont het basismodel aan dat een inbreng tot 10% voor Timpaan een haalbare businesscase vormt. Het CHP-model heeft echter in alle gevallen een positief effect op de maandlasten van de participanten, aangezien het uitgaat van sociale huurinkomsten van € 800 per maand. Bij een hogere inbreng van de participanten verlaagt de resterende huur, wat resulteert in een te lage kasstroom die niet kan worden gecompenseerd door de depositorente over het door de belegger niet-geïnvesteerde deel. Dit resulteert in een negatief effect voor het rendement van de belegger. In het realistische marktscenario voor 2023 blijft dit beeld vergelijkbaar, maar door een kleine verhoging van de waardestijging van 2,2% naar 2,5% per jaar kan het inbrengpercentage van participanten worden verruimd naar 20%.

Voor participanten is het CHP-model gunstig, omdat het bij elke inbreng een positief effect heeft op de maandlasten, vooral door het hogere huurvoordeel bij een hoger percentage van inbreng door participanten. Bij de toepassing van het CHP-model voor het realistische marktscenario voor 2023 blijft de situatie voor participanten gelijk, maar verbetert de businesscase minimaal voor Timpaan, van 10% in het basismodel naar 20% in het model voor het realistische marktscenario van 2023. In alle scenario's profiteren de participanten van de waardestijging bij een mutatie, afhankelijk van hun inbreng. Dit voordeel is echter niet aanwezig voor de huurders in de huidige verhuursituatie in het woonfonds van Timpaan.

5.4 Interviews

Als onderdeel van de verhalende toetsing zijn semigestructureerde interviews afgenomen met experts uit het vakgebied om het CHP-model te evalueren in relatie tot wat er rond dit onderwerp van afwijkende samenwerkingsvormen speelt in de vastgoedmarkt. Het proces van deze interviews is beschreven in paragraaf 4.4, en de hieruit voortgekomen bevindingen worden in deze paragraaf behandeld. De analyse van de interviews en keuzes van thema's worden gebaseerd op terugkomende thema's bij de vier respondenten die een relatie hebben met dit onderzoek of nieuwe inzichten die zijn ingebracht.

Tijdens alle interviews is direct een open dialoog ontstaan na een toelichting van het businessmodel, gevolgd door een uitwisseling van vragen, antwoorden en verdere toelichtingen. In de vooraf verzonden samenvatting zijn enkele richtinggevende thema's opgenomen, zoals: samenwerkingsverband, lineair versus circulair verdienmodel, de voor- en nadelen van het CHP-model. Door de interviews is het achterliggende doel behaald, namelijk het ophalen van zowel de positieve aspecten als de kanttekeningen van het CHP-model. Uit de interviews zijn verschillende terugkerende elementen naar voren gekomen die zijn geselecteerd voor verdere analyse vanwege de relevantie hiervan voor dit onderzoek. Deze elementen omvatten:

- Zeggenschap;
- Doelgroep en financiering van gedeeld eigendom;
- Exitstrategie;
- Verdienmodel voor beleggers.

Uit de analyse van de interviews en terugkoppeling naar het onderzoek zijn de volgende uitdagingen en sterke punten naar voren gekomen:

Uitdagingen:

- Conform de huidige financieringsregels is het niet mogelijk om een hypotheek te verkrijgen voor het ingebrachte deel.
- De mate van zeggenschap wordt waarschijnlijk naar verhouding verdeeld, wat betekent dat bij een lagere financiële inbreng de individuele zeggenschap van de participant mogelijk vermindert, in tegenstelling tot het coöperatieve principe van gelijk zeggenschap.

- Het ontwikkelen van een effectieve exitstrategie kan gecompliceerd zijn door het gedeelde eigendom, wat extra stappen en inspanningen vereist bij het verlaten van het project.

Sterke punten:

- Participanten kunnen door hun financiële bijdrage direct profiteren van lagere maandelijkse woonlasten.
- Participanten delen in de waardeontwikkeling van het vastgoed bij de verkoop hiervan.
- De belegger hoeft de investering niet volledig te dragen en kan het niet-geïnvesteerde bedrag elders inzetten.

5.4.1 Evaluatie interviews

Zoals in de inleiding is aangegeven, zijn de interviews afgenomen om het verhalende gedeelte van het CHP-model te toetsen aan de markt met de in paragraaf 4.5 genoemde vakexperts. Het resultaat van deze interviews is hierboven weergegeven, waarin de uitdagingen en positieve kanten van het CHP-model zijn beschreven. Ook zijn de hoofdelementen uit de interviews benoemd, namelijk: 1) zeggenschap, 2) doelgroep en financiering van gedeelde eigendom, 3) exitstrategie en 4) verdienmodel voor beleggers. Deze onderdelen vormen de basis van de beschreven resultaten. Om deze resultaten nader te duiden, worden de hoofdelementen hieronder geëvalueerd. Per onderdeel worden de belangrijkste uitspraken, vragen en meningen weergegeven, waarop vervolgens per onderdeel een voor het onderzoek onderbouwde duiding wordt gegeven.

Ad 1 Zeggenschap

Een tijdens de interviews terugkerend punt van discussie betreft de zeggenschap in het CHP-model. De keuze voor gelijk zeggenschap in de coöperatie was een fundamenteel uitgangspunt bij het ontwerpen van het model en de keuze voor de entiteit, zoals is beschreven in hoofdstuk 3. Hierbij heeft elk lid in de coöperatie in beginsel een gelijke stem.

De Jong/Noordeloos merkte het volgende op: "Hoe is de zeggenschap geregeld bij verschillende inbreng? Als een belegger 70% inbrengt, verwacht deze ook 70% zeggenschap. In een VvE [Vereniging van Eigenaren] zijn eigendom en stemverhoudingen ook aan elkaar gekoppeld."

Conijn voegde het volgende toe: "Een belegger zal niet zomaar 70% investeren zonder enige vorm van controle."

LATEI bracht de volgende vraag naar voren: "Ontstaan er geen scheve verhoudingen binnen de coöperatie wanneer de een 10% inlegt en de ander 90%? Ik heb dan een groter belang dan jij?"

Duiding in relatie tot het onderzoek

De zeggenschap in de coöperatie is een essentieel uitgangspunt bij de samenwerking tussen de betrokken partijen, waarbij werd gedacht dat investeerders inspraak hebben in het beheer van het gezamenlijke eigendom. Uit de interviews blijkt echter duidelijk dat dit uitgangspunt spanningen oproept wanneer de inbreng van de partijen verschilt. Een mogelijke oplossing is om de stemverhouding in de coöperatie te laten variëren op basis van de inbreng van de partijen. Dit zou echter betekenen dat het oorspronkelijke uitgangspunt moet worden losgelaten, aangezien beleggers of vermogende participanten daardoor meer of mogelijk zelfs de volledige zeggenschap verkrijgen.

In hoofdstuk 6, waarin de conclusies en aanbevelingen worden behandeld, wordt de kwestie van zeggenschap in de coöperatie meegenomen als een belangrijke aanbeveling.

Ad 2 Doelgroep en financiering gedeelde eigendom

Het CHP-model is in beginsel ontwikkeld met inachtneming van alle doelgroepen. Tijdens de interviews is specifiek ingegaan op de vraag of het model geschikt is voor starters en senioren, zoals eerder is opgenomen in de deelvragen van het onderzoek.

De Jong/Noordeloos benadrukte: "Voor senioren kan het een ideale tussenoplossing zijn, waarbij zij hun overwaarde en/of spaargeld kunnen inzetten om hun huurlasten te verlagen."

LATEI merkte op: "Het kan interessant zijn voor ouderen die van eigendom naar huur willen overstappen en zo hun kapitaal kunnen benutten." Daarbij werd het volgende toegevoegd: "Er is ook een doelgroep die interesse heeft in collectief wonen, waarbij gezamenlijke voorzieningen zoals installaties en een centrale wasruimte gedeeld worden om milieubelasting en woonlasten te verlagen."

Daarnaast benoemde LATEI het volgende: "Voor starters is het ook een optie, mits ze op termijn kunnen doorgroeien naar volledig eigendom." Op dit moment hebben ze mogelijk niet genoeg geld om volledig te kopen, maar kunnen wel een deel financieren, met de intentie om in stappen volledig eigenaar te worden.

Met betrekking tot de doelgroep stelde Van de Kuit de volgende vraag: "Voor wie is dit bedoeld?" Hij benadrukte tijdens het interview het volgende: "Het is aantrekkelijk voor oudere doelgroepen die hun maandelijkse lasten willen verlagen en tegelijkertijd willen profiteren van rendement." Daarnaast gaf hij het volgende aan: "Starters die eigen geld hebben of die ouders hebben die het als een investering zien en kunnen helpen bij hun eerste woning hebben hier baat bij, want op dit moment is het niet mogelijk om een hypotheek te krijgen op gedeeld eigendom."

Duiding in relatie tot het onderzoek

Tijdens de interviews zijn specifiek de doelgroepen benoemd die in de deelvragen van het onderzoek zijn opgenomen, namelijk starters en senioren met overwaarde. De respondenten zien met name mogelijkheden voor senioren, omdat zij vaak overwaarde en spaargeld bezitten waarmee zij hun maandlasten kunnen verlagen, een deel van hun overwaarde kunnen verzilveren en tegelijkertijd kunnen participeren in de waardeontwikkeling bij een mutatie.

De doelgroep van starters is voorzichtiger benaderd, vanwege de vaak beperkte financiële middelen om eigen kapitaal in te brengen. Dit wordt bemoeilijkt door de huidige hypotheekregels, die geen financiering toestaan voor gedeeld eigendom. Alhoewel de respondenten deze starters voorzichtiger benaderden, laten de resultaten van de doorrekening van de inkomensberekening in paragraaf 5.2.3 zien dat starters mogelijkheden hebben bij de inzet van het CHP-model, mits de investering die kan worden gedaan uit eigen middelen of leningen tot stand komt.

Ad 3 Exitstrategie

In vrijwel alle interviews is de exit van de belegger aangeduid als een potentieel probleem in het model. Dit betreft met name de manier en het moment waarop een belegger zijn investering kan verzilveren en kan profiteren van de waardeontwikkeling.

Conijn merkte op: "Het probleem ligt toch bij de exit. Een belegger wil uiteindelijk profiteren van de waardeontwikkeling en heeft ook behoefte aan enige vrijheid. Een exit moet binnen tien tot vijftien jaar gerealiseerd kunnen worden." Hij voegde toe: "Voor een belegger is investeren in vastgoed aantrekkelijk vanwege de waardegroei, maar deze waarde moet op enig moment liquide gemaakt kunnen worden, anders zit je vast." Een exitscenario is van cruciaal belang voor een belegger, maar niet voor een corporatie, wat een fundamenteel verschil is. Een corporatie richt zich op voortgezette verhuur als primaire strategie.

LATEI bracht specifiek de volgende vraag naar voren: "Is het mogelijk om het gehele aandeel in een keer aan een andere belegger te verkopen?"

Van de Kuit was positiever: "Dat is interessant, de participant heeft direct voordeel (door lagere huurlasten) en deelt mee in de waardeontwikkeling, maar hij moet dan wel zelf op

zoek naar een koper." Of kan dit via de coöperatie? Iedereen heeft belang bij een hoge verkoopprijs.

Duiding in relatie tot het onderzoek

Het realiseren van een exitstrategie is bij gedeeld eigendom complexer dan bij volledig eigendom van een individuele belegger of koper. Een mogelijke oplossing is dat een nieuwe belegger de positie van de oude belegger overneemt, mits diegene de waarde van het model en vastgoed positief beoordeelt. De nieuwe belegger neemt het percentage over dat de oude belegger achterlaat, en houdt daarbij rekening met de marktwaarde.

Een gefaseerde exitstrategie, zoals gebruikelijk is in vergelijkbare situaties, is ook een optie. Hierbij kan de coöperatie het deel van de verkopende partij overnemen en dit vervolgens aan een nieuwe koper verkopen, waarbij de gehele coöperatie profiteert. Dit vereist wel instemming van alle leden en voldoende financiële middelen in de coöperatie. Indien gewenst kan de belegger, met goedkeuring van de leden, de regie over zijn exitstrategie nemen en volledig profiteren van de verkoop van de eenheid.

Ad 4 Verdienmodel voor de belegger

Een in alle interviews terugkerend thema betreft de vraag hoe het verdienenmodel van de belegger eruitziet. Hoewel het verdienenmodel en de voordelen voor de participanten werden erkend, was het verdienenmodel van de belegger niet altijd duidelijk.

Conijn bracht enkele kritische punten naar voren, zoals: "Waarom zou een belegger hierin investeren?" en "Wat zijn de voordelen voor de belegger en voor de participanten?" De winst voor de een betekent verlies voor de ander. Daarbij werd met name gewezen op de ingerekende extra opbrengsten bij mutaties bij een conceptversie van het rekenmodel. Hierbij werd de volledige overwaarde toegekend aan de coöperatie, maar dit had na de aftrek van de investering van de participant moeten plaatsvinden. Het rekenmodel is op basis hiervan aangepast, waarbij het element 'extra investering bij mutatie' is toegevoegd.

LATEI benadrukte: "Uiteindelijk draait het om wat het oplevert voor de deelnemers."

Van de Kuit stelde terechte vragen, zoals: "Wat lost het op, en voor wie wordt dit gedaan?" en "Waarom zou een belegger hierin investeren?"

Duiding in relatie tot het onderzoek

Het verdienenmodel voor de belegger vertoont twee opvallende afwijkingen ten opzichte van een gebruikelijk 15-jaars uitpondscenario:

1. Bijdrage van participanten: De eerste afwijking is dat de belegger niet hoeft bij te dragen aan het deel dat door de participanten wordt ingebracht als investering. Bijvoorbeeld, als de participanten in totaal 20% van de investering bijdragen, hoeft de belegger dit deel niet in te brengen. In een commerciële organisatie zou deze 20% normaal gesproken renderen tegen een rente van bijvoorbeeld 3%, ofwel een laag percentage. In het rekenmodel kan de belegger overwegen deze besparing op de investering als lening aan de participanten beschikbaar te stellen tegen een hoger rentepercentage van bijvoorbeeld 4%. Dit percentage is hoger dan de 3% depositorente, maar lager dan de huidige hypotheekrente. Dit kan het overwegen waard zijn voor een maatschappelijk belegger.
2. Winst bij mutatie: De opmerking van Conijn heeft sterk de tweede afwijking ingeleid en betreft de winst bij de mutatie van een eenheid. Een gelijke investering door een nieuwe participant bij een mutatie resulteert in een saldo van € 0 voor de coöperatie. Dit principe is verder toegelicht in paragraaf 5.2.1. ad 5. Wanneer een nieuwe participant besluit om meer te investeren dan de verkopende participant, ontstaat een overwinst die naar rato in de coöperatie wordt verdeeld. Dit kan voor een ontwikkelende belegger een reden zijn om een meerinvestering te verlangen als voorwaarde op te nemen in het businessmodel.

6 Conclusie en vervolgonderzoek

Dit betoog behandelt systematisch de verschillende deelvragen uit hoofdstuk 1 die leiden tot een onderbouwde conclusie voor de centrale vraagstelling. De eerste deelvraag luidt: "Wat zijn de belangrijkste inhoudelijke hoofdthema's in het businessmodel, en op welke wijze worden deze gestructureerd?" Hierbij is het BusinessModel Canvas van Osterwalder en Pigneur (2010) als basis gekozen voor de structurering van het model. De focus ligt op de waardepropositie, waarbinnen samenwerkingsvorm en financiële haalbaarheid als de belangrijkste thema's zijn gedefinieerd. De tweede deelvraag richt zich op de samenwerkingsvorm: "In hoeverre zijn in Nederland en omliggende Europese landen vergelijkbare businessmodellen toegepast, en welke elementen komen overeen met het CHP-model?" Uit onderzoek blijkt dat de flexibiliteit in investeringen en meedelen in waardesprong in buitenlandse modellen overeenkomen met de principes van het CHP-model. Het CHP-model voorziet in een samenwerking tussen commerciële vastgoedpartijen en participanten, waarbij het directe en indirecte rendement gezamenlijk wordt gedeeld. De coöperatie wordt als meest geschikte rechtsvorm gekozen, vanwege de faciliteiten voor winstverdeling en gezamenlijke zeggenschap. De derde deelvraag betreft de methodologie: "Welke methodologie wordt gehanteerd voor het onderbouwen van het cijfermatige en narratieve gedeelte van het businessmodel, en op welke wijze worden deze thema's getoetst?". Hiervoor worden DCF-modellen en rendementsberekeningen gebruikt, waarmee scenario-analyses zijn uitgevoerd. Deze analyses tonen aan dat het CHP-model consistent beter presteert dan het 15-jaars uitpondscenario. Narratieve toetsing, gebaseerd op interviews met experts, benadrukt sterke punten zoals lagere maandlasten voor participanten en het meedelen in waardesprong bij mutatie, maar wijst ook op uitdagingen zoals hypotheekbeperkingen en complexe exitstrategieën. De vierde deelvraag richt zich op de financiële doelstellingen: "In hoeverre voldoet het voorgestelde businessmodel aan de financiële doelstellingen van een positief rendement en gelijkwaardige of betere prestatie dan een 15-jaars uitpondscenario?" De resultaten voor de ontwikkelende belegger tonen aan dat het CHP-model beter presteert dan het 15 jaar uitpondscenario, mits de investeringsratio van de participanten rond de 20% blijft. Hogere investeringen resulteren doorgaans in lagere maandlasten voor participanten en een groter aandeel in waardeinstijgingen. Door het toepassen van gunstigere parameters kan dit omslagpunt voor het rendement van de belegger naar een hoger percentage doen verschuiven. De laatste deelvraag richt zich op de inzet voor specifieke doelgroepen: "In hoeverre kan het nieuwe businessmodel worden ingezet voor specifieke doelgroepen zoals starters of senioren?" Voor starters kan het CHP-model lagere maandlasten bieden en vermogensopbouw middels de gedane investering en waardesprong, hoewel zij waarschijnlijk geen hypotheek kunnen verkrijgen voor hun aandeel. Dit zal dan via andere wegen tot stand moeten komen. Senioren kunnen een deel van hun overwaarde inzetten, waardoor zij profiteren van lagere woonlasten en rendementen bij waardeinstijgingen.

De centrale vraagstelling voor dit onderzoek is in hoofdstuk 1 als volgt geformuleerd:

Op welke wijze kan een nieuw businessmodel worden ontwikkeld en geëvalueerd met een vergaande samenwerkingsvorm tussen particulieren en een ontwikkelende belegger in een nieuwbouwvastgoedproject dat een positief rendement oplevert en in de exploitatiefase gelijkwaardig of beter presteert dan een 15-jaars uitpondbeleggingsstrategie?

De behoefte aan de ontwikkeling van een nieuw businessmodel is voornamelijk ingegeven door drie factoren: de krapte op de woningmarkt, gewenste verschuiving in de rol van vastgoedontwikkelaars en stimulators van de overheid om te experimenteren met nieuwe samenwerkingsvormen en de bijbehorende verdienmodellen. Hoewel een samenwerking tussen commerciële partijen en particulieren niet ongebruikelijk is, gebeurt dit meestal in een traditionele aanbieder-afnemerrelatie. In de context van woningbouwvastgoed bieden

commerciële partijen doorgaans vastgoed aan particulieren aan, die dit vervolgens kopen of huren. Het voorgestelde businessmodel beoogt echter een gelijke samenwerking tussen de commerciële partij en particulieren, waarbij beide groepen als eigenaren van het vastgoed optreden. Dit betekent dat, afhankelijk van hun investeringen, de participanten en ontwikkelende belegger gezamenlijk eigenaar zijn van het vastgoed. Bijvoorbeeld, als de participanten gezamenlijk 30% investeren, dan draagt de ontwikkelende belegger 70% bij. Dit resulteert in eigendomsverhoudingen van respectievelijk 30% en 70%. De verdeling van zowel directe (kasstromen) als indirecte (waardesprong) rendementen volgt deze verhoudingen.

