

C.A.R.E.

Care Alignment Real Estate: een verkennend onderzoek naar de mogelijkheden van een gestructureerd model ter ondersteuning van vastgoedmanagement in de caresector

L.H.M. Stubbé

Laurens.stubbe@gmail.com

Scriptie Master of Science in Real Estate

Amsterdam School of Real Estate

Begeleider: A.M. de Jonge – van Houwelingen

Datum: 15 april 2026



Voorwoord

“Elk mens doet ertoe. Niemand uitgezonderd.” – *Onderdeel van missiestatement Leger des Heils*

Bovenstaand citaat is al decennialang actueel. Het gaat over waardigheid en gezien worden. Het gaat over mensen. Of zij nu leven in het Midden-Oosten, Oekraïne of in Nederland, er zullen altijd mensen zijn die hulp nodig hebben. Of zij nu vluchten voor vervolging om wie ze zijn, oorlog of mensenhandel. Of zij nu slachtoffer zijn van de gaswinning, de toeslagenaffaire, long-COVID of verslaafd zijn geraakt aan verdovende middelen. Of zij nu vanwege ouderdom, letsel of een beperking zorg nodig hebben. Of zij nu een kind zijn zonder een veilige plek. Elk mens doet ertoe.

In de meeste gevallen is vastgoed voorwaardelijk aan het verlenen van de hulp die mensen nodig hebben. Vastgoedmanagement in de caresector is daarom geen sinecure. Met een overspannen woningmarkt, overvolle opvangen en een toename in onbegrepen gedrag is de zorg verstopt: het is zeer lastig om direct passende huisvesting te bieden. Dit is niet alleen hinderlijk omdat mensen hierdoor langer zorgafhankelijk zijn, maar ook omdat wonen een mensenrecht is. Een gemiddelde geprivilegieerde zevenvinker realiseert zich wellicht te weinig dat het leven in Nederland heel lastig kan zijn als je geen financiële middelen of sociaal netwerk meer hebt.

Het onderzoek dat in deze scriptie wordt uitgevoerd pretendeert niet een oplossing te stellen voor dit probleem, maar ik hoop wel dat deze bijdraagt aan de verdere professionalisering van vastgoedmanagement in de caresector. Dit vanuit de overtuiging dat goed vastgoedmanagement ten goede komt aan zorgbehoevende mensen.

Dit onderzoek was nooit tot stand gekomen als ik niet op de schouders van reuzen kon staan. Allereerst wil ik mijn ouders, Hester en Theo, bedanken voor het goede voorbeeld dat ze zijn voor mij. Ik was zonder jullie nooit geweest waar ik nu ben.

Familie, vrienden en dispuutsgenoten. Dankjewel voor jullie belangstelling en bemoedigende woorden. Wat je van nature aanvoelt is lastig te omschrijven, maar minstens zo belangrijk.

Uiteraard bedank ik Bram Abbes. Het vertrouwen dat je vanaf het eerste moment dat wij samenwerken aan mij geeft heeft ervoor gezorgd dat ik deze studie ben gaan doen. Jouw doelgerichte houding en oog voor de mens maken je een prettig mens.

Daarnaast gaat grote dank uit naar Marja de Jonge – van Houwelingen. Door jouw snelle en scherpe reacties was ik in staat om mijn scriptie succesvol af te ronden. Ik heb onze samenwerking als zeer prettig ervaren en bewonder jouw kwaliteit om razendsnel hoofdzaak en bijzaak van elkaar te kunnen scheiden.

Ten slotte lieve Chantal, door jouw onuitputtelijke vermogen om drie stappen vooruit te denken houd je mij altijd scherp. Jouw onvoorwaardelijke hulp heeft mij door de studie geholpen. Ik realiseer mij dat dit niet alleen mij tijd heeft gekost en zie er ontzettend naar uit om samen die tijd in te halen.

Managementsamenvatting

De caresector staat onder toenemende druk als gevolg van het gewijzigde financieringsstelsel, de dubbelrol van zorgorganisaties als eigenaar-gebruiker, demografische ontwikkelingen, de verduurzamingsopgave en de vernieuwingsopgave. Tegelijkertijd is wetenschappelijke kennis over modelmatig vastgoedmanagement in de caresector beperkt. Dit onderzoek heeft daarom onderzocht hoe modelmatig vastgoedmanagement kan bijdragen aan de doelstellingen van organisaties in de caresector. Dit werd onderzocht door middel van een literatuuronderzoek, interviews en een spelonderzoek.