Voor deze samenwerkingsvorm werden drie belangrijke kaders gedefinieerd:

- Gezamenlijke investering in het vastgoedobject;
- Gezamenlijk eigendom en de bijbehorende governance;
- Verdeling van directe en indirecte rendementen naar rato van de investering.

Twee van deze drie kaders zijn goed te implementeren in het businessmodel. Echter, bij het kader van governance ontstond een discrepantie ten opzichte van het uitgangspunt van gelijkwaardig zeggenschap. Aangezien de ontwikkelende belegger en participanten niet in gelijke mate investeren, weegt het toezicht op de investering zwaarder dan de gelijkwaardige zeggenschap.

Het financiële aspect van de centrale vraagstelling kan eveneens positief worden beantwoord. Het ontwikkelde rekenmodel toont aan dat zowel in het basisscenario als in het realistische marktscenario voor 2023 een beter resultaat wordt behaald voor de belegger dan in een 15-jaars uitpondstrategie. De evaluatie van de financiële casestudie ondersteunt dit, aangezien het businessmodel veelal beter presteerde en standhield in vergelijking met twee praktijksituaties. Voor de participanten resulteert de deelname aan het businessmodel in lagere maandlasten en het delen in de waardesprong bij mutaties naar rato van hun investering. Dit biedt hen een significant betere positie in vergelijking met een traditionele huursituatie, waarin huurders de volledige huur betalen zonder te profiteren van waardestijgingen.

De evaluatie van het narratieve deel, die is gebaseerd op de interviews, benadrukt zowel de sterke punten als de uitdagingen van het businessmodel. De belangrijkste uitdagingen betreffen de financiering van de investering door de participanten, noodzaak om de gezamenlijke zeggenschap anders vorm te geven dan oorspronkelijk beoogd en ontwikkeling van een effectieve exitstrategie.

Aan de positieve kant biedt het businessmodel participanten de mogelijkheid om mee te profiteren van de waardesprong bij mutaties en hun maandlasten te verlagen door middel van een investering. Voor de ontwikkelende beleggers ligt het voordeel in het feit dat zij niet de volledige projectfinanciering hoeven te dragen voor het deel dat door de participanten wordt ingebracht, waardoor zij hun kapitaal elders kunnen inzetten voor extra rendement. Dit staat echter tegenover het feit dat zij de directe en indirecte rendementen naar verhouding moeten delen met de participanten. Dit was echter het uitgangspunt van dit businessmodel.

Tot slot kan overall worden geconcludeerd dat het verkennend onderzoek naar het nieuwe businessmodel voldoende aanleiding geeft om over te gaan op een marktimplementatie, mits verdiepend onderzoek wordt uitgevoerd naar enkele onderdelen van dit businessmodel. Deze onderdelen worden in de volgende paragraaf nader toegelicht, maar komen voort uit deels de afbakening, bijvoorbeeld de onderdelen van de demarcatie en juridische en fiscale afstemming, of komen voort uit het onderzoek waar in de thema's discrepanties ontstonden of mogelijke issues ontstaan, onder andere de onderdelen financiering en de zeggenschap en verfijning van het rekenmodel. Het thema verfijning van het rekenmodel is een doorzetting van het gemoduleerde rekenmodel om dieper op de parameters in te gaan of op thema's door te ontwikkelen, zoals de verfijning van het rekenmodel voor alle individuele participanten achter het collectief, wat nu het uitgangspunt is geweest.

6.1 Suggesties voor nader onderzoek

De bovenstaande conclusies tonen aan dat het CHP-model veel potentie heeft voor een verdere ontwikkeling en implementatie. Echter, om deze potentie volledig te benutten is er behoefte aan een verfijning en verdieping van verschillende onderdelen van het model. Hieronder worden de belangrijkste aanbevelingen voor toekomstig onderzoek en ontwikkelingen opgesomd, namelijk: 1) verfijning van het rekenmodel, 2) demarcatie van wooneenheden, 3) zeggenschap in de coöperatie, 4) financiering voor participanten, 5) juridische en fiscale afstemming.

Ad 1. Verfijning van het rekenmodel

Het bestaande rekenmodel biedt een solide basis, maar een verfijning is noodzakelijk om een volledig beeld te vormen van de impact van verschillende inbrengpercentages van participanten. Er moet een gedetailleerd onderzoek worden uitgevoerd naar de manier waarop de breukdelen (het aandeel in het eigendom en de bijbehorende opbrengsten) exact worden bepaald. Dit omvat de overweging van de omvang en locatie van de wooneenheden, flexibiliteit van investeringen op verschillende momenten in de projectcyclus en invloed van andere variabelen zoals rentevoeten en marktfluctuaties.

Ad 2. Demarcatie van wooneenheden

Een heldere afbakening en definitie van de wooneenheden in het CHP-model is essentieel. Dit houdt in dat duidelijke richtlijnen moeten worden opgesteld over de scheiding tussen koop- en huurelementen in het model. Hierbij moeten specifieke aspecten zoals de verantwoordelijkheid voor keukens, sanitair, tegelwerk en andere afwerkingen worden vastgelegd. Daarnaast moet worden vastgesteld op welke manier deze investeringen worden behandeld bij mutaties, zowel financieel als juridisch, om een eerlijke overdracht mogelijk te maken.

Ad 3. Zeggenschap in de coöperatie

Hoewel gelijkwaardig zeggenschap een belangrijk uitgangspunt was bij de keuze voor een coöperatieve structuur, blijkt dit in de praktijk complex te zijn wanneer de investeringen van de leden verschillen. Er is behoefte aan een strategie met een evenwicht tussen gelijkheid en de variabele investeringsniveaus van de deelnemers. Dit kan betekenen dat verschillende lagen van zeggenschap of stemrecht worden gecreëerd, afhankelijk van de hoogte van de investering, terwijl de kernprincipes van de coöperatie behouden blijven.

Ad 4. Financiering voor participanten

Een belangrijke barrière voor de implementatie van het CHP-model is de beperkte beschikbaarheid van financiering voor het aandeel van de participanten. Om dit obstakel te overwinnen moet onderzoek worden uitgevoerd naar nieuwe financiële producten die door geldverstrekkers kunnen worden aangeboden. Voorbeelden hiervan zijn specifieke leningen of hypotheekleningen die zijn toegesneden op gedeeld eigendom. Daarnaast zou de ontwikkelende belegger in het businessmodel kunnen overwegen om leningen aan participanten te verstrekken voor het deel van de investering dat zij niet uit eigen middelen kunnen financieren, waardoor de toegankelijkheid van het model wordt vergroot.

Ad 5. Juridische en fiscale afstemming

De juridische en fiscale kaders van het CHP-model moeten verder worden uitgewerkt. Dit omvat een diepgaande analyse van de belastingtechnische implicaties voor zowel beleggers als participanten, inclusief de mogelijkheden voor belastingaftrek en de behandeling van rendementen die door de coöperatie worden uitgekeerd. Juridische aspecten zoals de rechten en plichten van de deelnemers, overdracht van eigendom en structuur van het eigendomsrecht in de coöperatie moeten nauwkeurig worden afgestemd om juridische zekerheid te waarborgen en het model aantrekkelijker te maken voor een bredere groep investeerders en participanten.

7 Reflectie op het onderzoek

Gedurende dit onderzoek is een leerzaam traject doorlopen waarbij verschillende uitdagingen en leermomenten zijn ervaren. Deze reflectie biedt een afsluitende beschouwing van het onderzoek, waarbij de geleerde lessen en opgedane ervaringen worden benadrukt als waardevolle bijdragen aan zowel academische groei als persoonlijke ontwikkeling. Hieronder worden de belangrijkste reflecties op het onderzoeksproces beschreven: 1) inhoudelijke reflectie, 2) complexiteit, 3) structurering en inkorting van de scriptie, 4) leermomenten voor toekomstig onderzoek, 5) uitdagingen en persoonlijke ontwikkeling, 6) belang van de interviews, 7) conclusie.

Ad 1. Inhoudelijke reflectie.

Een van de belangrijkste vragen in het onderzoek was of het nieuwe businessmodel financieel haalbaar was. Deze vraag is deels positief beantwoord, echter zitten hier wel restricties aan. Gebleken is dat het verdienmodel voor met name de belegger afzwakt bij een inbreng van circa 20% door de participanten. Dit percentage kan worden verruimd wanneer er scherpere keuzes in het rekenmodel worden gemaakt of positievere aannames inzake parameters worden gedaan. Dit neemt niet weg dat er tevens is aangetoond dat een verdienmodel met deze maatschappelijke elementen, het verdelen van indirecte en directe inkomsten tussen de investeerders, niet alleen mogelijk is met subsidies. Weliswaar zullen maatschappelijke vastgoedorganisaties en/of woningbouwverenigingen eerder geneigd zijn dit businessmodel nader te onderzoeken, maar er zijn voldoende aanknopingspunten om het businessmodel te implementeren na verdiepend onderzoek.

In het verlengde van bovenstaande constatering is er in een van de interviews gesteld dat een keuze voor een businessmodel de juiste zou zijn. Wanneer dit was gehanteerd, zou het onderzoek zeker scherper van worden. Echter is het uitgangspunt geweest om dit businessmodel te verkennen in een breder kader, zodat juist de keuzemogelijkheden in het businessmodel duidelijk werden en hier bij nader onderzoek een verdieping in gezocht kan worden en dat de onderzoekende partij maatwerk kan maken van het voor hen optimale businessmodel.

Wanneer het businessmodel wordt beschouwd vanuit het perspectief van de participanten, kan dit businessmodel wel bestempeld worden als een verruiming van de mogelijkheden op de koop- en huurmarkt. Het meeprofiten van direct rendement verlaagt de resthuur en de initiële investering bij aankoop draagt wederom bij het verlagen van de huur. Het tweede positieve punt is dat er vermogen wordt opgebouwd bij een waarde sprong van het vastgoed, dat bij het verzilveren hiervan kan resulteren in een vervolgstap in de wooncarrière van met name starters. Het nadeel van deze constructie is dat er op dit moment geen hypotheek kan worden verkregen op gedeeld eigendom en zal de investering vanuit andere middelen dienen te komen.

Kort en goed is de oproep om te experimenteren met nieuwe verdien- en businessmodellen binnen de vastgoedbranche middels dit onderzoek op een zekere wijze ingevuld en is het nu aan deze vastgoedbranche of hier nadere invulling aan gegeven gaat worden.

Ad 2 Complexiteit

Bij de aanvang van het onderzoek werd al snel duidelijk dat het onderwerp zeer omvangrijk en complex is. In de scriptiemodule van de Amsterdam School of Real Estate werd dit door de begeleiding en mijzelf onderkend, maar daarbij werd tevens geconcludeerd dat het uitwerken van het beoogde nieuwe businessmodel een poging waard zou zijn. Het formuleren van een juiste onderzoeksopzet bleek dan ook een uitdaging. De initiële bespreking met de begeleiders was cruciaal om de kaders en hoofdonderdelen van het onderzoek te definiëren. Dit gaf structuur aan het onderzoek. Achteraf gezien was een meer

gefocusste aanpak van de rode draad en structuur van het onderzoek vanaf het begin wenselijk geweest.

Ad 3 Structurering en inkorting van de scriptie

Na het opstellen van de eerste complete conceptversie van de scriptie werd duidelijk dat deze te uitgebreid was. Er was behoefte aan het inkorten van de circa 108 pagina's (was circa 135 pagina's) naar 50 tot 60 pagina's. Dit proces heeft geleid tot een significant scherpere en overzichtelijkere scriptie. De herstructurering volgens de aanwijzing van de tweede begeleider was hierbij waardevol. Het inschakelen van twee externe partijen, online platform Scribbr (aan te bevelen) en schrijfcoach drs. Yolanda Mante, om de scriptie grotendeels opnieuw te structureren en een hoofdlijn vast te houden richting de eindversie was tevens een zeer cruciale stap.

Ad 4 Leermomenten voor toekomstig onderzoek

Een belangrijk verbeterpunt voor toekomstig onderzoek is om eerst de kern van het onderzoek te definiëren en deze vervolgens uit te werken in een bouwplan, in plaats van het initiële proces te volgen waarbij vanuit een breed veld werd gewerkt naar een kern. Deze aanpak kan helpen om vanaf het begin de focus te behouden en efficiënter te werken. Daarnaast moet gemeld worden dat het gebruikmaken van een uitgebreid rekenmodel ook zijn uitdagingen kent om te moduleren, maar ook te verwoorden in de scriptie. Voor het overzicht krijgen in het rekenmodel dat twee partijen moet bedienen, is gedurende het onderzoek een tip gegeven om eerst een schema van het businessmodel te maken. Dit heeft geholpen het rekenmodel te structureren. In bijlage 9 is het globale schema weergegeven.

Ad 5 Uitdagingen en persoonlijke ontwikkeling

Het onderzoek heeft mij uitgedaagd om buiten mijn comfortzone van parate kennis en ervaring in het vastgoedproces te treden. Dit komt met name voor in hoofdstukken 2 en 3. Het integreren van bedrijfskundige aspecten vereiste aanzienlijke inspanning om een samenhangend verhaal te creëren dat aansloot bij het onderzoek. Het schrijven van de totale scriptie en de benodigde ondersteuning hierin is een enorme uitdaging gebleken. Het academisch schrijven is niet voor iedereen weggelegd. Het op tijd inschakelen van ondersteuning op dit vlak is een zeer sterke aanbeveling voor medestudenten die net als ik hiermee worstelen.

Ad 6 Belang van interviews

Initieel was er bij mij enige scepsis over de waarde van interviews, maar dit onderdeel bleek uiteindelijk van onschatbare waarde te zijn voor het onderzoek. De reacties uit de interviews en daaropvolgende dialoog hebben nieuwe inzichten opgeleverd en bijgedragen aan de verfijning van het CHP-model. De aanvankelijk ervaren weerstand werd omgezet in constructieve discussies en oplossingsgerichte ideeën die het onderzoek hebben gevormd.

Ad 7 Conclusie

Ondanks de significante inspanningen en gebruikelijke uitdagingen kijk ik met voldoening terug op het gehele onderzoeksproces. Het heeft niet alleen bijgedragen aan mijn kennisniveau en de verbreding van mijn expertise, maar ook aan mijn persoonlijke ontwikkeling door de verdieping in een complex vraagstuk in de vastgoedontwikkeling.

8. Literatuurlijst

- Achtenhage, L., Melin, M., & Naldi, L. (2013). Dynamics of business models: Strategizing, critical capabilities and activities for sustained value creation. *Long Range Planning*, 46(6), 427-442. <http://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.04.002>
- Algemene Rekenkamer. (2022, 20 juni). *Aanpak woningtekort*. Geraadpleegd op 15-06-2023 , van URL <https://www.rekenkamer.nl/publicaties/rapporten/2022/06/23/aanpak-woningtekort>
- Amit, R., & Zott, C. (2001). Value creation in e-business. *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 493-520. <http://doi.org/10.1002/smj.187>
- Bakker, R., & Beltman, E. (2015, oktober). *Tussen wet en praktijk: Onderzoek naar financiering van wooncoöperaties*. Platform 31. Geraadpleegd op 02-08-2023 , van URL <https://www.platform31.nl/artikelen/tussen-wet-en-praktijk/>
- Berkhout, T. M. (1997). *Risicoanalyse van vastgoed: Het proces van inventariseren en wegen van vastgoedrisico's*. SBV.
- Boelhouwer, P. J. (2019). Vluchtroutes voor de middengroepen: Woningmarktbeleid vraagt om forse aanpassingen. *Ruimte + Wonen*, 100(3), 46-55. Geraadpleegd op 12-03-2023 , van URL <https://aedes.nl/media/document/de-woningcorporaties-nederland-achtergronden-en-oplossingen-essay-boelhouwer>
- Boons, F., & Ludeke-Freund, F. (2011). *Business models for sustainable innovation: state-of-the-art and steps towards a research agenda*. *Journal of Cleaner Production*, 1 - 11.
- Bouwend Nederland. (2021). *Materiaalkostenstijgingen update 2021 & verwachting 2022*. Geraadpleegd op 20-03-2023 , van <https://www.bouwendnederland.nl>
- Briene, M., Kievit, R., Van Ossenbruggen, E., Bos, R., & De Gouw, F. (2021, 1 juni). *Europees onderzoek naar wooncoöperaties*. Ecorys. Geraadpleegd op 27-12-2022 , van [https://www.ecorys.com/app/uploads/files/2021-07/rapport-europees-onderzoek-naar-wooncooperaties%20\(3\).pdf](https://www.ecorys.com/app/uploads/files/2021-07/rapport-europees-onderzoek-naar-wooncooperaties%20(3).pdf)

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2022, 9 juni). *Aandeel woonlasten in inkomen gedaald in 2021*. Geraadpleegd op 11 december 2023, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2022/23/aandeel-woonlasten-in-inkomen-gedaald-in-2021>.