Uit het eerste gedeelte van het literatuuronderzoek bleek dat de caresector bestaat uit verschillende subsectoren (gehandicaptenzorg, verpleging en verzorging, langdurige geestelijke gezondheidszorg, maatschappelijke opvang en jeugd) en is georganiseerd over drie stelselwetten (Wet langdurige zorg, Wet maatschappelijke ondersteuning en Jeugdwet). Dit onderzoek richtte zich op intramurale voorzieningen binnen de caresector aangezien hier altijd huisvesting mee gemoeid is. Daarnaast bleek dat in de specifieke literatuur naar vastgoedmanagement in de caresector beperkt onderzoek is gedaan. Verder bleek uit het tweede gedeelte van het literatuuronderzoek dat vastgoedmanagement verdeeld is in verschillende domeinen: commercieel vastgoedmanagement (CRE), bedrijfsmatig vastgoedmanagement (CREM) en publiek vastgoedmanagement (PREM). Dit onderzoek richtte zich op bedrijfsmatig vastgoedmanagement (CREM) aangezien het primaire proces van de organisatie niet gerelateerd is aan vastgoedactiviteiten. Binnen het bedrijfsmatige vastgoedmanagement (CREM) zijn twee stromingen geïdentificeerd: het TU Delft CREM model en het TU Darmstad CREM model. Deze presenteren respectievelijk vier stakeholders en 21 waarden om vastgoedmanagement te waarderen. Deze twee stromingen kunnen door het *preference-based design and decision approach* (PAS) model in een enkele prestatiemaatstaaf uitgedrukt worden.

Verder bleek uit 13 interviews dat vastgoedmanagement in de praktijk vaak niet modelmatig is georganiseerd. Daarnaast bleek dat alle geselecteerde vastgoedinterventies en bijna alle geselecteerde beoordelingscriteria uit het literatuuronderzoek herkend werden door de respondenten. Dit bevestigt dat het mogelijk is om een set van relevante vastgoedinterventies en beoordelingscriteria voor de hele caresector op te stellen. Daarnaast bleek uit het spelonderzoek dat het ontwikkelde Care Alignment Real Estate (C.A.R.E.) model als toepasbaar werd ervaren door de experts. De spelers waardeerden met name dat het model een geschikt middel is om het gevoel te objectiveren en de discussie te structureren. Dit betekent dat het C.A.R.E. model op spelende wijze bijdraagt aan het bespreekbaar maken van relevante criteria van vastgoedmanagement in de caresector.

Ten slotte concludeert dit onderzoek dat modelmatig vastgoedmanagement kan bijdragen aan de doelstellingen van organisaties in de caresector door een handvat te bieden voor een gelijkwaardige afweging van vastgoedbeslissingen. Het handvat wordt gecreëerd door een vaste set van beoordelingscriteria specifiek voor de caresector. Daarnaast presenteert dit onderzoek het C.A.R.E. model om deze set van beoordelingscriteria te integreren in een enkele prestatiemaatstaaf op basis van voorkeur. Hiermee is een eerste stap richting een meer gestructureerde benadering van modelmatig vastgoedmanagement in de caresector gezet.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Managementsamenvatting	3
Inhoudsopgave	4
1 Inleiding.....	5
1.1 Aanleiding.....	5
1.2 Probleemstelling.....	6
1.3 Doelstelling.....	6
1.4 Relevantie.....	6
1.5 Onderzoeksvraag en deelvragen.....	7
1.6 Onderzoeksmethodologie en onderzoeksmodel	7
2 Theoretisch kader: zorglandschap in Nederland.....	9
2.1 Zorglandschap in Nederland.....	9
2.2 De caresector.....	10
2.3 Vastgoedmanagement in de caresector.....	11
2.4 Deelconclusie.....	13
3 Theoretisch kader: vastgoedmanagement	14
3.1 Verschillende domeinen van vastgoedmanagement.....	14
3.2 Inzicht in bedrijfsmatig vastgoedmanagement (CREM)	15
3.3 Afstemmen van de vastgoedstrategie met de organisatie	17
3.4 Deelconclusie.....	20
4 Methodologie	21
4.1 Een door experts gevalideerde set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria.....	21
4.2 Een door de experts als toepasbaar ervaren model	25
4.3 Deelconclusie.....	28
5 Resultaten van de interviews: een set van interventies en criteria	29
5.1 Beschrijving van de resultaten	29
5.2 Analyse	40
5.3 Deelconclusie.....	42
6 Intermezzo: het C.A.R.E. model	44
6.1 Aanpassingen ten behoeve van de ontwikkeling van het nieuwe model	44
6.2 Het C.A.R.E. model	45
6.3 Deelconclusie.....	47
7 Resultaten van het spelonderzoek: een toepasbaar model	48
7.1 Resultaten vragenlijst	48
7.2 Resultaten nagesprek	50
7.3 Reflectie op het verloop van het spelonderzoek.....	51
7.4 Analyse	52
7.5 Deelconclusie.....	53
8 Conclusie en aanbevelingen	54
8.1 Reflectie.....	55
8.2 Aanbevelingen vervolgonderzoek.....	56
Bibliografie.....	57