Centraal Planbureau. (2020, maart). *Beweging op de woningmarkt: Prijzen en volumes*. Geraadpleegd op 10-05-2023, van URL <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Notitie-mrt2020-Beweging-op-de-woningmarkt-prijzen-en-volumes.pdf>

Centraal Planbureau. (2022, juni). *Inflatiescenario's*. Geraadpleegd op 28-11-2022, van URL <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Publicatie-Inflatiescenarios.pdf>

Centraal Planbureau. (2023, maart). *Raming maart 2023 (CEP 2023)*. Geraadpleegd op 04-12-2023, van <https://www.cpb.nl/centraal-economisch-plan-cep-2023>

Conijn, J. (2022, 6 mei). *Financiering van wooncoöperaties: Een verkenning van mogelijkheden*. Finance Ideas. Geraadpleegd op 9-06-2023, van URL <https://finance-ideas.nl/wpcontent/uploads/Financiering%20van%20wooncooperaties%20een%20verkenning%20van%20mogelijkheden.pdf>

Daglioglu, S. (2019, november). *De geruisloze terugkeer uit de bv* [Bachelorscriptie, Tilburg University]. Tilburg University Library. Geraadpleegd op 09-06-2023, van <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=149886>

Daris, S. G. A. (2014, 22 maart). *Belastingheffing bij coöperaties: Een evaluatie van het huidige afwijkende regime voor coöperatiewinsten* [Masterscriptie, Tilburg University]. Tilburg University Library. Geraadpleegd op 17-10-2022, van <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=133859>

Dudok wonen. (2023). *Koop Goedkoop*. Geraadpleegd 12-06-2023 van [https://www.ecorys.com/app/uploads/files/2021-07/rapport-europees-onderzoek-naar-wooncooperaties%20\(3\).pdf](https://www.ecorys.com/app/uploads/files/2021-07/rapport-europees-onderzoek-naar-wooncooperaties%20(3).pdf) <https://www.dudokwonen.nl/media/2365/dw-folder-koop-goedkoop-01-23.pdf>

Ecorys. (2021). Europees onderzoek naar wooncoöperaties. Geraadpleegd op 27-06-2023 van [https://www.ecorys.com/app/uploads/files/2021-07/rapport-europees-onderzoek-naar-wooncooperaties%20\(3\).pdf](https://www.ecorys.com/app/uploads/files/2021-07/rapport-europees-onderzoek-naar-wooncooperaties%20(3).pdf)

Elsinga, M., Hoekstra, J. (2004). Homeownership and housing satisfactions; a study of the literature and an analysis of the European Community Household Panel, DUP Science, Delft. Geraadpleegd op 27-06-2023 van https://www.researchgate.net/publication/263652683_Homeownership_and_housing_satisfaction_a_study_of_the_literature_and_an_analysis_of_the_European_Community_Household_Panel

Geertsema, K. (2006). *Alternatieve producten voor huur en koop: Ervaringen uit het buitenland als input voor beleidsveranderingen in Nederland* [Masterscriptie, Rijksuniversiteit Groningen]. Student Theses Faculty Spatial Sciences. Geraadpleegd op 23-10-2022, van <https://frw.studenttheses.ub.rug.nl/882/1/05146.pdf>

Gielen, W. (2022). *Woonsituatie en woonbeleving van jongeren, 2012-2021*. Centraal Bureau voor de Statistiek. Geraadpleegd op 25-20-2023, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/statistische-trends/2022/woonsituatie-en-woonbeleving-van-jongeren-2012-2021>

Giesen, E. (2007). Three ways to successfully innovate your business model. *Strategy & Leadership*, 35(6), 27-33. <http://doi.org/10.1108/10878570710833732>

Grasdijk, I., Kampen, M. (2015). *Zorgplein Noord Magazine*, jaargang 4, nummer 3, december 2025. Geraadpleegd op 24-02-2023, van <https://www.zorgpleinnoord.nl>

Hoekstra, (H. 2020) <https://www.marktwijs.nl/2020/01/20/de-3-wetten-van-succesvolle-partnerships-artikel-1-van-2>

Hooyman, M., Van der Hoeven, A., & Lustenhouwer, F. (2023, juli). *Verkoop onder voorwaarden door woningcorporaties: Ervaringen met instrumenten voor betaalbare koop*. Platform31. Geraadpleegd op 2-11-2023, van URL <https://www.platform31.nl/artikelen/verkoop-onder-voorwaarden-door-woningcorporaties/>

- Jonker, J. (2014). *Nieuwe business modellen: Samen werken aan waardecreatie*. Boom.
- Kamer van Koophandel. (z.d.). *Stichting administratiekantoor (STAK)*. Ondernemersplein. Geraadpleegd op 19 maart 2023, van <https://ondernemersplein.kvk.nl/stichting-administratiekantoor-stak/>
- Kamer van Koophandel. (2020a, juli). *Rechtsvormen: Kiezen voor de juiste rechtsvorm*. Geraadpleegd op 14-10-2022 , van URL <https://www.kvk.nl/onderwerp/rechtsvormen/>
- Kamer van Koophandel. (2020b, 26 oktober). *Alles over de besloten vennootschap (bv)*. Geraadpleegd op 12 maart 2023, van <https://www.kvk.nl/informatiebank/de-besloten-vennootschap-bv/>
- Kloor, E. (2022, 29 november). *Overwaarde huis opnemen: Hoe doe je dat?* Consumentenbond. Geraadpleegd op 3-03-2023 , van URL <https://www.consumentenbond.nl/hypotheek/55-plusser/overwaarde-opnemen>
- Laan, O. (2012, januari). Juridische vormgeving van samenwerking. *Vastgoedrecht*, 2012(1). Geraadpleegd op 23-12-2023 , van URL <https://www.recht.nl/vakliteratuur/ondernemingsrecht/artikel/313859/juridische-vormgeving-van-samenwerking>
- Labohm, A.N.; Broekema, M.J.R.; Adriaanse, J.A.A. (2021). *Waarderen van familiebedrijven in de context van crisis: Een complexe materie voor de juridische praktijk*. Universiteit Leiden. *Fiscaal Tijdschrift Vermogen* NUMMER 9, september 2021 / SDU. Geraadpleegd op 24-06-2023 , van <https://scholarlypublications.universiteitleiden.nl/access/item%3A3278212/view>
- Lam, T. E. P. A., & Copier, M. J. O. (2018). *Flexibilisering van het omgevingsplan: Ontstatelijking in het omgevingsrecht*. Wolters Kluwer.
- Lambert, S. C., & Davidson, R. A. (2012). Applications of the business model in studies of enterprise success, innovation and classification: An analysis of empirical research from 1996 to 2010. *European Management Journal*, 31(6), 668-681. <http://doi.org/10.1016/j.emj.2012.07.007>

- Lengkeek, A., & Kuenzli, P. (2022). *Operatie coöperatie: Uit de woningcrisis door gemeenschappelijk bezit*. Trancity.
- Magretta, J. (2002). Why business models matter. *Harvard Business Review*, 80(5), 86-92.
Geraadpleegd op 27-12-2022 , van URL <https://hbr.org/2002/05/why-business-models-matter>
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (z.d.). *Wet betaalbare huur*.
Geraadpleegd op 1 januari 2023, van
<https://www.volkshuisvestingnederland.nl/onderwerpen/middenhuur>
- Nederlandse Coöperatieve Vereniging van Makelaars en Taxateurs. (z.d.-a). *Analyse nieuwbouw: 3e kwartaal 2023*. Geraadpleegd op 29 november 2023, van
<https://www.nvm.nl/media/5jqpqfcc/analyse-nieuwbouw-3e-kwartaal-2023.pdf>
- Nederlandse Coöperatieve Vereniging van Makelaars en Taxateurs. (z.d.-b). *Analyse woningmarkt: 1ste kwartaal 2020*. Geraadpleegd op 22 juni 2023, van
<https://www.nvm.nl/media/zvtphatr/bijlage-i-analyse-woningmarkt-1e-kwartaal-2020.pdf>
- Nederlandse Coöperatieve Vereniging van Makelaars en Taxateurs. (z.d.-c). *Marktinformatie koopwoningen*. Geraadpleegd op 8 januari 2023, van
<https://www.nvm.nl/wonen/marktinformatie/>
- Oden, P. A. T., Beukeveld, M. T. G., & Van der Woude, C. S. (2015). *Arbeidspools door ondernemers: Juridische vormgeving en ervaringen in de praktijk*. Hanzehogeschool Groningen. Geraadpleegd op 20-03-2023 , van URL
<https://research.hanze.nl/en/publications/arbeidspools-door-ondernemers-juridische-vormgeving-en-ervaringen>
- Okkonen, L., & Suhonen, N. (2010). Business model of heat entrepreneurship in Finland. *Energy Policy*, 38(7), 3443-3452. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2010.02.018>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers* (Vol. 1). John Wiley & Sons.

- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Tucci, C. L. (2005). Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. *Communications of the Association for Information Systems*, 16(1), 1-25. <http://doi.org/10.17705/1CAIS.01601>
- Otter, J. (2012). *Van collectief particulier opdrachtgeverschap naar collectieve (ver)bouw: Een Deens perspectief?! [Masterscriptie, Universiteit Utrecht]*. Utrecht University Student Theses Repository. Geraadpleegd op 2011-2022 , van <https://studenttheses.uu.nl/bitstream/handle/20.500.12932/10269/Masterthesis%20Jelle%20Otter%202012.pdf>
- Peek, G.-J. (2015). *Veranderstad: Stedelijke gebiedsontwikkeling in transitie*. Hogeschool Rotterdam Uitgeverij.
- Peek, G.-J., & Gehner, E. (2018). *Handboek projectontwikkeling*. Nepom.
- Peek, G.-J., & Van Remmen, Y. (2012). *Investeren in gebiedsontwikkeling nieuwe stijl: Handreikingen voor samenwerking en verdienmodellen*. Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Geraadpleegd op 9-10-2022 , van <https://open.overheid.nl/repository/ronl-archief-a2c6fcc3-4fd0-44d3-a02d-471d0f484287/1/pdf/investeren-in-gebiedsontwikkeling-nieuwe-stijl.pdf>
- Planbureau voor de Leefomgeving. (2019). *Particuliere verhuurders op de Nederlandse woningmarkt: Activiteiten, investeringsmotieven en beleggingsstrategieën* (PBL-publicatienummer: 3821). Geraadpleegd op 2-04-2023 , van URL <https://www.pbl.nl/publicaties/particuliere-verhuurders-op-de-nederlandse-woningmarkt>
- Richter, M. (2012). Utilities business models for renewable energy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 16(5), 2483-2493. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2012.01.072>
- Sanderse, J. (2014). The business model canvas of NGOs. Open Universiteit Faculteit Managementwetenschappen, wo-masteropleiding Management. Geraadpleegd op 27-01-2023 van, [https://scholar.google.nl/scholar?hl=nl&as_sdt=0%2C5&q=Sanderse%2C+J.+%282014%](https://scholar.google.nl/scholar?hl=nl&as_sdt=0%2C5&q=Sanderse%2C+J.+%282014%28)

29. The business model canvas of NGOs. Open Universiteit Faculteit Managementwetenschappen 2C wo E2%80%90 masteropleiding Management & btnG=

Schouten, M. (2013). Een verdienmodel is nog geen businessmodel. Scriptie MSRE Amsterdam School of Real Estate. Geraadpleegd op 3-02-2023, van <https://vastgoedbibliotheek.nl>

Shafer, S., Smith, J., & Linder, J. (2005). The power of business models. *Business Horizons*, 48(3), 199-207. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2004.10.014>

Stichting Opmaat. (2022). *Presentatie KoopStart in vogelvlucht*.

Stichting Opmaat. (2024). *Koopgarant*. Geraadpleegd 14-07-2024 van <https://www.opmaat.nl/assets/downloadbestanden/KoopGarant/2024-07-01-Brochure-KoopGarant-particulier.pdf>

Stichting Vastgoeddata. (2023, 10 november). *Woningen 3e kwartaal 2023: BAR 4,2% mediaan | 4% min*. Geraadpleegd op 29 november 2023, van <https://stivad.nl/woningen-3e-kwartaal-2023-bar-42-mediaan-4-min/>

Stimuleringsfonds Volkshuisvesting. (z.d.). *Meer informatie over de starterslening*. Geraadpleegd op 26 februari 2023, van <https://www.svn.nl/starterslening/starterslening-meer-informatie-en-voorwaarden>

Timpaan. (2022). *Wat is de waarde van het samen doen: Verslaglegging symposium Future House*.

Uittenbogaard, L., & Veldman, H. (2013). *Strategie en vastgoed*. Noordhoff.

Van der Post, W., & Bosch, H. (2015). *Gerealiseerde grondquotes doorgrond*. Amsterdam School of Real Estate. Geraadpleegd op 30-12-2022, van URL <https://asre.nl/>

Van Gool, P., Jager, P., Theebe, M., & Weisz, R. (2013). *Onroerend goed als belegging*. Noordhoff.

Van Staalduinen, P. M. (2006, 24 februari). *Tussenvormen: Balanceren over de kloof tussen huur en koop* [Masterscriptie, Erasmus Universiteit]. Platform. Geraadpleegd op 5-01-2023, van https://scholar.google.nl/scholar?hl=nl&as_sdt=0%2C5&q=Van+Staalduinen%2C+P.+M

.+2006%2C+24+februari%29.+Tussenvormen%3A+Balanceren+over+de+kloof+tussen+huur+en+koop+&btnG=

Vis, J. (2006). *Werken met waarde: Analyseren en toepassen van economische waarde*. Kluwer.

Vlek, P. J., Van Oosterhout, T., Rust, W. N. J., Van den Berg, S. H. C., & Chaulet, T. R. F. (2016). *Investeren in vastgoed, grond en gebieden (4de dr.)*. SPRYG Real Estate Academy.

Zaadnoordijk, M. (2021). *Het Businessmodel van Co-Living*. Masterthesis MRE, Amsterdam School of Real Estate. Geraadpleegd op 29-08-2022, van <https://vastgoedbibliotheek.nl>

Bijlagen:

- 1 Overzicht parameters en stichtingskosten.
- 2 Weergave DCF- modellen en rendementsberekeningen.
- 3 Scenario- overzichten.
- 4 Weergave inkomensberekening.
- 5 Voorbeeldberekening individuele participant.
- 6a Weergave DCF- modellen en rendementsberekeningen van 11 appartementen Heiloo
- 6b Weergave DCF- modellen en rendementsberekeningen van 26 appartementen Hillegom
- 7 Scenario- overzichten 11 appartementen Heiloo en 26 appartementen Hillegom.
- 8 Scenario waardedaling.
- 9 Schematische weergave van het CHP- model.
- 10 Verdieping (woon) coöperatie in relatie tot het businessmodel.
- 11 Transcripten interviews (separate bijlage).
- 12 Theoretisch model CHPM 12-12-2023 (separate bijlage).
- 13 Nadere onderbouwing parameters.

Bijlage 1

Overzicht parameters en stichtingskosten.

	Markt 2023	Timpaan 11 Heiloo	Timpaan 26 Hillegom
Waardestijging	2,5%	2,2%	2,2%
Verkoopwaarde jaar 1	afhankelijk van de huur	€ 4.566.584	€ 6.388.772
Huur/ maand (basis € 1000/mnd)	flexibele parameter	1.226	€ 800
BAR	4,0%	3,6%	5,0%
Huurstijging	2,0%	2,2%	2,3%
Leegstand	2,0%	3,5%	3,5%
Exploitatiekosten	€ 50	€ 472	€ 472
Exploitatiekostenstijging	2,3%	2,7%	2,7%
onderhoud kosten (van aanneemsom)	3,0%	€ 1.182	€ 1.020
Groot onderhoud in jaar 15	10%	10%	10,0%
Disconteringsvoet	3,00%	5,84%	5,5%
Kosten Koper	1,0%	1,0%	1,0%
Aanneemsom/ m2	€ 1.800	stiko	stiko
Bijkomende kosten van aanneemsom	10%	stiko	stiko
Grondkosten 20% van Verkoopwaarde	afhankelijk van verkoopwaarde	stiko	stiko
Verhouding participatie	flexibele parameter	flexibele parameter	flexibele parameter
Inbreng participant	flexibele parameter		
Mutatie verkoop in CHPModel	na 5 jaar 10% per jaar	na 5 jaar 10% per jaar	na 5 jaar 10% per jaar
Uitponden belegger	volledig na 15 jaar	volledig na 15 jaar	volledig na 15 jaar
Uitponden deel belegger in CHPModel	volledig na 25 jaar	volledig na 25 jaar	volledig na 25 jaar
Hypotheekrente + aflossing	4,5%	4,5%	4,5%
Lean to Value (LTV)	60%	60%	60,0%
Rente financiering	6%	4,7%	4,7%
(rente of absoluut) aflossing per maand	1%	€ 4.166	€ 5.937
Dispositorente	3%	3%	3%
BTW	21,0%	21,0%	21,0%
stichtingskosten	€ 11.983.773	€ 4.557.850	€ 4.947.140
aanneemsom	€ 7.650.000	€ 2.712.042	€ 3.717.028
bijkomende kosten	€ 765.000	€ 318.026	€ 394.840
grondkosten	€ 2.479.339	€ 1.456.282	€ 328.000
AK/W&R (10% theoretisch model)	€ 1.089.434	€ 71.500	€ 507.272

Bijlage 2.

Weergave DCF- modellen en rendementsberekeningen van 15 jaar uitpondscenario en CHP- model (statische weergaven van dynamisch rekenmodel).

Basis 15 jaar uitpondscenario.

Theoretisch model CHPM										
Basis rendement belegger/ ontwikkelaar										
Investeringskosten										
aantal app	50									
BVO / opp	85	m2								
BVO totaal	4250	m2								
aanname/m2 bvo	€ 1.800	/m2								
aanname/m2			€ 7.650.000 ex btw							
bijkomende kosten	10%	aanname/m2	€ 765.000 ex btw							
grondkosten	20%	van verkoopwaarde	€ 2.479.339 ex btw							
AK/W&R	10%	totaal kosten	€ 1.089.434 ex btw							
totaal:			€ 11.983.773 ex btw							
per app			€ 239.675 per app							
exploitatie parameters										
aantal	50	per app mnd	per jaar							
huur	€ 1.000		€ 12.000							
huur ex btw			€ 495.868 ex btw							
BAR	4,0%		€ 12.396.694 ex btw							
verkoopwaarde	2,0%		€ 153.000 ex btw							
exploitatie kosten	€ 50		€ 30.000							
onderhoud	2,0%		€ 153.000 ex btw							
scenario waarde daling	10									
jaar		handmatig invoeren!								
percentage	0%									
DCF										
Parameters	jaar	huur	leegstand	exploitatiekosten	onderhoud	groot onderhoud	waarde daling	rest waarde	saldo	NCW
investering	0	€ 600.000	€ 12.000,0	€ 30.000	€ 153.000			€ 12.273.955	€ 405.000	€ 393.204
waardestijging	1	€ 612.000	€ 12.240,0	€ 30.690	€ 156.519			€ 12.519.434	€ 412.551	€ 388.869
huur (ex btw)	2	€ 624.240	€ 12.484,8	€ 31.396	€ 160.119			€ 13.025.219	€ 420.240	€ 384.579
huurstijging	3	€ 636.725	€ 12.734,5	€ 32.118	€ 163.802			€ 13.285.723	€ 428.071	€ 380.335
leegstand	4	€ 649.459	€ 12.989,2	€ 32.857	€ 167.569			€ 13.551.438	€ 436.044	€ 376.136
exploitatiekosten (van totale huursom)	5	€ 662.448	€ 13.249,0	€ 33.612	€ 171.423			€ 13.822.466	€ 444.164	€ 371.980
exploitatie + onderhoudskosten stijging	6	€ 675.697	€ 13.513,9	€ 34.385	€ 175.366			€ 14.098.916	€ 452.432	€ 367.869
groot onderhoud	7	€ 689.211	€ 13.784,2	€ 35.174	€ 179.399			€ 14.380.894	€ 460.851	€ 363.850
onderhoud	8	€ 702.996	€ 14.059,9	€ 35.985	€ 183.526			€ 14.668.512	€ 469.425	€ 359.775
discontovoor	9	€ 717.056	€ 14.341,1	€ 36.813	€ 187.747			€ 14.961.882	€ 478.155	€ 355.792
kosten koper	10	€ 731.397	€ 14.627,9	€ 37.660	€ 192.065			€ 15.261.120	€ 487.044	€ 351.851
BTW	11	€ 746.025	€ 14.920,5	€ 38.526	€ 196.482			€ 15.566.942	€ 496.096	€ 347.952
uitponden na verkoopwaarde	12	€ 760.945	€ 15.218,9	€ 39.412	€ 201.001			€ 15.877.669	€ 505.313	€ 344.093
	13	€ 776.164	€ 15.523,3	€ 40.319	€ 205.624			€ 16.195.223	€ 514.698	€ 340.276
	14	€ 791.687	€ 15.833,7	€ 41.246	€ 210.354			€ 16.519.127	€ 17.043.381	€ 10.929.498
	15									€ 16.056.009
										Totaal NCW

Rendementsberekening 15 jaar uitpondscenario.