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Vastgoedmanagement in de caresector staat onder druk (Nederlandse Zorgautoriteit, 2025; Gardeniers, 2025). Met de introductie van een nieuw financieringsstelsel in 2015 is de sector opgeknapt in en verdeeld over landelijke en gemeentelijke financiering: 'zware zorg' valt onder directe overheidsfinanciering via de Wet langdurige zorg (Wlz) en overige langdurige zorg valt onder gemeentelijke financiering via de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2022). Niet alleen de decentralisatie zorgt voor een verhoogde druk, ook de verschuiving van de exploitatieverantwoordelijkheid van het vastgoedmanagement van de overheid naar de zorgorganisaties verhoogt de druk (Sociaal en Cultureel Planbureau, 2020). In de hele caresector betekent deze verschuiving van exploitatieverantwoordelijkheid dat zorgorganisaties voortaan worden gecompenseerd voor huisvestingslasten volgens een component als onderdeel van het integrale tarief. Vóór 2015 werden huisvestingslasten via de het College Bouw Zorginstellingen middels vergunningstrajecten en landelijke budgetten gereguleerd. Daarnaast heeft de Wmo aanvullende financiële druk door de krimp van € 2,4 miljard van het gemeentefonds (Vereniging van Nederlandse Gemeenten, 2025). Dit is het fonds van het rijk dat 70% van de inkomsten van de gemeenten vormt. Deze krimp wordt ook wel het ravijnjaar genoemd, de laatste ontwikkelingen zijn dat gemeenten de belasting verhoogt om het ravijnjaar voor zich uit te schuiven (WNL, 2026; NOS, 2026).

Het vastgoed in de caresector gaat niet over reguliere woningen of kantoren. Met name de intensiteit van het gebruik en het type activiteiten creëren het unieke karakter van zorgvastgoed. Dit heeft tot gevolg dat in vergelijking met andere Europese landen in Nederland relatief weinig wordt belegd in zorgvastgoed. Slechts 4,1% van alle verzorgingstehuizen waren in 2022 in eigendom van een institutionele belegger (Teuben, 2023). Als gevolg hiervan is er in de caresector vaak sprake van de zogenaamde eigenaar-gebruiker situatie. Dit betekent dat zowel de rol van eigenaar als gebruiker van het vastgoed binnen de organisatie georganiseerd is. Deze dubbele rol zorgt voor extra druk vanwege aanvullende verantwoordelijkheden met betrekking tot onderhoud, investeringen en exploitatie.