Theoretisch model CHPM Rendementsberekening										
Basis rendement belegger/ ontwikkelaar										
input parameters										
investering	€ 11.983.773	ex btw								
LTV	60%									
aflossing percentage	1%									
rente aflossing	6,0%									
dispositio rente	3%									
rendement vanuit DCF	jaar	LTV	Eigen inbreng	aflossing	rente	restant Financiering	gecorrigeerd rendement DCF-fin kosten	dispositio rente	jaar	huurders deel in btw
jaar 0 buiten rendement	0	-11.983.773	€ -7.190.264	€ -4.793.509			€ -7.190.264			
	1	€ 405.000		€ -71.903	€ -431.416	€ -7.118.361	€ -98.318		1	€ -600.000
	2	€ 412.551		€ -71.184	€ -427.102	€ -7.047.177	€ -85.734		2	€ -612.000
	3	€ 420.240		€ -70.472	€ -422.831	€ -6.976.706	€ -73.062		3	€ -624.240
	4	€ 428.071		€ -69.767	€ -418.602	€ -6.906.939	€ -60.299		4	€ -636.725
	5	€ 436.044		€ -69.069	€ -414.416	€ -6.837.869	€ -47.441		5	€ -649.459
	6	€ 444.164		€ -68.379	€ -410.272	€ -6.769.490	€ -34.487		6	€ -662.448
	7	€ 452.432		€ -67.695	€ -406.169	€ -6.701.796	€ -21.432		7	€ -675.697
	8	€ 460.851		€ -67.018	€ -402.108	€ -6.634.778	€ -8.274		8	€ -689.211
	9	€ 469.425		€ -66.348	€ -398.087	€ -6.568.430	€ 4.990		9	€ -702.996
	10	€ 478.155		€ -65.684	€ -394.106	€ -6.502.746	€ 18.365		10	€ -717.056
	11	€ 487.044		€ -65.027	€ -390.165	€ -6.437.718	€ 31.852		11	€ -731.397
	12	€ 496.096		€ -64.377	€ -386.263	€ -6.373.341	€ 45.456		12	€ -746.025
	13	€ 505.313		€ -63.733	€ -382.400	€ -6.309.608	€ 59.179		13	€ -760.945
	14	€ 514.698		€ -63.096	€ -378.576	€ -6.246.511	€ 73.025		14	€ -776.164
	15	€ 17.043.381		€ -62.465	€ -374.791	€ -6.184.046	€ 16.606.125		15	€ -791.687
							€ 16.409.944	tussen saldo		€ -10.376.050
							€ -4.793.509	eigen inbreng		
							€ -6.184.046	aflossen restant Fin		
							€ 5.432.388			
	16	€ -					€ 5.595.360	€ 162.972		
	17	€ -					€ 5.763.221	€ 167.861		
	18	€ -					€ 5.936.117	€ 172.897		
	19	€ -					€ 6.114.201	€ 178.084		
	20	€ -					€ 6.297.627	€ 183.426		
	21	€ -					€ 6.486.556	€ 188.929		
	22	€ -					€ 6.681.152	€ 194.597		
	23	€ -					€ 6.881.587	€ 200.435		
	24	€ -					€ 7.088.034	€ 206.448		
	25	€ -					€ 7.300.675	€ 212.641		
							Totaal rendement	€ 7.300.675		

DCF CHP-model.

Theoretisch model CHPM												
DCF CHPM model												
Investeringskosten												
aantal app	50											
BVO / app	85 m2											
BVO totaal	4250 m2											
aanneemsom/ m2 bvo	€ 1.800	/m2	€ 7.650.000									
bijkomende kosten	10%	aanneemsom	€ 765.000									
grondkosten	20%	van verkoopwaarde	€ 2.479.339									
Af/W&R	10%		€ 1.089.434									
totaal:			€ 11.983.773									
per app			€ 239.675									
exploitatie parameters												
aantal	50											
uur	per app mnd	per jaar	totaal jaar									
uur ex btw	€ 1.000	€ 12.000	€ 600.000									
inbreng participant	10%		€ 495.868									
reshuur	90%		€ 540.000									
exploitatie kosten	€ 50	€ 600	€ 30.000									
onderhoud	2%	€ 153.000	€ 153.000									
BAR	4,0%											
Verkoopwaarde (huur/bar)			€ 12.396.694									
scenario waarde daling												
jaar	10											
jaar	17											
percentage tov vorig jaar 10	0%											
percentage tov vorig jaar 17	0%											
DCF												
Parameters		jaar	uur	leegstand	exploitatiekosten	onderhoud	groot onderhoud	waarde daling	rest waarde	saldo	NCW	
investering	€ 11.983.773	0	1	€ 540.000	€ 10.800,0	€ 30.000	€ 153.000		12.273.954,7	€ 346.200	€ 336.117	
waardestijging	2,0%	per jaar	2	€ 550.800	€ 11.016,0	€ 30.690	€ 156.519		12.519.433,8	€ 352.575	€ 332.336	
uur (ex btw)	€ 540.000	per jaar ex btw	3	€ 561.816	€ 11.236,3	€ 31.394	€ 160.119		12.769.822,4	€ 359.045	€ 328.595	
huurstijging	2,0%	per jaar	4	€ 573.052	€ 11.461,0	€ 32.118	€ 163.802		13.025.218,9	€ 365.472	€ 324.895	
leegstand	2,0%	per jaar	5	€ 584.513	€ 11.690,3	€ 32.857	€ 167.569		13.285.723,3	€ 372.397	€ 321.233	
exploitatiekosten	€ 30.000,0	per jaar ex btw	6	€ 596.204	€ 11.924,1	€ 33.612	€ 171.423		13.551.437,7	€ 379.244	€ 317.611	
exploitatie + onderhoudskosten stijging	2,3%	per jaar	7	€ 608.128	€ 12.162,6	€ 34.385	€ 175.366		13.822.466,5	€ 386.014	€ 314.027	
groot onderhoud	10%	geïndexeerde bouwkosten	8	€ 620.290	€ 12.405,8	€ 35.176	€ 179.399		14.098.915,8	€ 393.309	€ 310.482	
onderhoud	€ 153.000	per jaar	9	€ 632.696	€ 12.653,9	€ 35.985	€ 183.526		14.380.894,1	€ 400.531	€ 306.974	
discountvoet	3,0%		10	€ 645.350	€ 12.907,0	€ 36.813	€ 187.747		14.668.512,0	€ 407.883	€ 303.503	
kosten koper	1%	reshuurwaarde	11	€ 658.257	€ 13.165,1	€ 37.660	€ 192.065		14.961.882,3	€ 415.367	€ 300.070	
BTW	21%		12	€ 671.422	€ 13.428,4	€ 38.526	€ 196.482		15.261.119,9	€ 422.985	€ 296.673	
uitpanden na verkoopwaarde	€ 12.396.694	25 jaar 1	13	€ 684.851	€ 13.697,0	€ 39.412	€ 201.001		15.566.342,3	€ 430.740	€ 293.313	
			14	€ 698.548	€ 13.971,0	€ 40.319	€ 205.624		15.877.669,1	€ 438.634	€ 289.889	
			15	€ 712.519	€ 14.250,4	€ 41.246	€ 210.354	€ 1.075.960	16.195.222,5	€ -629.291	€ -403.918	
			16	€ 726.769	€ 14.535,4	€ 42.194	€ 215.192		16.519.127,0	€ 454.847	€ 283.446	
			17	€ 741.304	€ 14.826,1	€ 43.165	€ 220.141		16.849.509,5	€ 463.172	€ 280.227	
			18	€ 756.130	€ 15.122,6	€ 44.158	€ 225.205		17.186.499,7	€ 471.645	€ 277.042	
			19	€ 771.253	€ 15.425,1	€ 45.173	€ 230.384		17.530.229,7	€ 480.270	€ 273.891	
			20	€ 786.678	€ 15.733,6	€ 46.212	€ 235.683		17.880.834,3	€ 489.049	€ 270.775	
			21	€ 802.412	€ 16.048,2	€ 47.275	€ 241.104		18.238.451,0	€ 497.984	€ 267.691	
			22	€ 818.460	€ 16.369,2	€ 48.363	€ 246.649		18.603.220,0	€ 507.079	€ 264.641	
			23	€ 834.829	€ 16.696,6	€ 49.475	€ 252.322		18.975.284,4	€ 516.335	€ 261.623	
			24	€ 851.526	€ 17.030,5	€ 50.613	€ 258.126		19.354.790,1	€ 525.757	€ 258.637	
			25	€ 868.556	€ 17.371,1	€ 51.777	€ 264.062		19.741.885,9	€ 535.346	€ 9.617.411	
									20.136.723,6	€ 20.136.724	€ 20.136.724	€ 16.027.283

Rendementsberekening CHP-model.

Input Parameters.

Theoretisch model CHPM	
Rendement CHPM model	
Input Parameters	
aantal	50
investering	€ 11.983.773
LTV	60%
aflossing percentage	1%
rente aflossing	6,0%
inbreng j1 participanten	10%
extra inbreng mutatie	2%
eigen geld participant	0%
inbreng j1 belegger	90%
waardestijging	2,0% per jaar
mutatie jaarlijks	10% na jaar 5
Hypotheek rente	3,5%
aflossing hypotheek	1,0%
diposito rente	3,0%
jaar huur	€ 540.000
huur stijging	2,0%
kosten koper	1,0%
BAR	4,0%
Discountvoet	3,0%
groot onderhoud J15	10%

Deel belegger.

Deel belegger / omwisselaar	rendement vooraf DCF jaar	Eigenaars bijdrage	Eigenaars bijdrage %	instel/financiering wvwaarde bijdrage	wvwaarde bijdrage	wvwaarde bijdrage %	Verkoopsvoedsel bijdrage (naar 100% inbreng)	participatieinstelling	Deel wvwaarde belegger	Deel wvwaarde DCF	Deel niet te investeren op rente	participatieinstelling	Deel wvwaarde belegger	Deel wvwaarde DCF	Deel niet te investeren op rente	verschil rendement DCF in kosten + wvwaarde
	€	€	%	€	€	%	€	participatieinstelling	€	€	€	participatieinstelling	€	€	€	€
0	€ -1.193.732			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 1.193.732		€	-	€ -4.071.227	
1	€ 242.000			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 242.000		€	-	€ 31.180	€ 35.951
2	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
3	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
4	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
5	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
6	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
7	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
8	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
9	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
10	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
11	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
12	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
13	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
14	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
15	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
16	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
17	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
18	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
19	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
20	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
21	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
22	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
23	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
24	€ 3.925.615			€ 4.471,0	€ 388.274	€ -4.462.551	€ 12.844.644		€	-	€ 3.925.615		€	-	€ 217.318	€ 27.020
25	€ 201.362.724	€ 177.203.177		€ 30.945	€ 305.039	€ -303.047	€ 20.136.274		€	-	€ 177.203.177		€	-	€ 13.032.917	€ 17.472.642
									€	-	€ 13.032.917		€	-	€ 503.264	€ 17.892.644
									€	-	€ 13.032.917		€	-	€ 431.118	€ 18.323.762
									€	-	€ 13.032.917		€	-	€ 854.380	€ 18.758.142

Bijlage 3

Scenario overzichten.

Basisscenario Theoretisch CHPModel			inbreng ratio participant	100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50	
basis uitgangspunt 1A										
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	
hypothec rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
eigen inbreng	0%	CHPM Belegger	€ 9.604,283	€ 8.344,688	€ 7.442,854	€ 6.898,782	€ 6.712,471	€ 6.883,921	€ -	
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793,509	€ -4.314,158	€ -3.834,807	€ -3.355,456	€ -2.876,105	€ -2.396,755	€ -	
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 93	€ 146	€ 205	€ 223	€ 216	€ -	
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ -	€ 137	€ 249	€ 335	€ 397	€ 434	
Waardestijging	2%									
Mutatiegraad na 5j	10%									
Scenario's										
↓										
scenario 1B (huur)										
huur	€ 900	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 4.265,251	€ 4.265,251	€ 4.265,251	€ 4.265,251	€ 4.265,251	€ 4.265,251	€ 4.265,251	
hypothec rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
eigen inbreng	0%	CHPM Belegger	€ 6.292,671	€ 5.495,400	€ 5.020,113	€ 4.866,812	€ 5.035,496	€ 5.526,165	€ -	
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.684,418	€ -4.215,976	€ -3.747,535	€ -3.279,093	€ -2.810,651	€ -2.342,209	€ -	
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 66	€ 109	€ 130	€ 128	€ 103	€ -	
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 46	€ 93	€ 139	€ 186	€ 232	€ -	
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 112	€ 202	€ 269	€ 314	€ 336	€ -	
Waardestijging	2%									
Mutatiegraad na 5j	10%									
scenario 1C (huur)										
huur	€ 1.100	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 10.336,100	€ 10.336,100	€ 10.336,100	€ 10.336,100	€ 10.336,100	€ 10.336,100	€ 10.336,100	
hypothec rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
eigen inbreng	0%	CHPM Belegger	€ 12.915,894	€ 11.193,976	€ 9.865,595	€ 8.930,752	€ 8.389,446	€ 8.241,677	€ -	
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.902,600	€ -4.412,340	€ -3.922,080	€ -3.431,820	€ -2.941,560	€ -2.451,300	€ -	
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 105	€ 182	€ 232	€ 254	€ 248	€ -	
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 57	€ 114	€ 170	€ 227	€ 284	€ -	
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 162	€ 296	€ 402	€ 481	€ 532	€ -	
Waardestijging	2%									
Mutatiegraad na 5j	10%									
scenario 2A (HR)										
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	
hypothec rente (a+r)	3,0%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
eigen inbreng	0%	CHPM Belegger	€ 9.604,283	€ 8.344,688	€ 7.442,854	€ 6.898,782	€ 6.712,471	€ 6.883,921	€ -	
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793,509	€ -4.314,158	€ -3.834,807	€ -3.355,456	€ -2.876,105	€ -2.396,755	€ -	
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 112	€ 199	€ 261	€ 297	€ 309	€ -	
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	€ -	
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 164	€ 302	€ 415	€ 504	€ 567	€ -	
Waardestijging	2%									
Mutatiegraad na 5j	10%									
scenario 2B (HR)										
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	
hypothec rente (a+r)	6,0%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
eigen inbreng	0%	CHPM Belegger	€ 9.604,283	€ 8.344,688	€ 7.442,854	€ 6.898,782	€ 6.712,471	€ 6.883,921	€ -	
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793,509	€ -4.314,158	€ -3.834,807	€ -3.355,456	€ -2.876,105	€ -2.396,755	€ -	
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 59	€ 92	€ 101	€ 84	€ 42	€ -	
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	€ -	
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 110	€ 196	€ 256	€ 291	€ 300	€ -	
Waardestijging	2%									
Mutatiegraad na 5j	10%									
scenario 3A (Eigen geld inbreng)										
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	
hypothec rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
eigen geld inbreng	10,0%	CHPM Belegger	€ 9.604,283	€ 8.344,688	€ 7.442,854	€ 6.898,782	€ 6.712,471	€ 6.883,921	€ -	
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793,509	€ -4.314,158	€ -3.834,807	€ -3.355,456	€ -2.876,105	€ -2.396,755	€ -	
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 93	€ 162	€ 205	€ 223	€ 216	€ -	
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ -	€ 145	€ 265	€ 359	€ 429	€ 474	
Waardestijging	2%									
Mutatiegraad na 5j	10%									
scenario 3B (Eigen geld inbreng)										
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	
hypothec rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
eigen geld inbreng	20,0%	CHPM Belegger	€ 9.604,283	€ 8.344,688	€ 7.442,854	€ 6.898,782	€ 6.712,471	€ 6.883,921	€ -	
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793,509	€ -4.314,158	€ -3.834,807	€ -3.355,456	€ -2.876,105	€ -2.396,755	€ -	
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 101	€ 178	€ 229	€ 255	€ 255	€ -	
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	€ -	
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 152	€ 281	€ 383	€ 461	€ 513	€ -	
Waardestijging	2%									
Mutatiegraad na 5j	10%									
scenario 3C (Eigen geld inbreng)										
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	€ 7.300,675	
hypothec rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
eigen geld inbreng	30,0%	CHPM Belegger	€ 9.604,283	€ 8.344,688	€ 7.442,854	€ 6.898,782	€ 6.712,471	€ 6.883,921	€ -	
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793,509	€ -4.314,158	€ -3.834,807	€ -3.355,456	€ -2.876,105	€ -2.396,755	€ -	
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 109	€ 194	€ 253	€ 287	€ 295	€ -	
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	€ -	
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 161	€ 297	€ 407	€ 493	€ 553	€ -	
Waardestijging	2%									
Mutatiegraad na 5j	10%									

scenario 4A (BAR)									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 17.313.832	€ 17.313.832	€ 17.313.832	€ 17.313.832	€ 17.313.832	€ 17.313.832	€ 17.313.832
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 18.741.119	€ 16.746.823	€ 15.110.287	€ 13.831.513	€ 12.910.500	€ 12.347.248	€ 11.799.720
BAR	2,5%	Eigen inbreng Belegger	€ -5.448.055	€ -4.903.249	€ -4.358.444	€ -3.813.638	€ -3.268.833	€ -2.724.027	€ -2.179.212
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 74	€ 124	€ 148	€ 147	€ 147	€ 121
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijng/maand	€ -	€ 83	€ 165	€ 248	€ 330	€ 413	€ 506
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 157	€ 289	€ 396	€ 477	€ 534	€ 615
Waardestijging	2%								
Mutatiegraad na 5j	10%								
scenario 4B (BAR)									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 9.684.760	€ 9.684.760	€ 9.684.760	€ 9.684.760	€ 9.684.760	€ 9.684.760	€ 9.684.760
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 11.779.720	€ 10.345.196	€ 9.268.434	€ 8.549.432	€ 8.188.192	€ 8.184.713	€ 8.184.713
BAR	3,5%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.949.353	€ -4.454.418	€ -3.959.483	€ -3.464.547	€ -2.969.612	€ -2.474.677	€ -1.979.742
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 83	€ 140	€ 173	€ 180	€ 163	€ 146
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijng/maand	€ -	€ 59	€ 118	€ 177	€ 236	€ 295	€ 354
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 142	€ 258	€ 350	€ 416	€ 457	€ 508
Waardestijging	2%								
Mutatiegraad na 5j	10%								
scenario 4C (BAR)									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 2.749.241	€ 2.749.241	€ 2.749.241	€ 2.749.241	€ 2.749.241	€ 2.749.241	€ 2.749.241
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 5.451.175	€ 4.525.536	€ 3.957.658	€ 3.747.541	€ 3.895.185	€ 4.400.590	€ 4.906.000
BAR	5,5%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.495.288	€ -4.046.390	€ -3.596.791	€ -3.147.192	€ -2.697.593	€ -2.247.994	€ -1.798.395
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 90	€ 155	€ 196	€ 211	€ 200	€ 183
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijng/maand	€ -	€ 38	€ 75	€ 113	€ 150	€ 188	€ 226
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 128	€ 231	€ 308	€ 361	€ 388	€ 439
Waardestijging	2%								
Mutatiegraad na 5j	10%								
scenario 5A (Extra inbreng mutatie)									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 9.604.283	€ 8.545.139	€ 7.576.136	€ 6.964.894	€ 6.711.412	€ 6.815.692	€ 6.920.000
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	€ -1.917.405
Extra inbreng mutatie	2%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 90	€ 155	€ 194	€ 209	€ 198	€ 181
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijng/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	€ 310
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 142	€ 258	€ 349	€ 415	€ 456	€ 507
Waardestijging	2%								
Mutatiegraad na 5j	10%								
scenario 5B (Extra inbreng mutatie)									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 9.604.283	€ 8.840.779	€ 7.771.020	€ 7.059.023	€ 6.704.787	€ 6.708.312	€ 6.711.837
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	€ -1.917.405
Extra inbreng mutatie	5%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 97	€ 169	€ 215	€ 236	€ 232	€ 215
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijng/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	€ 310
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 149	€ 272	€ 370	€ 442	€ 490	€ 541
Waardestijging	2%								
Mutatiegraad na 5j	10%								
scenario 5C (Extra inbreng mutatie)									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 9.604.283	€ 9.320.077	€ 8.082.394	€ 7.202.472	€ 6.680.311	€ 6.515.911	€ 6.351.511
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	€ -1.917.405
Extra inbreng mutatie	10%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 110	€ 193	€ 250	€ 283	€ 290	€ 273
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijng/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	€ 310
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 162	€ 296	€ 405	€ 489	€ 548	€ 607
Waardestijging	2%								
Mutatiegraad na 5j	10%								
scenario 6A (Groot onderhoud)									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 10.142.262	€ 8.828.870	€ 7.873.238	€ 7.275.368	€ 7.035.259	€ 7.152.910	€ 7.270.561
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	€ -1.917.405
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 89	€ 153	€ 191	€ 205	€ 194	€ 177
Groot onderhoud	5%	gem. waarde stijng/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	€ 310
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 141	€ 256	€ 346	€ 411	€ 452	€ 503
Waardestijging	2%								
Mutatiegraad na 5j	10%								
scenario 6B (Groot onderhoud)									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 9.066.303	€ 7.860.504	€ 7.012.471	€ 6.522.196	€ 6.389.683	€ 6.614.931	€ 6.840.179
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	€ -1.917.405
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 82	€ 138	€ 170	€ 176	€ 158	€ 141
Groot onderhoud	15%	gem. waarde stijng/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	€ 310
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng	€ -	€ 133	€ 242	€ 325	€ 383	€ 416	€ 467
Waardestijging	2%								
Mutatiegraad na 5j	10%								