Niet alleen het financieringsstelsel en het unieke karakter van zorgvastgoed creëert druk op de caresector, andere factoren zoals demografische ontwikkelingen, de verduurzamingsopgave en de vernieuwingsopgave vergroten de druk op de caresector. De sector ziet demografische ontwikkelingen, zoals vergrijzing, als de meest impactvolle ontwikkeling (TNO, 2025). Dit is uniek aangezien werkgevers in andere sectoren verwachten dat economische ontwikkelingen (zoals inflatie of globalisering) de meeste impact zullen hebben. Deze vergrijzing heeft een dubbel effect. Aan de ene kant creëert het personeelskrapte, waardoor de sector steeds meer op preventieve zorg moet inzetten. Mensen blijven langer thuis wonen en de ondersteuningsbehoefte wordt zoveel mogelijk opgevangen in de wijk. Aan de andere kant creëert de vergrijzing een toename aan zorgbehoevenden en met de beperkte huisvesting die zorgorganisaties kunnen bieden, vindt er een verschuiving plaats naar de wijk. Het gevolg van meer zorg in de wijk betekent tegelijkertijd dat de intramurale zorg zal verzwaken aangezien alleen de (heel) zware zorg nog intramuraal zal worden aangeboden.

Naast het effect van de demografische ontwikkelingen, heeft het zorgvastgoed een grote verduurzamings- en vernieuwingsopgave. Uit onderzoek blijkt dat veel vastgoed in de caresector nog geen energielabel heeft en de boekwaarde achterblijft (ABN-AMRO, 2026). Sinds 2015 is een structurele daling van financiële lasten waar te nemen, wat een goede indicator is van de mate van investeringen. Dit betekent dat er waarschijnlijk onvoldoende wordt geïnvesteerd in zorgvastgoed om de waarde op peil te houden. Hetgeen resulteert, in combinatie met de relatief oude leeftijd van het zorgvastgoed, in een enorme verduurzamings- en vernieuwingsopgave (ABN-AMRO, 2026). Het is essentieel om de achterstand in duurzaamheid en vernieuwing in te halen aangezien de staat van het vastgoed een steeds belangrijkere rol gaat spelen bij financiers, zorginkopers, toezichthouders en personeel.

Op basis van genoemde ontwikkelingen – het gewijzigde financieringsstelsel, de dubbelrol van zorgorganisaties als eigenaar-gebruiker, demografische ontwikkelingen, de verduurzamingsopgave en de vernieuwingsopgave – is de druk op de sector hoog. Daarom is het belangrijk om het vastgoedmanagement structureel te verbeteren en professionaliseren om te kunnen blijven voorzien in de ondersteuningsbehoefte van de bevolking. Derhalve wil dit onderzoek bijdragen aan inzichten die zorgorganisaties kunnen helpen om hun vastgoedmanagement te professionaliseren in een sector waar de druk toeneemt vanuit de persoonlijke overtuiging dat goede zorg niet los te zien is van een passende fysieke omgeving.

1.2 Probleemstelling

Gezien de hoge druk op de caresector als gevolg van het gewijzigde financieringsstelsel, de dubbelrol van zorgorganisaties als eigenaar-gebruiker, demografische ontwikkelingen, de verduurzamingsopgave en de vernieuwingsopgave is er voldoende aanleiding om voortdurend (wetenschappelijke) aandacht te besteden aan verdere professionalisering van vastgoedmanagement in de caresector. Wetenschappelijk onderzoek kan hier een bijdrage aan leveren door beargumenteerde en gestructureerde oplossingen te bieden. Het is echter de vraag of het wetenschappelijke onderzoek naar vastgoedmanagement voldoende toegespitst is op de caresector.

1.3 Doelstelling

De doelstelling van deze scriptie is om te onderzoeken welke wetenschappelijk onderbouwde modellen voor vastgoedmanagement in de caresector beschikbaar zijn, in hoeverre deze worden gebruikt door experts in de praktijk en hoe modelmatig vastgoedmanagement positief bedraagt aan de doelstellingen van organisaties in de caresector.

1.4 Relevantie

De maatschappelijke relevantie van dit onderzoek blijkt uit de ondersteunende kracht van modelmatig werken. Modelmatig vastgoedmanagement helpt organisaties beter om te gaan met de toenemende druk in de caresector. De wetenschappelijke relevantie van dit onderzoek bestaat uit een bijdrage aan de ontwikkeling van onderzoek op het gebied van vastgoedmanagement door bestaande modellen te inventariseren, te verrijken en te toetsen (Heywood & Arkesteijn, 2017). Op deze manier levert het onderzoek een bijdrage aan de verdere ontwikkeling van het academische vakgebied van vastgoedmanagement in het algemeen en in de caresector specifiek.