scenario 7A (Waardestijging)									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 1.595.519	€ 1.595.519	€ 1.595.519	€ 1.595.519	€ 1.595.519	€ 1.595.519	€ 1.595.519
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 1.741.514	€ 1.268.196	€ 1.152.639	€ 1.394.844	€ 1.994.809	€ 2.952.536	€ 2.952.536
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	€ -2.396.755
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 85	€ 146	€ 181	€ 191	€ 176	€ 176
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ -1	€ -2	€ -2	€ -3	€ -4	€ -4
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijging	€ -	€ 85	€ 144	€ 178	€ 187	€ 172	€ 172
Waardestijging	0%								
Mutatiegraad na 5j	10%								
scenario 7B (Waardestijging)									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 10.799.285	€ 10.799.285	€ 10.799.285	€ 10.799.285	€ 10.799.285	€ 10.799.285	€ 10.799.285
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 15.166.494	€ 13.350.679	€ 11.892.624	€ 10.792.330	€ 10.049.798	€ 9.665.026	€ 9.665.026
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	€ -2.396.755
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 85	€ 146	€ 181	€ 191	€ 176	€ 176
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 89	€ 177	€ 266	€ 355	€ 443	€ 443
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijging	€ -	€ 174	€ 323	€ 447	€ 545	€ 619	€ 619
Waardestijging	3%								
Mutatiegraad na 5j	10%								
scenario 7C (Waardestijging)									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 19.392.621	€ 19.392.621	€ 19.392.621	€ 19.392.621	€ 19.392.621	€ 19.392.621	€ 19.392.621
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 31.031.526	€ 27.629.207	€ 24.584.649	€ 21.897.852	€ 19.568.817	€ 17.597.542	€ 17.597.542
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	€ -2.396.755
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 85	€ 146	€ 181	€ 191	€ 176	€ 176
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 194	€ 389	€ 583	€ 778	€ 972	€ 972
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijging	€ -	€ 280	€ 534	€ 764	€ 968	€ 1.148	€ 1.148
Waardestijging	5%								
Mutatiegraad na 5j	10%								
scenario 8A mutatiegraad + extra inbreng									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 9.604.283	€ 8.243.882	€ 7.308.464	€ 6.730.806	€ 6.510.910	€ 6.648.775	€ 6.648.775
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	€ -2.396.755
Extra inbreng mutatie	2%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 88	€ 150	€ 187	€ 200	€ 187	€ 187
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 91	€ 157	€ 198	€ 213	€ 204	€ 204
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijging	€ -	€ 139	€ 253	€ 342	€ 406	€ 445	€ 445
Waardestijging	2%								
Mutatiegraad na 5j	5%								
scenario 8B mutatiegraad									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 9.604.283	€ 8.091.414	€ 7.105.618	€ 6.477.584	€ 6.207.310	€ 6.294.797	€ 6.294.797
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	€ -2.396.755
Extra inbreng mutatie	5%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	€ 258
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	€ 258
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijging	€ -	€ 143	€ 260	€ 352	€ 420	€ 462	€ 462
Waardestijging	2%								
Mutatiegraad na 5j	5%								
scenario 8C mutatiegraad									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 9.604.283	€ 8.845.725	€ 7.843.136	€ 7.198.309	€ 6.911.243	€ 6.981.938	€ 6.981.938
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	€ -2.396.755
Extra inbreng mutatie	2%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 92	€ 159	€ 201	€ 218	€ 209	€ 209
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	€ 258
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijging	€ -	€ 144	€ 262	€ 356	€ 424	€ 467	€ 467
Waardestijging	2%								
Mutatiegraad	15%								
scenario 8D mutatiegraad									
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675
hypothek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 9.604.283	€ 9.585.945	€ 8.432.224	€ 7.634.265	€ 7.198.066	€ 7.117.629	€ 7.117.629
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	€ -2.396.755
Extra inbreng mutatie	5%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 103	€ 180	€ 232	€ 259	€ 261	€ 261
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	€ 258
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijging	€ -	€ 155	€ 283	€ 387	€ 466	€ 519	€ 519
Waardestijging	2%								
Mutatiegraad	15%								

Duiding Parameters.

Duiding van de parameters	Invoerdijk	wanneer uitslagen grote verschillen laten zien onderling en tov het basisscenario	BAR hypothekrente Waardestijging	optimaal	realistisch
				2,5%	4,0%
				3,0%	4,5%
				5,0%	2,5%
	invloed	wanneer uitslagen verschillen laten zien onderling en tov het basisscenario, maar geen grote uitslagen kent	groot onderhoud eigen inbreng huur Mutatiegraad/ extra inbreng Extra inbreng mutatie	5,0% 30,0% € 1.100 15,0%	10,0% - € 1.000 10,0%
	invloed nihil	wanneer uitslagen nagenoeg geen verschillen laten zien onderling en tov het basisscenario		10,0%	2,0%

Optimaal en realistisch mart 2023 scenario.

scenario optimaal		inbreng ratio participant	100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
huur	€ 1.100	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 42.632.397	€ 42.632.397	€ 42.632.397	€ 42.632.397	€ 42.632.397	€ 42.632.397
hypotheek rente (a+r)	3,0%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	30,0%	CHPM Belegger	€ 68.044.084	€ 60.253.163	€ 52.855.780	€ 45.851.935	€ 39.241.626	€ 33.024.854
BAR	2,5%	Eigen inbreng Belegger	€ -5.622.600	€ -5.060.340	€ -4.498.080	€ -3.935.820	€ -3.373.560	€ -2.811.300
Extra inbreng mutatie	10%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 256	€ 471	€ 658	€ 817	€ 949
Groot onderhoud	5%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 342	€ 684	€ 1.027	€ 1.369	€ 2.660
mutatie jaarlijks na 5 jaar	15%	Gem. maansl + waarde stijging	€ -	€ 599	€ 1.155	€ 1.684	€ 2.186	€ 2.660
Waardestijging	5%							€ 1.064

scenario realistisch huidige markt (2023)		inbreng ratio participant	100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond	€ 8.990.273	€ 8.990.273	€ 8.990.273	€ 8.990.273	€ 8.990.273	€ 8.990.273
hypotheek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen geld inbreng	0,0%	CHPM Belegger	€ 12.493.432	€ 10.899.267	€ 9.662.863	€ 8.784.219	€ 8.263.337	€ 8.100.216
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger	€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755
Extra inbreng mutatie	2%	voordeel gem. maandlast	€ -	€ 90	€ 155	€ 195	€ 210	€ 200
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand	€ -	€ 69	€ 138	€ 207	€ 276	€ 345
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijging	€ -	€ 159	€ 293	€ 403	€ 486	€ 545
Waardestijging	2,5%							

Vergelijk parameters.

Basisscenario Theoretisch CHPModel		scenario optimaal	Vershil
huur	€ 1.000	€ 1.100	€ 100
hypotheek rente (a+r)	4,5%	3,0%	-1,5%
eigen geld inbreng	0%	30,0%	30,0%
BAR	4,0%	2,5%	-1,5%
Extra inbreng mutatie	0%	10%	10,0%
Groot onderhoud	10%	5%	-5,0%
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	15%	5,0%
Waardestijging	2%	5%	3,0%

Basisscenario Theoretisch CHPModel		scenario realistisch markt 2023	Vershil
huur	€ 1.000	€ 1.000	€ -
hypotheek rente (a+r)	4,5%	4,5%	0,0%
eigen geld inbreng	0%	0,0%	0,0%
BAR	4,0%	4,0%	0,0%
Extra inbreng mutatie	0%	2%	2,0%
Groot onderhoud	10%	10%	0,0%
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	10%	0,0%
Waardestijging	2%	2,5%	0,5%

Bijlage 6a.

Weergave DCF- modellen en rendementsberekeningen van 11 appartementen Heiloo en CHP-model (statische weergaven van dynamisch rekenmodel).

Basis 11 app Heiloo.

Theoretisch model CHPM		11 woningen Heiloo									
Basis rendement belegger/ ontwikkelaar											
Investeringskosten											
aantal app	11										
BVO / app											
BVO totaal											
aanneemsom/ m2 bvo		€ 2.712.042	ex btw								
aanneemsom		€ 318.026	ex btw								
bijkomende kosten		€ 1.456.282	ex btw								
grondkosten		€ 71.500	ex btw								
AK/W&R		€ 4.557.850	ex btw								
totaal:		€ 414.350	per app								
per app											
Expliciete parameters											
aantal	11										
huur	per app mind	€ 1.226	per jaar	€ 14.712	€ 161.832						
huur ex btw					€ 133.745						
BAE		3,6%									
verkoopwaarde				€ 4.557.850	ex btw						
exploitatie kosten			€ 472	€ 5.192							
onderhoud		€ 1.182	€ 14.184	€ 14.184	ex btw						
scenario waarde daling											
jaar	10	handmatig invoeren!									
percentage	0%										
DCF											
Parameters	jaar	huur	leegstand	exploitatiekosten	onderhoud	groot onderhoud	waarde daling	rest waarde	saldo	NCW	
investering	€ 4.557.850	ex btw	0				€ 4.512.723	€	€	€	
waardestijging	2,25%	per jaar	1	€ 161.832	€ 5.664,1	€ 5.192	€ 14.184	€ 4.612.003	€ 136.792	€ 129.244	
huur (ex btw)	€ 161.832	per jaar incl btw (onbelast)	2	€ 165.069	€ 5.777,4	€ 5.332	€ 14.567	€ 4.713.467	€ 139.392	€ 124.434	
huurstijging	2,0%	per jaar	3	€ 168.370	€ 5.893,0	€ 5.476	€ 14.960	€ 4.817.163	€ 142.041	€ 119.802	
leegstand	3,5%	per jaar	4	€ 171.737	€ 6.010,8	€ 5.624	€ 15.364	€ 4.923.141	€ 144.738	€ 115.341	
exploitatiekosten (van totale huursom)	€ 5.192	per jaar ex btw	5	€ 175.172	€ 6.131,0	€ 5.776	€ 15.779	€ 5.031.450	€ 147.486	€ 111.046	
exploitatie + onderhoudskosten stijging	2,7%	per jaar	6	€ 178.676	€ 6.253,6	€ 5.932	€ 16.205	€ 5.142.142	€ 150.285	€ 106.910	
groot onderhoud	€ 14.184	per jaar	7	€ 182.249	€ 6.378,7	€ 6.092	€ 16.643	€ 5.255.269	€ 153.136	€ 102.927	
onderhoud	5,84%	per jaar	8	€ 185.894	€ 6.506,3	€ 6.256	€ 17.092	€ 5.370.885	€ 156.039	€ 99.091	
disconvoet	1%	restwaarde	9	€ 189.612	€ 6.636,1	€ 6.425	€ 17.553	€ 5.489.044	€ 158.997	€ 95.398	
kosten koper	21%	per jaar	10	€ 193.404	€ 6.769,1	€ 6.599	€ 18.027	€ 5.609.803	€ 162.009	€ 91.842	
BtW	15%	jaar 1	11	€ 197.272	€ 6.904,5	€ 6.777	€ 18.514	€ 5.733.219	€ 165.077	€ 88.417	
uitponden na verkoopwaarde	€ 4.557.850	jaar 1	12	€ 201.218	€ 7.042,6	€ 6.960	€ 19.014	€ 5.859.350	€ 168.201	€ 85.120	
			13	€ 205.242	€ 7.183,5	€ 7.148	€ 19.527	€ 5.988.255	€ 171.383	€ 81.945	
			14	€ 209.347	€ 7.327,1	€ 7.341	€ 20.055	€ 6.119.997	€ 174.624	€ 78.887	
			15	€ 213.534	€ 7.473,7	€ 7.539	€ 20.596	€ 6.254.637	€ 6.254.637	€ 6.432.562	€ 2.745.595
										totaal NCW € 4.175.998	

Rendementsberekening 11 Heiloo.

Theoretisch model CHPM Rendementsberekening										
Basis rendement belegger/ ontwikkelaar										
input parameters										
investering	€ 4.557.850 ex btw									
LTV	60%									
aflossing percentage	€ 4.166 € 49.992									
rente aflossing	4,7%									
disposito rente	3%									
rendement vanuit DCF	jaar	LTV 60%	Eigen inbreng	aflossing € 49.992	rente 4,7%	restant Financiering	gecorrigeerd rendement DCF-fin kosten	disposito rente 3,00%	jaar	huurders deel in btw
jaar 0 buiten rendement	0	€ -4.557.850	€ -2.734.710	€ -1.823.140	€	€	€ -2.734.710			
	1	€ 136.792			€ -49.992	€ -128.531	€ -2.684.718	€		1 € -161.832
	2	€ 139.392			€ -49.992	€ -126.182	€ -2.634.726	€		2 € -165.069
	3	€ 142.041			€ -49.992	€ -123.832	€ -2.584.734	€		3 € -168.370
	4	€ 144.738			€ -49.992	€ -121.482	€ -2.534.742	€		4 € -171.737
	5	€ 147.486			€ -49.992	€ -119.133	€ -2.484.750	€		5 € -175.172
	6	€ 150.285			€ -49.992	€ -116.783	€ -2.434.758	€		6 € -178.676
	7	€ 153.136			€ -49.992	€ -114.434	€ -2.384.766	€		7 € -182.249
	8	€ 156.039			€ -49.992	€ -112.084	€ -2.334.774	€		8 € -185.894
	9	€ 158.997			€ -49.992	€ -109.734	€ -2.284.782	€		9 € -189.612
	10	€ 162.009			€ -49.992	€ -107.385	€ -2.234.790	€		10 € -193.404
	11	€ 165.077			€ -49.992	€ -105.035	€ -2.184.798	€		11 € -197.272
	12	€ 168.201			€ -49.992	€ -102.686	€ -2.134.806	€		12 € -201.218
	13	€ 171.383			€ -49.992	€ -100.336	€ -2.084.814	€		13 € -205.242
	14	€ 174.624			€ -49.992	€ -97.986	€ -2.034.822	€		14 € -209.347
	15	€ 6.432.562			€ -49.992	€ -95.637	€ -1.984.830	€		15 € -213.534
							€ 6.286.933			
							€ 6.171.622			€ -2.798.628
							€ -1.823.140			
							€ -1.984.830			
							€ 2.343.652			
	16	€ -				€ 2.434.562	€ 70.910			
	17	€ -				€ 2.507.599	€ 73.037			
	18	€ -				€ 2.582.827	€ 75.228			
	19	€ -				€ 2.660.311	€ 77.485			
	20	€ -				€ 2.740.121	€ 79.809			
	21	€ -				€ 2.822.324	€ 82.204			
	22	€ -				€ 2.906.994	€ 84.670			
	23	€ -				€ 2.994.204	€ 87.210			
	24	€ -				€ 3.084.030	€ 89.826			
	25	€ -				€ 3.176.551	€ 92.521			
							totaal rendement € 3.176.551			

DCF CHPModel op 11 Heiloo.

Theoretisch model CHPM											
DCF CHPM model											
Investeringskosten											
aantal app	50										
BVO / app	85 m2										
BVO totaal	4250 m2										
aanname som/ m2 bvo	€ 1.800 /m2		€ 2.712.042								
toekomstige kosten	10%	aanname som	€ 318.026								
grondkosten	20%	van verkoopwaarde	€ 1.456.282								
AK/W&R	10%	totaal kosten	€ 71.500								
totaal:			€ 4.557.850								
per app			€ 91.157								
exploitatie parameters											
aantal	11	per app mnd	per jaar								
uur		€ 1.226	14.712								
uur ex btw			€ 161.832								
inbreng participant		10%	€ 133.745								
restuur		90%	€ 145.649								
exploitatie kosten		€ -	€ -								
onderhoud		€ 1.182	14.184								
BAR		3,6%	€ 3.715,152								
Verkoopwaarde (uur/bar)			€ 3.715,152								
scenario waarde daling											
jaar	10		handmatig invoeren!								
jaar	17										
percentage tov vorig jaar	0%										
DCF											
Parameters		jaar	uur	leegstand	exploitatiekosten	onderhoud	groot onderhoud	waarde daling	rest waarde	saldo	NCW
investering	€ 4.557.850	0	1	€ 145.649	€ 5.097,7	€ 5.192	€ 14.184		€ 4.512.722,8	€ 121.175	€ 114.489
waardestijging	2,2%	1	2	€ 148.562	€ 5.199,7	€ 5.332	€ 14.567		€ 4.612.002,7	€ 123.463	€ 110.214
uur (ex btw)	€ 145.649	per jaar	3	€ 151.533	€ 5.303,7	€ 5.476	€ 14.960		€ 4.713.466,7	€ 125.793	€ 106.098
huurstijging	2,0%	per jaar	4	€ 154.564	€ 5.409,7	€ 5.624	€ 15.364		€ 4.817.163,0	€ 128.166	€ 102.135
leegstand	3,5%	per jaar	5	€ 157.655	€ 5.517,9	€ 5.776	€ 15.779		€ 4.923.140,6	€ 130.582	€ 98.218
exploitatiekosten	€ 5.192,0	per jaar ex btw	6	€ 160.908	€ 5.628,3	€ 5.932	€ 16.205		€ 5.031.449,7	€ 133.043	€ 94.644
exploitatie + onderhoudskosten stijging	2,7%	per jaar	7	€ 164.024	€ 5.740,8	€ 6.092	€ 16.643		€ 5.142.141,6	€ 135.549	€ 91.106
groot onderhoud	10%	geïndexeerde bouwkosten	8	€ 167.305	€ 5.855,7	€ 6.256	€ 17.092		€ 5.255.268,7	€ 138.101	€ 87.699
onderhoud	€ 14.184	per jaar	9	€ 170.651	€ 5.972,8	€ 6.425	€ 17.553		€ 5.370.884,6	€ 140.699	€ 84.420
discontovoet	5,84%		10	€ 174.064	€ 6.092,2	€ 6.599	€ 18.027		€ 5.489.044,1	€ 143.345	€ 81.262
kosten koper	1%	restwaarde	11	€ 177.545	€ 6.214,1	€ 6.777	€ 18.514		€ 5.609.803,0	€ 146.040	€ 78.221
BTW	21%		12	€ 181.096	€ 6.338,4	€ 6.960	€ 19.014		€ 5.733.218,7	€ 148.784	€ 75.293
uitponden na verkoopwaarde	€ 4.557.850	jaar 1	13	€ 184.718	€ 6.465,1	€ 7.148	€ 19.527		€ 5.859.349,5	€ 151.577	€ 72.475
			14	€ 188.412	€ 6.594,4	€ 7.341	€ 20.055		€ 5.988.255,2	€ 154.622	€ 69.761
			15	€ 192.180	€ 6.724,3	€ 7.539	€ 20.596	€ 404.439	€ 6.119.996,8	€ -247.120	€ -105.478
			16	€ 196.024	€ 6.860,8	€ 7.743	€ 21.152		€ 6.254.636,7	€ 160.268	€ 64.632
			17	€ 199.945	€ 6.998,1	€ 7.952	€ 21.723		€ 6.392.238,7	€ 163.271	€ 62.210
			18	€ 203.943	€ 7.138,0	€ 8.166	€ 22.310		€ 6.532.868,0	€ 166.529	€ 59.879
			19	€ 208.022	€ 7.280,8	€ 8.387	€ 22.912		€ 6.676.591,1	€ 169.442	€ 57.634
			20	€ 212.183	€ 7.426,4	€ 8.613	€ 23.531		€ 6.823.476,1	€ 172.612	€ 55.472
			21	€ 216.426	€ 7.574,9	€ 8.846	€ 24.166		€ 6.973.592,6	€ 175.839	€ 53.391
			22	€ 220.755	€ 7.726,4	€ 9.085	€ 24.819		€ 7.127.011,6	€ 179.125	€ 51.388
			23	€ 225.170	€ 7.881,0	€ 9.330	€ 25.489		€ 7.283.805,9	€ 182.470	€ 49.459
			24	€ 229.673	€ 8.038,6	€ 9.582	€ 26.177		€ 7.444.049,6	€ 185.876	€ 47.602
			25	€ 234.267	€ 8.199,3	€ 9.841	€ 26.884		€ 7.607.818,7	€ 189.343	€ 1.881.331
									€ 7.775.190,7	€ 7.775.191	€ 7.775.191

Rendementsberekening CHPModel op 11 Heiloo.

Input Parameters.

Theoretisch model CHPM			
Rendement CHPM model			
Input Parameters			
aantal	11		
investering	€ 4.557.850		
LTV		60%	
aflossing percentage	€ 4,166	€ 49.992	
rente aflossing		4,7%	
inbreng j1 participanten		10%	
extra inbreng mutatie		0%	
eigen geld participant		0%	
inbreng j1 belegger		90%	
waardestijging		2,2%	per jaar
mutatie jaarlijks		10%	na jaar 5
Hypotheek rente		3,5%	
aflossing hypotheek		1,0%	
diposito rente		3,0%	
jaar huur	€ 145.649		
huur stijging		2,0%	
kosten koper		1,0%	
BAR		3,6%	
Discontovoet		5,8%	
groot onderhoud J15		10%	

Bijlage 6B.

Weergave DCF -modellen en rendementsberekeningen van 26 appartementen Hillegom en CHP-model (statische weergaven van dynamisch rekenmodel).

Basis 26 app Hillegom.

Theoretisch model CHPM		26 woningen Hillegom	
Basis rendement belegger/ ontwikkelaar			
investeringkosten			
aantal app	26		
BVO / app			
BVO totaal			
aanheemsom/ m2 bvo			
aanheemsom		uit Stko	€ 3.717.028 ex btw
bijkomende kosten		uit Stko	€ 394.840 ex btw
grondkosten		uit Stko	€ 328.000 ex btw
AK/W&R		uit Stko	€ 507.272 ex btw
totaal:			€ 4.947.140 ex btw
per app			€ 190.275 per app
exploitatie parameters			
aantal	26	per app mind	per jaar
uur		€ 800	€ 9.600
uur ex btw			€ 249.600
BAR		5,0%	
verkoopwaarde		uit Stko	€ 6.388.772 ex btw
exploitatie kosten		€ 472	€ 12.272
onderhoud		€ 1.020	€ 12.240
scenario waarde daling			
jaar	10	handmatig invoren!	
percentage	0%		
DCF			
Parameters			
investering	€ 4.947.140	ex btw	0
waardestijging	2,5%	per jaar	2 € 255.341 € 8.936,9 € 12.272 € 12.240
uur (ex btw)	€ 249.600	per jaar incl btw (onbelast)	3 € 261.214 € 9.142,5 € 12.944 € 12.910
huurstijging	2,3%	per jaar	4 € 267.222 € 9.352,8 € 13.293 € 13.258
leegstand	3,5%	per jaar	5 € 273.368 € 9.567,9 € 13.652 € 13.616
exploitatiekosten (van totale huursom)	€ 12.272	per jaar ex btw	6 € 279.455 € 9.787,9 € 14.021 € 13.984
exploitatie + onderhoudskosten stijging	2,7%	per jaar	7 € 286.087 € 10.013,1 € 14.399 € 14.362
groot onderhoud	0	geïndexeerde bouwkosten	8 € 292.667 € 10.243,4 € 14.788 € 14.749
onderhoud	€ 12.240	per jaar	9 € 299.399 € 10.478,9 € 15.187 € 15.148
discontovoet	5,50%		10 € 306.285 € 10.720,0 € 15.597 € 15.557
kosten koper	1%	restwaarde	11 € 313.329 € 10.966,5 € 16.018 € 15.977
BTW	21%		12 € 320.536 € 11.218,8 € 16.451 € 16.408
uitponden na verkoopwaarde	€ 6.388.772	15 jaar	13 € 327.908 € 11.476,8 € 16.895 € 16.851
		jaar 1	14 € 335.450 € 11.740,8 € 17.351 € 17.306
			15 € 343.165 € 12.010,8 € 17.820 € 17.773
			€ 6.325.517 € 6.483.655 € 216.352 € 198.765
			€ 6.445.746 € 6.811.890 € 226.218 € 192.650
			€ 6.982.187 € 7.156.742 € 236.531 € 180.978
			€ 7.335.660 € 7.519.052 € 247.313 € 170.012
			€ 7.707.028 € 7.899.704 € 252.886 € 164.781
			€ 258.585 € 159.709
			€ 8.097.196 € 264.411 € 154.794
			€ 8.299.626 € 270.368 € 150.030
			€ 8.507.117 € 276.458 € 145.412
			€ 8.719.795 € 282.685 € 140.936
			€ 8.937.790 € 289.052 € 136.597
			€ 9.161.234 € 9.161.234 € 9.456.796 € 4.236.011
			totaal NCW € 6.597.881

Rendementsberekening 26 Hillegom.

Theoretisch model CHPM Rendementsberekening										
Basis rendement belegger/ ontwikkelaar										
input parameters										
investering	€ 4.947.140 ex btw									
LTV	60%									
aflossing percentage	€ 5.937 € 71.244									
rente aflossing	4,7%									
diposito rente	3%									
rendement vanuit DCF	jaar	LTV	Eigen inbreng	aflossing	rente	restant Financiering	gecorrigeerd rendement DCF-fin kosten	diposito rente	jaar	huurders deel in btw
jaar 0 buiten rendement	0	€ -4.947.140	€ -2.968.284	€ -1.978.856			€ -2.968.284			
	1	€ 216.352		€ -71.244	€ -139.509	€ -2.897.040	€ 5.599		1	€ -249.600
	2	€ 221.230		€ -71.244	€ -136.161	€ -2.825.796	€ 13.825		2	€ -255.341
	3	€ 226.218		€ -71.244	€ -132.812	€ -2.754.552	€ 22.161		3	€ -261.214
	4	€ 231.317		€ -71.244	€ -129.464	€ -2.683.308	€ 30.609		4	€ -267.222
	5	€ 236.531		€ -71.244	€ -126.115	€ -2.612.064	€ 39.172		5	€ -273.368
	6	€ 241.862		€ -71.244	€ -122.767	€ -2.540.820	€ 47.851		6	€ -279.655
	7	€ 247.313		€ -71.244	€ -119.419	€ -2.469.576	€ 56.651		7	€ -286.087
	8	€ 252.886		€ -71.244	€ -116.070	€ -2.398.332	€ 65.572		8	€ -292.667
	9	€ 258.585		€ -71.244	€ -112.722	€ -2.327.088	€ 74.619		9	€ -299.399
	10	€ 264.411		€ -71.244	€ -109.373	€ -2.255.844	€ 83.794		10	€ -306.285
	11	€ 270.368		€ -71.244	€ -106.025	€ -2.184.600	€ 93.099		11	€ -313.329
	12	€ 276.458		€ -71.244	€ -102.676	€ -2.113.356	€ 102.538		12	€ -320.536
	13	€ 282.685		€ -71.244	€ -99.328	€ -2.042.112	€ 112.113		13	€ -327.908
	14	€ 289.052		€ -71.244	€ -95.979	€ -1.970.868	€ 121.829		14	€ -335.450
	15	€ 9.456.796		€ -71.244	€ -92.631	€ -1.899.624	€ 9.292.921		15	€ -343.165
							€ 10.162.354	tussen saldo		€ -4.411.225
							€ -1.978.856	eigen inbreng		
							€ -1.899.624	aflossen restant Fin		
							€ 6.283.874			
	16	€ -					€ 6.472.390	€ 188.516		
	17	€ -					€ 6.666.562	€ 194.172		
	18	€ -					€ 6.866.559	€ 199.997		
	19	€ -					€ 7.072.555	€ 205.997		
	20	€ -					€ 7.284.732	€ 212.177		
	21	€ -					€ 7.503.274	€ 218.542		
	22	€ -					€ 7.728.372	€ 225.098		
	23	€ -					€ 7.960.223	€ 231.851		
	24	€ -					€ 8.199.030	€ 238.807		
	25	€ -					€ 8.445.001	€ 245.971		
							totaal rendement	€ 8.445.001		

DCF CHP-model op 26 Hillegom.

Theoretisch model CHPM											
DCF CHPM model											
Investeringskosten											
aantal app	50										
BVO / app	85	m2									
BVO totaal	4250	m2									
aanwinstom/ m2 bvo	€ 1.800	m2	€ 3.717.028								
bijkomende kosten	10%	aanwinstom	€ 394.840								
grondkosten	20%	van verkoopwaarde	€ 328.000								
AK/W&R	10%	totaal kosten	€ 507.272								
totaal:			€ 4.947.140								
per app			€ 98.943								
exploitatie parameters											
aantal	26	per app mnd	per jaar								
huur	€ 800		9.600								
huur ex btw			€ 249.600								
inbreng participant	10%		€ 206.281								
resthuur	90%		€ 224.640								
exploitatie kosten	€ 472		5.664								
onderhoud	€ 1.020		12.240								
BAR	5,0%										
Verkoopwaarde (huur/bar)			€ 4.125.620								
scenario waarde daling											
jaar	10		handmatig invoeren!								
jaar	17										
percentage tov vorig jaar	0%										
DCF											
Parameters		jaar	huur	leegstand	exploitatiekosten	onderhoud	groot onderhoud	waarde daling	rest waarde	saldo	NCW
investering	€ 4.947.140	0	€ 224.640	€ 7.862,4	€ 12.272	€ 12.240			€ 6.325.516,8	€ 192.266	€ 182.242
waardestijging	2,5%	1	€ 229.807	€ 8.043,2	€ 12.603	€ 12.570			€ 6.483.654,8	€ 196.590	€ 176.626
huur (ex btw)	€ 224.640	2	€ 235.092	€ 8.228,2	€ 12.944	€ 12.910			€ 6.645.746,1	€ 201.011	€ 171.183
huurstijging	2,5%	3	€ 240.499	€ 8.417,5	€ 13.293	€ 13.258			€ 6.811.889,8	€ 205.530	€ 165.908
leegstand	3,5%	4	€ 246.031	€ 8.611,1	€ 13.652	€ 13.616			€ 6.982.187,0	€ 210.151	€ 160.794
exploitatiekosten	€ 12.272,0	5	€ 251.690	€ 8.809,1	€ 14.021	€ 13.984			€ 7.156.741,7	€ 214.876	€ 155.838
exploitatie + onderhoudskosten stijging	2,75%	6	€ 257.478	€ 9.011,7	€ 14.399	€ 14.362			€ 7.335.660,2	€ 219.706	€ 151.034
groot onderhoud	10%	7	€ 263.400	€ 9.219,0	€ 14.788	€ 14.749			€ 7.519.051,7	€ 224.644	€ 146.378
onderhoud	€ 12.240	8	€ 269.459	€ 9.431,1	€ 15.187	€ 15.148			€ 7.707.028,0	€ 229.693	€ 141.865
discountvoet	5,50%	9	€ 275.656	€ 9.648,0	€ 15.597	€ 15.557			€ 7.899.703,7	€ 234.854	€ 137.491
kosten koper	15%	10	€ 281.996	€ 9.869,9	€ 16.018	€ 15.977			€ 8.097.196,3	€ 240.131	€ 133.251
BTW	21%	11	€ 288.482	€ 10.096,9	€ 16.451	€ 16.408			€ 8.299.626,2	€ 245.526	€ 129.142
uitponden na verkoopwaarde	€ 6.388.772	12	€ 295.117	€ 10.329,1	€ 16.895	€ 16.851			€ 8.507.116,9	€ 251.042	€ 125.160
		13	€ 301.905	€ 10.566,7	€ 17.351	€ 17.306			€ 8.719.794,8	€ 256.681	€ 121.300
		14	€ 308.849	€ 10.809,7	€ 17.820	€ 17.773	€ 554.310		€ 8.937.789,7	€ -291.864	€ -320.735
		15	€ 315.952	€ 11.058,3	€ 18.301	€ 18.253			€ 9.161.234,4	€ 268.340	€ 113.932
		16	€ 323.219	€ 11.312,7	€ 18.795	€ 18.746			€ 9.390.265,3	€ 274.366	€ 110.417
		17	€ 330.653	€ 11.572,9	€ 19.302	€ 19.252			€ 9.625.021,9	€ 280.526	€ 107.011
		18	€ 338.258	€ 11.839,0	€ 19.824	€ 19.772			€ 9.865.647,5	€ 286.824	€ 103.709
		19	€ 346.038	€ 12.111,3	€ 20.359	€ 20.306			€ 10.112.288,7	€ 293.262	€ 100.509
		20	€ 353.997	€ 12.389,9	€ 20.909	€ 20.854			€ 10.365.095,9	€ 299.845	€ 97.408
		21	€ 362.139	€ 12.674,9	€ 21.473	€ 21.417			€ 10.624.223,3	€ 306.574	€ 94.402
		22	€ 370.468	€ 12.965,4	€ 22.053	€ 21.995			€ 10.889.828,9	€ 313.454	€ 91.489
		23	€ 378.989	€ 13.264,6	€ 22.648	€ 22.589			€ 11.162.074,6	€ 320.487	€ 88.665
		24	€ 387.706	€ 13.569,7	€ 23.260	€ 23.199			€ 11.441.126,4	€ 327.677	€ 86.025
		25							€ 11.727.154,6	€ 11.727.155	€ 11.727.155

Rendementsberekening CHP-model op 26 Hillegom.

Input Parameters.

Theoretisch model CHPM			
Rendement CHPM model			
Input Parameters			
aantal	26		
investering	€ 4.947.140		
LTV	60%		
aflossing percentage	€ 5.937	€ 71.244	
rente aflossing	4,7%		
inbreng j1 participanten	10%		
extra inbreng mutatie	0%		
eigen geld participant	0%		
inbreng j1 belegger	90%		
waardestijging	2,5%	per jaar	
mutatie jaarlijks	10%	na jaar 5	
Hypotheek rente	3,5%		
aflossing hypotheek	1,0%		
diposito rente	3,0%		
jaar huur	€ 224.640		
huur stijging	2,3%		
kosten koper	1,0%		
BAR	5,0%		
Discountvoet	5,5%		
groot onderhoud J15	10%		

Bijlage 7.

Scenario overzichten 11 appartementen Heiloo en 26 appartementen Hillegom.

Basisscenario 11 app Heiloo					100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
basis uitgangspunt			inbreng ratio							
huur	€ 1.226	Basis Belegger 15 jaar uitpond	rendement		€ 3.176.551	€ 3.176.551	€ 3.176.551	€ 3.176.551	€ 3.176.551	€ 3.176.551
hypothec rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond			€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen € inbreng	0%	CHPM Belegger			€ 4.412.889	€ 4.113.034	€ 3.908.197	€ 3.798.378	€ 3.783.578	€ 3.863.796
BAR	3,6%	Eigen inbreng Belegger			€ -1.823.140	€ -1.640.826	€ -1.458.512	€ -1.276.198	€ -1.093.884	€ -911.570
Extra inbreng mutatie	0,0%	voordeel gem. maandlast			€ -	€ 88	€ 146	€ 173	€ 170	€ 137
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand			€ -	€ 97	€ 195	€ 292	€ 390	€ 487
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng			€ -	€ 186	€ 341	€ 466	€ 560	€ 625
Waardestijging	2,2%									
Realistische markt 2023 11 app Heiloo					100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
huur	€ 1.226	Basis Belegger 15 jaar uitpond			€ 3.554.368	€ 3.554.368	€ 3.554.368	€ 3.554.368	€ 3.554.368	€ 3.554.368
hypothec rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond			€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen € inbreng	0,0%	CHPM Belegger			€ 5.004.034	€ 4.645.064	€ 4.381.113	€ 4.212.180	€ 4.138.265	€ 4.159.369
BAR	3,6%	Eigen inbreng Belegger			€ -1.823.140	€ -1.640.826	€ -1.458.512	€ -1.276.198	€ -1.093.884	€ -911.570
Extra inbreng mutatie	5,8%	voordeel gem. maandlast			€ -	€ 88	€ 146	€ 173	€ 170	€ 137
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand			€ -	€ 115	€ 231	€ 346	€ 462	€ 577
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng			€ -	€ 204	€ 377	€ 520	€ 632	€ 714
Waardestijging	2,5%									
Basisscenario 26 app Hillegom					100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
basis uitgangspunt			inbreng ratio							
huur	€ 800	Basis Belegger 15 jaar uitpond	rendement		€ 7.915.412	€ 7.915.412	€ 7.915.412	€ 7.915.412	€ 7.915.412	€ 7.915.412
hypothec rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond			€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen € inbreng	0%	CHPM Belegger			€ 9.702.909	€ 8.690.012	€ 7.829.152	€ 7.120.330	€ 6.563.544	€ 6.158.796
BAR	5,0%	Eigen inbreng Belegger			€ -1.978.856	€ -1.780.970	€ -1.583.085	€ -1.385.199	€ -1.187.314	€ -989.428
Extra inbreng mutatie	0,0%	voordeel gem. maandlast			€ -	€ 91	€ 161	€ 211	€ 241	€ 249
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand			€ -	€ 58	€ 116	€ 173	€ 231	€ 289
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng			€ -	€ 149	€ 277	€ 385	€ 472	€ 538
Waardestijging	2,2%									
Realistische markt 2023 26 app Hillegom					100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50
huur	€ 800	Basis Belegger 15 jaar uitpond			€ 8.445.001	€ 8.445.001	€ 8.445.001	€ 8.445.001	€ 8.445.001	€ 8.445.001
hypothec rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond			€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
eigen € inbreng	0,0%	CHPM Belegger			€ 10.531.521	€ 9.435.763	€ 8.492.042	€ 7.700.358	€ 7.060.712	€ 6.573.102
BAR	5,0%	Eigen inbreng Belegger			€ -1.978.856	€ -1.780.970	€ -1.583.085	€ -1.385.199	€ -1.187.314	€ -989.428
Extra inbreng mutatie	0,0%	voordeel gem. maandlast			€ -	€ 91	€ 161	€ 211	€ 241	€ 249
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand			€ -	€ 68	€ 137	€ 205	€ 274	€ 342
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijng			€ -	€ 159	€ 298	€ 417	€ 514	€ 591
Waardestijging	2,5%									

Bijlage 8

Scenario's waardedaling.

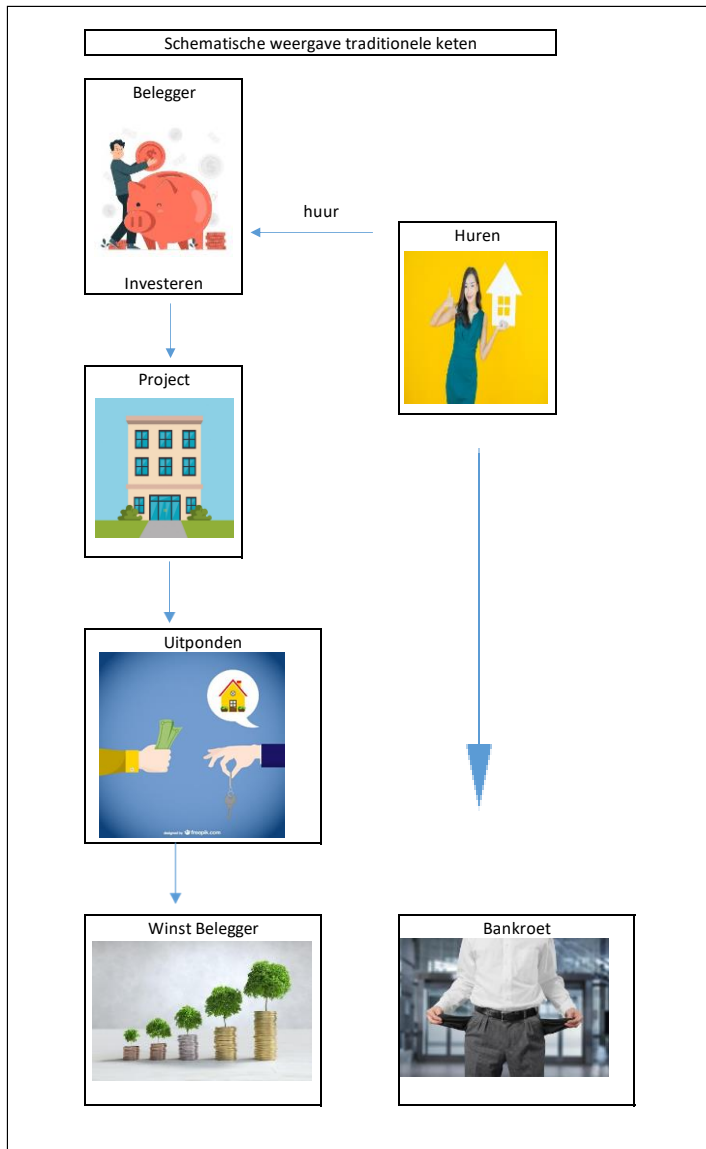
Basisscenario Theoretisch CHPModel										
			inbreng ratio participant	100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50	
basis uitgangspunt 1A										
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond		€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	€ 7.300.675	
hypotheek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond		€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
eigen € inbreng	0%	CHPM Belegger		€ 9.604.283	€ 8.344.688	€ 7.442.854	€ 6.898.782	€ 6.712.471	€ 6.883.921	
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger		€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	
Extra inbreng mutatie	0%	voordeel gem. maandlast		€ -	€ 85	€ 146	€ 181	€ 191	€ 176	
Groot onderhoud	10%	gem. waarde stijging/maand		€ -	€ 52	€ 103	€ 155	€ 206	€ 258	
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijging		€ -	€ 137	€ 249	€ 335	€ 397	€ 434	
Waardestijging	2%									
Mutatiegraad na 5j	10%									
Waardedaling jaar 10										
			inbreng ratio rendement	100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50	
basis uitgangspunt 1A										
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond		€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	
hypotheek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond		€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
eigen € inbreng	0%	CHPM Belegger		€ 8.166.193	€ 7.050.408	€ 6.292.383	€ 5.892.119	€ 5.849.617	€ 6.164.876	
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger		€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	
Extra inbreng mutatie	3%	voordeel gem. maandlast		€ -	€ 76	€ 126	€ 152	€ 152	€ 128	
Groot onderhoud	20%	gem. waarde stijging/maand		€ -	€ 42	€ 84	€ 127	€ 168	€ 210	
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijging		€ -	€ 118	€ 210	€ 278	€ 320	€ 338	
Waarde daling jaar 10	-10%									
Waardedaling jaar 10 en 17										
			inbreng ratio rendement	100-0	90-10	80-20	70-30	60-40	50-50	
basis uitgangspunt 1A										
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond		€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	€ 5.329.350	
hypotheek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond		€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
eigen € inbreng	0%	CHPM Belegger		€ 6.413.170	€ 5.472.687	€ 4.889.965	€ 4.665.003	€ 4.797.803	€ 5.288.364	
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger		€ -4.793.509	€ -4.314.158	€ -3.834.807	€ -3.355.456	€ -2.876.105	€ -2.396.755	
Extra inbreng mutatie	3%	voordeel gem. maandlast		€ -	€ 64	€ 103	€ 117	€ 106	€ 69	
Groot onderhoud	20%	gem. waarde stijging/maand		€ -	€ 30	€ 61	€ 91	€ 121	€ 152	
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijging		€ -	€ 94	€ 164	€ 208	€ 227	€ 221	
Waardedaling jaar 10 en 17	-10%									
Vergelijk				Basis	Waardedaling 10 jaar	Vershil	Percentage	Waardedaling 10 + 17 jaar	Vershil	percentage
			inbreng ratio	80-20	80-20			80-20		
huur	€ 1.000	Basis Belegger 15 jaar uitpond		€ 7.300.675	€ 5.329.350	€ -1.971.325	-27%	€ 5.329.350	€ -1.971.325	-27%
hypotheek rente (a+r)	4,5%	Basis Participant 15 jaar uitpond		€ -	€ -	€ -	-	€ -	€ -	-
eigen € inbreng	0%	CHPM Belegger		€ 7.442.854	€ 6.292.383	€ -1.150.472	-15%	€ 4.889.965	€ -2.552.890	-34%
BAR	4,0%	Eigen inbreng Belegger		€ -3.834.807	€ -3.834.807	€ -	-	€ -3.834.807	€ -	-
Extra inbreng mutatie	3%	voordeel gem. maandlast		€ 146	€ 126	€ -19	-13%	€ 103	€ -43	-29%
Groot onderhoud	20%	gem. waarde stijging/maand		€ 103	€ 84	€ -19	-19%	€ 61	€ -42	-41%
mutatie jaarlijks na 5 jaar	10%	Gem. maansl + waarde stijging		€ 249	€ 210	€ -39	-16%	€ 164	€ -85	-34%
Waardedaling jaar 10 en 17	-10%									

Bijlage 9

Schematische weergave van het CHP-model.

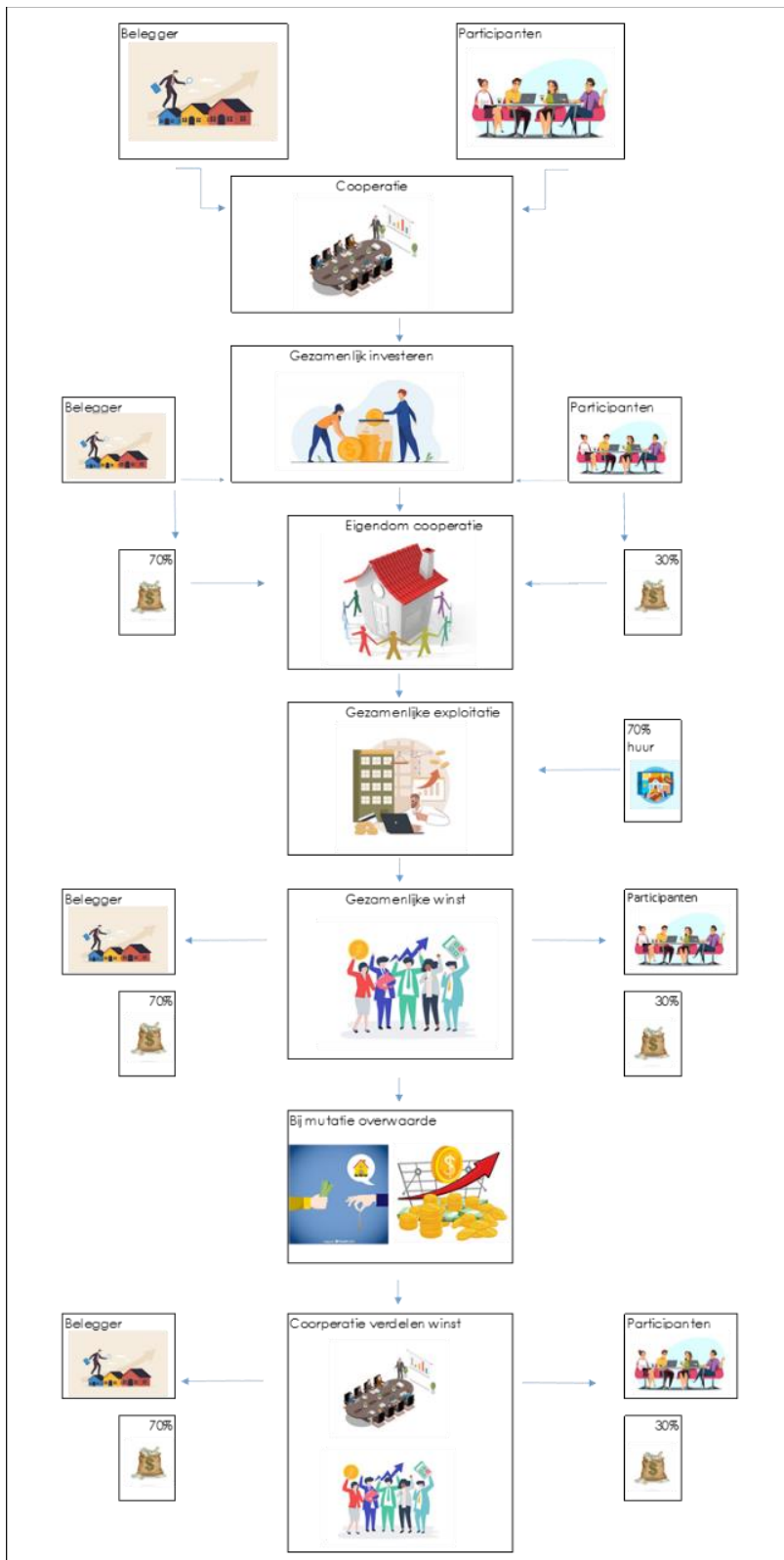
Om helder weer te geven wat het CHPModel inhoudt en hoe dit verhoudt ten opzichte van een traditioneel basis 15 jaar uitpondmodel van een belegger, is hieronder een schematische opzet weergegeven. De schema's geven de basislijn weer inzake de opzet van de rekenmodellen. In de volgende paragraaf wordt hier nader op ingegaan.

Schematische weergave van traditionele keten.



Bron; <https://nl.freepik.com> – eigen bewerking

Schematische weergave CHP-model.



Bron; <https://nl.freepik.com> – eigen bewerking

Bijlage 10

Verdieping van de Wooncoöperatie in relatie tot het Businessmodel

In deze paragraaf wordt de keuze voor de coöperatieve entiteit in het businessmodel verder uitgewerkt. Hierbij ligt de focus op de exploitatie- en fiscale aspecten van de coöperatie.

Exploitatiezijde Coöperatie

Een belangrijke bijdrage aan dit onderwerp wordt geleverd door Johan Conijn in zijn artikel "Financiering van wooncoöperaties: Een verkenning van mogelijkheden" (Finance Ideas, 6 mei 2022). In deze publicatie worden de financiële en exploitatiemogelijkheden van een coöperatie verkend. Hieruit kan een aanzienlijke overlap met het businessmodel worden gedestilleerd, evenals de verschillen die worden aangestipt en de uitdagingen die deze met zich meebrengen. Conijn (2022) wijst in de slotparagraaf (6.4) op de mogelijkheid van alternatieve eigendomsverhoudingen, waarbij andere partijen dan de overheid of woningcorporaties participeren in een wooncoöperatie. Dit sluit nauw aan bij de essentie van het businessmodel, namelijk het creëren van een samenwerking tussen een commerciële ontwikkelende belegger en individuele participanten binnen een wooncoöperatie.

In de publicatie van Conijn (2022) worden tevens diverse aannames gedaan over elementen binnen een investeringsopzet en de exploitatie daarvan. Veel van de parameters die worden besproken komen ook terug in het nieuwe businessmodel, wat suggereert dat deze als marktconform kunnen worden beschouwd. Zo gaat Conijn uit van een huurniveau van €950 per maand, terwijl het nieuwe businessmodel uitgaat van €1000 per maand. Ook de financieringsverdeling, waarbij 70% van de lasten door de coöperatie en 30% door de leden wordt gedragen, vertoont overeenkomsten met het nieuwe model. Hierbij wordt echter een flexibele inbreng door de participanten gevraagd, met een gemiddelde inbreng van circa 20-30% (zie hoofdstuk 5). Het verschil is dat in het nieuwe businessmodel de 70% financiering door de coöperatie wordt ingebracht door de ontwikkelende belegger.

Het exploitatiemodel wordt in hoofdlijnen beschreven als bestaande uit twee bouwstenen: De financiering van het project en de exploitatie daarvan. In het businessmodel wordt gebruikgemaakt van een stichtingskostenberekening om de investering te bepalen en een DCF-model om de kasstromen tijdens de exploitatie inzichtelijk te maken. Een belangrijke toevoeging in het businessmodel is de jaarlijkse rendementsberekening, die de rendementen tussen de ontwikkelende belegger en de participanten in kaart brengt, als gevolg van de splitsing in eigendom binnen de coöperatie.

Conijn verwijst ook naar het werk van Lengkeek en Kuenzli (2022), die drie mogelijke partnerschapsvormen binnen een coöperatie beschrijven:

1. Een woningcorporatie ontwikkelt een project en draagt dit over aan een wooncoöperatie.
2. Samenwerking met een commerciële belegger, waarbij een gecombineerd project wordt gerealiseerd: Deels commerciële verhuur en deels coöperatieve verhuur.
3. Een maatschappelijke ontwikkelaar zet middelen in voor volkshuisvesting.

De laatste twee mogelijkheden sluiten nauw aan bij het nieuwe businessmodel, dat zich richt op de uitwerking van deze gecombineerde opties. Hoewel Lengkeek en Kuenzli (2022) concluderen dat geen van de drie opties kansrijk is zonder overheidsleningen of een

bereidwillige partner, probeert het businessmodel deze conclusie te weerleggen door te onderzoeken of een commerciële ontwikkelende belegger wel degelijk mogelijkheden heeft.

Ook Conijn (2022) biedt een alternatieve kijk op het businessmodel van een wooncoöperatie, waarbij hij ingaat op twee aspecten: Een andere financieringsvorm en een andere eigendomsverhouding. Beide aspecten vormen ook de basis van het nieuwe businessmodel, waarin het eigendom wordt gedeeld tussen de ontwikkelende belegger en de participanten, en de financiering door beide partijen wordt ingebracht. Dit gebeurt door middel van externe financiering, aangevuld met eigen middelen van de belegger of een hypothecaire lening voor de participanten.

De paragraaf 6.2 “Anticiperen op waardeestijging” uit Conijns werk is bijzonder relevant voor het nieuwe businessmodel. Hierin wordt beschreven dat een belegger anticipeert op huur- en waardeestijgingen, mede door inflatie. Het rendement van de belegger in de exploitatiefase bestaat uit direct rendement (huurinkomsten) en indirect rendement (waardeestijging van het vastgoed). Conijn stelt dat zonder indirect rendement het huurniveau verhoogd moet worden om het gewenste totale rendement te behalen, wat de commerciële haalbaarheid beperkt.

Het nieuwe businessmodel gaat verder dan Conijns analyse door het indirecte rendement ook te verzilveren. Dit gebeurt bij mutaties, waarbij de waarde van een appartementsrecht of lidmaatschapsrecht gedeeltelijk naar de coöperatie en de participant gaat, afhankelijk van hun inbreng. Deze extra opbrengst wordt gegenereerd bij extra investeringen van nieuwe participanten. Hoofdstuk 4 van het CHPModel (rekenmodel) zal dit verder toelichten.

Fiscale Kant Coöperatie

In 2014 startte Platform31, op verzoek van het Ministerie van Binnenlandse Zaken, een experimentenprogramma met 14 koplopers die een wooncoöperatie wilden oprichten. Tijdens de monitoring van dit traject werd al vroeg opgemerkt dat externe financiering vaak stuitte op weerstand door het gebrek aan een haalbare businesscase en realistische investeringsscenario's. Het onderzoek van Bakker en Beltman (2015) “Tussen wet en praktijk: Onderzoek naar financiering van wooncoöperaties bracht de vastgoedfinanciering van wooncoöperaties in kaart. Hun conclusie is dat wooncoöperaties gericht op middenhuur vaak lijken op woningcorporaties en moeten concurreren met commerciële vastgoedpartijen. Het nieuwe businessmodel zoekt een overbrugging binnen deze constatering.

Bakker en Beltman (2015) stellen dat het verschil tussen individueel en collectief eigendom binnen een coöperatie beperkt relevant is, aangezien alle projecten uitgaan van collectief eigendom. De coöperatie verwerft het project en verhuurt of verkoopt dit aan haar leden via gedeelde woon- of lidmaatschapsrechten. Het verschil tussen koop en huur komt tot uiting in de verschillen in kasstromen binnen de exploitatieopzetten. Het nieuwe businessmodel combineert deze twee benaderingen, door traditionele verhuurexploitatie te combineren met de verkoop van individuele eenheden bij mutaties en de mogelijkheid van extra inbreng.

De financieringsmogelijkheden van vastgoed zijn theoretisch eindeloos, van volledige eigen middelen tot volledig vreemd vermogen. In de praktijk is een mix van financiering het meest gebruikelijk. Bakker en Beltman (2015) benadrukken het belang van eigen vermogen door ledenfinanciering voor een levensvatbare coöperatie. Dit vormt ook een kern van het nieuwe businessmodel, waarin leden deels mee participeren. Wat het nieuwe model onderscheidt van traditionele coöperaties is de inbreng van zowel vreemd als eigen vermogen door de commerciële belegger, wat een sluitende businesscase dichterbij brengt, mits er een verdienmodel voor de commerciële partij wordt gerealiseerd.

Bakker en Beltman (2015) identificeren drie bronnen van eigen vermogensinbreng:

1. Leden, toekomstige bewoners.
2. Risicodragende derde participanten.
3. Een toegelaten instelling (woningcorporatie).

In het nieuwe businessmodel zijn de eerste twee inbrengers van toepassing, maar met andere benamingen: Leden worden participanten en de risicodragende derde partij is de ontwikkelende belegger.

Volgens Bakker en Beltman (2015) zijn er verschillende drijfveren voor het oprichten van een wooncoöperatie:

1. Het creëren van woningaanbod voor (lagere) middeninkomens, gecombineerd met collectieve vermogensopbouw via waardevermeerdering van lidmaatschapsrechten.
2. Gezamenlijk en duurzaam onderhoud, met zeggenschap.
3. Gezamenlijke exploitatie en instandhouding van bestaand vastgoed als alternatief voor sloop-nieuwbouw door woningcorporaties.
4. Gezamenlijk beheer in combinatie met zorg en onderlinge zorg.

De eerste twee drijfveren zijn belangrijke elementen van het nieuwe businessmodel.

In hun onderzoek benadrukken Bakker en Beltman (2015) dat actieve participatie van gemeenten, provincies en woningcorporaties essentieel is voor het slagen van coöperatieve initiatieven. Het nieuwe businessmodel voegt hieraan toe dat ook commerciële partijen een rol kunnen spelen, wat de relevantie van dit onderzoek onderstreept. Het betrekken van een breder scala aan partijen in een coöperatie wordt als positief gezien.

Bij nadere analyse van de 14 onderzochte initiatieven blijkt dat deze vaak gebrek hebben aan kennis en middelen. Deze tekortkomingen betreffen onder andere investeringsscenario's, exploitatieopzetten, financieringsconstructies en inbreng van risicodragend vermogen. Het gebrek aan expertise op deze gebieden, gecombineerd met een beperkt relevant netwerk, brengt de haalbaarheid van de coöperaties onder druk. Deze aspecten zijn door Bakker en Beltman (2015) nader onderzocht en samengevat in een tabel, waarbij groen duidt op voldoende uitwerking van deze elementen, oranje op de behoefte aan verdere uitwerking en wit op geen aandacht binnen de coöperatie.

Samenvatting bevindingen per onderwerp

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Doelstellingen en doelgroepen gedefinieerd	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Draagvlak stakeholders	Orange	Orange	Green	Green	Orange	Green	Green	Orange	Orange	Green	Green	Orange	Orange	Green
Investingsscenario's in beeld	Green	Green	White	Green	Green	White	Green	Green	Green	Green	White	Orange	Green	Orange
Exploitatie-opzet beschikbaar	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	White	Green	Orange	White
Financieringsconstructie gedefinieerd	Orange	Orange	Green	Orange	Green	White	Orange	Orange	Green	White	White	Green	White	White
Inbreng risicodragend vermogen	White	White	White	Orange	Orange	Orange	White	White	Orange	White	White	Orange	White	White
Financier(s) beschikbaar	White	White	White	Orange	Orange	White	White	White	White	White	White	White	White	White

Bron: - R.Bakker en E.Beltman (okt ober 2015); Tussen wet en praktijk. Onderzoek naar financiering van wooncoöperaties. Platform 31

J. J. B. Bleiji, CHP-model, 2024

Tot slot wordt het onderzoek afgesloten met de conclusie dat er een gebrek is aan kennis en ervaring bij de wooncoöperaties. Daarnaast blijken de investeringsscenario's van de initiatieven niet overeen te komen met de marktconforme en wettelijk vastgestelde vastgoedwaardes, en ontbreekt er toegang tot de kapitaalmarkt.

Wanneer professionele partijen hun intrede doen binnen de coöperatie, kunnen bovenstaande tekortkomingen worden ondervangen. Het nieuwe businessmodel is gebaseerd op een samenwerking tussen een ontwikkelende belegger, een professional en de participanten (leden). Deze stelling ondersteunt het succes van het nieuwe businessmodel.

Fiscale verkenning van de wooncoöperatie

Deze paragraaf bespreekt beknopt het fiscale regime van een (woon)coöperatie. Uit de verkenning van de entiteiten blijkt dat een van de voordelen van een coöperatie is dat de winst, voordat deze fiscaal wordt belast, aan de leden kan worden uitgekeerd. Deze paragraaf onderzoekt of deze constructie binnen het nieuwe businessmodel kan en mag worden toegepast.

Volgens het boek "De kern van het ondernemingsrecht" (Kroeze, M.J. et al., 2022) kan de coöperatie haar behaalde winst reserveren of uitkeren aan de leden. In de statuten moet duidelijk worden omschreven welk instituut binnen de coöperatie bevoegd is om over de winstuitkering te beslissen. Als dit bijvoorbeeld niet aan het bestuur is gedelegeerd, beslist de ledenvergadering hierover.

In het onderzoek van S.G.A. Daris (2014), "Belastingheffing bij coöperaties", wordt nader ingegaan op de fiscale aspecten van coöperaties. Coöperaties kunnen bestaan uit leden die rechtspersonen zijn (bijvoorbeeld de ontwikkelende belegger) en leden die natuurlijke personen zijn (de participanten). Deze verschillende typen leden worden verschillend belast: Rechtspersonen via vennootschapsbelasting (VPB) en natuurlijke personen via inkomstenbelasting (IB).

Uit het onderzoek blijkt dat er verschillende opvattingen bestaan over de wijze waarop de winst van een coöperatie moet worden belast. Een opvatting stelt dat winst uit een coöperatie direct belast dient te worden met VPB. Hiertegen pleit echter het argument dat de aan de leden uitgekeerde winst, na betaling van VPB, alsnog belast wordt met IB, wat zou resulteren in dubbele belasting. Dit argument ligt ten grondslag aan een belangrijk onderdeel van de fiscale behandeling van coöperaties: Het toepasbaar verklaren van de deelnemingsvrijstelling voor de leden van de coöperatie. De deelnemingsvrijstelling houdt in dat de winst in een deelneming niet wordt belast in zowel de deelneming als in de moedermaatschappij.

Dit uitgangspunt maakt het binnen de coöperatie mogelijk om de winst te splitsen. Jaarlijks wordt op de gebruikelijke wijze de winst vastgesteld met goedkeuring van een accountant, conform de regels van bijvoorbeeld een naamloze vennootschap (N.V.)-constructie. Daarna kan de winst worden gesplitst in verzelfstandigde winst en verlengstukwinst. De verzelfstandigde winst (totale vastgestelde jaarwinst minus verlengstukwinst) wordt binnen de coöperatie belast met VPB, terwijl de verlengstukwinst vrij van VPB aan de leden wordt uitgekeerd. De winst van de leden wordt wel belast met VPB voor rechtspersonen (ontwikkelende belegger) en met IB voor natuurlijke personen (participanten).

Aan dit fiscale regime voor zelfstandige coöperaties zijn wel voorwaarden verbonden. Het onderzoek van Daris (2014) stelt hiervoor de volgende vier restricties:

- De coöperatie moet winsten uitkeren aan de leden en niet reserveren in algemene reserves, omdat dit de onafhankelijkheid van de coöperatie ten opzichte van de leden zou versterken.
- Het toelaten van niet-leden tot dezelfde transacties binnen de coöperatie verzelfstandigt de coöperatie, waardoor zij niet langer slechts het verlengstuk van haar leden is.
- De coöperatie moet autonoom zijn. Nevenactiviteiten waarvan de kosten hoger zijn dan die van de gebruikelijke activiteiten binnen de coöperatie, verzelfstandigen de coöperatie, wat niet is toegestaan binnen het beoogde fiscale regime.
- Wanneer de coöperatie deel uitmaakt van een secundaire coöperatie, wordt deze secundaire coöperatie als verzelfstandigd beschouwd. Winsten van deze secundaire coöperaties zijn nooit vrijgesteld van VPB.

Voor het nieuwe businessmodel zijn deze vier restricties niet van toepassing, waardoor het splitsen van winsten van de coöperatie in verlengstukwinst (die aan de leden voor belasting wordt uitgekeerd) en verzelfstandigde winst (die binnen de coöperatie met VPB wordt belast) kan worden toegepast.

Verlengstukwinst kan, volgens Daris (2014), als aftrekpost voor VPB worden toegepast onder de volgende voorwaarden:

- Winst moet worden uitgekeerd aan leden die natuurlijke personen zijn om als VPB-aftrekpost in aanmerking te komen. Winsten aan rechtspersonen binnen de coöperatie vallen onder de deelnemingsvrijstelling, waardoor dubbele belasting wordt voorkomen.
- De winstuitkering is alleen aftrekbaar als deze daadwerkelijk aan de leden is uitgekeerd en onttrokken is aan het vermogen van de coöperatie.
- De winstuitkering moet plaatsvinden in het jaar waarin de winst is behaald, anders wordt de winst geacht te zijn verzelfstandigd door de coöperatie en wordt zij volledig belast met VPB.
- De winstuitkering moet geschieden naar rato van de door of jegens de leden in dat jaar verrichte prestaties. Leden verkrijgen het behaalde voordeel naar evenredigheid van hun bijdrage in de coöperatie. Door het toepassen van dit evenredigheidsbeginsel wordt de beoogde essentie van een coöperatie gewaarborgd, namelijk het vormen van een samenwerkingsverband.
- De vastgestelde verlengstukwinst mag niet hoger zijn dan de in een jaar genoten winst van de coöperatie.

Alle bovengenoemde voorwaarden en uitgangspunten worden binnen het businessmodel gehanteerd, wat inhoudt dat het fiscale regime van het splitsen van winst en het uitkeren ervan aan de leden voor VPB mag worden toegepast. In de theoretische rekenmodellen van het businessmodel zijn de rendementen berekend op basis van dit fiscale regime.

Conclusie: Verdieping (woon)coöperatie in relatie tot het businessmodel

De publicatie van Conijn (2022) onderzoekt andere samenwerkingsvormen en daagt partijen uit om de mogelijkheden voor participatie in coöperaties te verkennen, met een focus op de financiële en exploitatiekant. De begrippen direct en indirect worden aangestipt als onderdeel van de businesscase van een coöperatie. Het nieuwe businessmodel sluit hier

bijna naadloos op aan, aangezien het een vernieuwend samenwerkingsverband onderzoekt tussen een commercieel ontwikkelende belegger en participanten.

Uit het onderzoek van Platform31 (R. Bakker en E. Beltman, 2015) blijkt in hoofdlijnen dat voor een goed functionerende coöperatie in al zijn facetten vaak de kennis en middelen ontbreken. Het toevoegen van een professionele partij binnen de coöperatie kan dit tekort structureel verkleinen. Het nieuwe businessmodel staat of valt bij de inbreng van een professionele vastgoedpartij, in dit geval de commerciële ontwikkelende belegger.

Ten slotte kan op basis van de fiscale verkenning, waarbij het onderzoek van Daris (2014) als basis is gebruikt, worden geconcludeerd dat het fiscale regime van het splitsen van winsten en het toekennen hiervan aan de leden van de coöperatie mag worden toegepast op het nieuwe businessmodel.

Bijlage 11 **Transcripten interviews (separate bijlage).**

Bijlage 12 **Theoretisch model CHPM 12-12-2023 (separate bijlage).**

Bijlage 13

Nadere onderbouwing parameters.

De parameters

Voor de correcte invoer van zowel de DCF-modellen als de rendementsberekeningen worden hieronder de parameters weergegeven die als basis zijn aangehouden. In het vervolg wordt een nadere toelichting gegeven op de belangrijkste parameters voor de rendementsberekeningen.

Overzicht gehanteerde parameters.

	Theoretisch model
Waarestijging	2,0%
Verkoopwaarde jaar 1	afhankelijk van de huur
Huur/ maand (basis € 1000/mnd)	flexibele parameter
BAR	4,0%
Huurstijging	2,0%
Leegstand	2,0%
Exploitatiekosten	€ 50
Exploitatiekostenstijging	2,3%
onderhoud kosten (van aanneemsom)	3,0%
Groot onderhoud in jaar 15	10%
Disconteringsvoet	3,00%
Kosten Koper	1,0%
Anneemsom/ m2	€ 1.800
Bijkomende kosten van aanneemsom	10%
Grondkosten 20% van Verkoopwaarde	afhankelijk van verkoopwaarde
Verhouding participatie	flexibele parameter
Inbreng participant	flexibele parameter
Mutatie verkoop in CHPmodel	na 5 jaar 10% per jaar
Uitponden belegger	volledig na 15 jaar
Uitponden deel belegger in CHPmodel	volledig na 25 jaar
Hypotheekrente + aflossing	4,5%
Loan to Value (LTV)	60%
Rente financiering	6%
(rente of absoluut) aflossing per maand	1%
Dispositorente	3%
BTW	21,0%

Bron; eigen bewerking, 2023.

Inbreng van de ontwikkelende belegger

Eerder is aangegeven dat de parameters in de rendementsberekeningen voor beide partijen verschillen. Voor de ontwikkelende belegger ligt de nadruk in de rendementsberekening op de bijdrage aan de investeringskosten, de financiering van deze bijdrage en de eigen inbreng.

In de basisvariant, waarbij na 15 jaar wordt uitverkocht, draagt de ontwikkelende belegger de volledige investeringskosten. In het CHP-model hangt de verdeling van deze kosten af van de inbreng van de participanten. Indien de participanten gezamenlijk 30% van de investering inbrengen, dient de ontwikkelaar de overige 70% te financieren.

Het financieringsdeel voor beide rendementsberekeningen is vastgesteld op een Loan To Value (LTV) van 60%. Dit betekent dat 60% van de investering door externe financiering kan worden gedekt, terwijl de resterende 40% door de ontwikkelende belegger met eigen middelen moet worden ingebracht. In het CHP-model dalen deze financieringskosten en de benodigde eigen inbreng met het percentage dat de participanten gezamenlijk inbrengen. Theoretisch zou dit een gunstig effect moeten hebben op het rendement van de ontwikkelende belegger, aangezien een lagere inbreng resulteert in een hogere rentabiliteit op het geïnvesteerde vermogen.

Inbreng van de participanten

Voor de participanten zijn de parameters voor inbreng en hypotheeklasten in het basis 15 jaar uitpondscenario eenvoudig: Deze bedragen €0. Buiten het betalen van huur zijn er geen verplichtingen of revenuen die aan de participanten, in feite huurders, worden toegekend.

In het CHP-model is de situatie anders. Voor de participanten is het percentage van hun inbreng van cruciaal belang. Hoe hoger dit percentage, hoe lager de resterende huur. Een lagere resthuur heeft echter een direct effect op de huuropbrengsten. Bij een inbreng van 20% van de investering door de participanten bedraagt de resterende huur nog maar 80% van de oorspronkelijke huur. Dit leidt tot een daling van 20% in het rendement vanuit de huurparameter.

Hypotheekrente en aflossing

Om het benodigde kapitaal voor de inbreng van de participanten te financieren, is het in veel gevallen noodzakelijk dat elke participant een hypothecaire lening aangaat. De rente op deze hypotheek en het aflossingspercentage zijn van invloed op het rendement voor de participanten. Hoe lager de hypotheekrente en aflossingslasten, hoe lager de maandelijkse kosten voor de participanten. Voor participanten die eigen geld kunnen inbrengen, zoals ouderen met overwaarde op een vorige woning, is er een variabele ingebracht: De inbreng van eigen geld. Voor deze situatie is ook een scenario doorgerekend, aangezien dit voor gepensioneerden een mogelijkheid kan zijn om een groot deel van hun overwaarde te verzilveren als aanvulling op hun pensioen.

Voor de berekeningen is uitgegaan van een hypotheekrente met aflossing van 4,5%. In hoofdstuk 5.4 wordt vanuit interviews de gedeelde zorg geuit over de financierbaarheid van gedeeld eigendom door banken. Deze zorgen zijn bekend en worden gedeeld in het onderzoek.

Groot onderhoud

In het basismodel met een uitpondscenario van 15 jaar wordt er in het laatste jaar geen groot onderhoud meer gepleegd door de ontwikkelende belegger. Dit element is dan ook niet meegenomen in de berekeningen. Hoewel het niet nader onderzocht is of dit invloed heeft op de verkoopwaarde, is het aannemelijk dat dit wel het geval kan zijn. In het CHP-model is groot onderhoud wel meegenomen en gepland voor het 15e jaar. In dit model is groot onderhoud vastgesteld op 10% van de geïndexeerde aanneemsom van jaar 0. Er is ook een scenario doorgerekend om het effect van deze parameter op de exploitatiekosten en het rendement voor beide partijen te onderzoeken.

Huur

In de paragraaf over de DCF-methode is reeds vermeld dat dit onderzoek zich richt op middenhuur, die in 2023 varieert tussen de liberalisatiegrens van sociale huur (€ 808,06 per maand) en € 1.200 per maand. De keuze voor middenhuur, oftewel het middensegment, is een gevolg van het loskoppelen van de Nationale Hypotheek Garantie (NHG) van € 405.000 (met energiebesparende voorzieningen € 429.300) en de betaalbaarheidsgrens van € 355.000 (rijksoverheid, 2022). De sociale koopgrens lag in 2022 op €2 00.000, en met experimentele toestemming van de gemeente kan dit verhoogd worden tot € 325.000.

De gemiddelde koopprijs van een nieuwbouwwoning was in het tweede kwartaal van 2023 € 468.000 (NVM, 2023). Om een woning tegen deze prijs te kopen, is een bruto (gezamenlijk) jaarsalaris van circa € 96.000 nodig (Rabobank, 2023). Hieruit blijkt dat de sociale koopgrens te laag is voor een commercieel model en dat een gemiddelde koopwoning in 2023

bereikbaar is voor huishoudens met een inkomen van circa 2,5 keer modaal, waarbij een modaal inkomen in 2023 € 40.000 bruto per jaar bedraagt (CPB, 2023).

De keuze voor het middensegment is dan ook een verantwoorde keuze voor het te onderzoeken CHP-model. In de basisrekenmodellen wordt uitgegaan van een maandhuur van € 1.000.

BAR (Bruto Aanvangsrendement)

De BAR is eerder behandeld in paragraaf 4.2.2 bij de DCF-methode, waar is aangegeven dat dit een eenvoudige waarderingmethode is voor vastgoed. De totale eerstejaarshuur wordt gedeeld door het BAR-percentage. In het basismodel en de berekeningen is deze BAR gesteld op 4%. Hoe lager de BAR, des te hoger de waardering van het vastgoed. De BAR is afhankelijk van de tijd en de marktomstandigheden; Bij een goede markt is de BAR laag, bij een slechte markt is deze hoger. Andere factoren zoals locatie en de courantheid van het vastgoedobject spelen ook een rol. In de scenario's is de BAR doorgerekend als flexibele parameter, waaruit blijkt dat deze parameter zeer gevoelig is voor de (rest)waarde en de uiteindelijke rendementen van de partijen.

Mutatie jaarlijks na 5 jaar

Een van de pijlers van het CHPModel is het "meedoen" in de waardestijging bij doorverkoop van het vastgoed, afhankelijk van de inbreng van de participanten. Voor veel ontwikkelende beleggers is een uitpondscenario het gebruikelijke regime, met een exploitatieperiode van bijvoorbeeld 10-15 jaar. Het uitponden gebeurt dan geleidelijk als huurders verhuizen, maar wel zo snel mogelijk. De waardestijging van het vastgoed per eenheid, naast het rendement uit huurinkomsten, vormt een extra winstdeel voor de ontwikkelende belegger.

In dit onderzoek is het uitponden van eenheden echter geen doel op zich. Uitponden gebeurt op natuurlijke wijze wanneer een participant besluit te verhuizen en daarmee uit de coöperatie stapt. Voor de rekenmodellen wordt een mutatiegraad van 10% per jaar na de eerste 5 jaar aangehouden. Dit patroon zet zich voort gedurende de hele exploitatieperiode. In de scenario's is de mutatiegraad als flexibele parameter doorgerekend.

Extra inbreng bij mutatie

Het element van extra inbreng bij mutatie is toegevoegd aan het rekenmodel en de scenario's, omdat bij een gelijkblijvende investering door de nieuwe koper bij mutatie het saldo voor de coöperatie en haar deelnemers €0 is. Een uitleg- en rekenvoorbeeld hiervan wordt gegeven in hoofdstuk 5.2.3 (voorbeeld individuele participant). Ook in hoofdstuk 5.4 (Interviews) wordt gerefereerd aan het "extra" verdienmodel van het CHPModel ten opzichte van een basis 15 jaar uitpondscenario. Door een extra inbreng, al dan niet "verplicht", door de nieuwe koper, wordt het verdienmodel versterkt voor de coöperatie, en daarmee ook voor de belegger en de participanten.

Depositorente

In de basisvariant van het 15 jaar uitpondscenario wordt het behaalde rendement na deze 15 jaar door de belegger op rente weggezet. Op de website <https://www.actuelerentestanden.nl> is een overzicht te vinden van de hoogte van de rentestanden. Aangezien de totale exploitatieduur is vastgesteld op 25 jaar, en het uitpondscenario na 15 jaar plaatsvindt, wordt de depositorente voor 10 jaar genomen. Centraal Beheer en Nationale Nederlanden bieden beide een rente van 3%, die als uitgangspunt is genomen.

Bij het CHPModel hoeft de belegger het deel dat de participanten inbrengen niet te investeren. Omdat verwacht wordt dat dit geld binnen een commerciële organisatie zal renderen, en om het vergelijk tussen de twee modellen zo zuiver mogelijk te houden, wordt in de rendementsberekening voor de belegger ook dit deel op dezelfde rente (3%) weggezet, die als extra inkomensstroom aan het saldo kan worden toegevoegd.