1.5 Onderzoeksvraag en deelvragen

De centrale onderzoeksvraag van dit onderzoek luidt als volgt:

Hoe kan modelmatig vastgoedmanagement bijdragen aan de doelstellingen van organisaties in de caresector?

Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

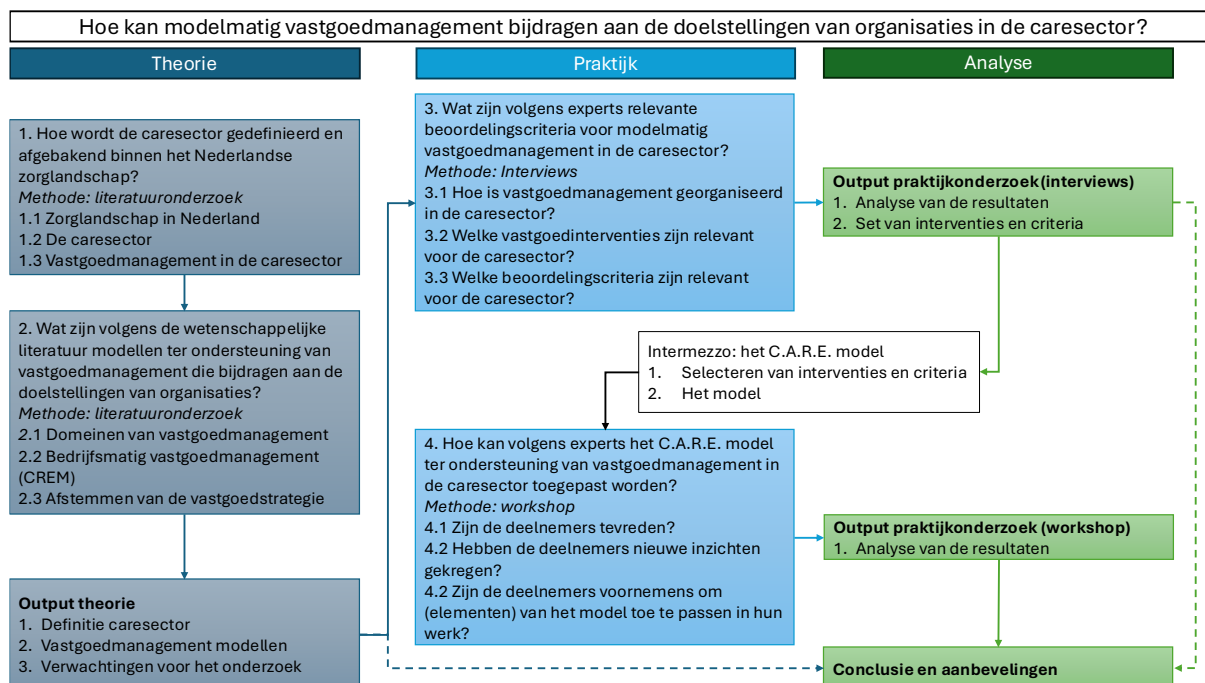
1. Hoe wordt de caresector gedefinieerd en afgebakend binnen het Nederlandse zorglandschap?
2. Wat zijn volgens de wetenschappelijke literatuur modellen ter ondersteuning van vastgoedmanagement die bijdragen aan de doelstellingen van organisaties?
3. Wat zijn volgens experts relevante beoordelingscriteria voor modelmatig vastgoedmanagement in de caresector?
4. Hoe kan volgens experts het C.A.R.E. model ter ondersteuning van vastgoedmanagement in de caresector toegepast worden?

1.6 Onderzoeksmethodologie en onderzoeksmodel

De onderzoeksmethodologie van dit onderzoek bestaat uit drie onderdelen: een literatuuronderzoek, een expertonderzoek middels semigestructureerde interviews en een spelonderzoek middels een workshop. Deze onderdelen van het onderzoek zijn kwalitatief van aard aangezien er op inductieve wijze een theorie ontwikkeld wordt, rekening houdend met de context en het proces (Clark et al., 2021).

Na het literatuuronderzoek is er gekozen voor interviews aangezien dit de beste manier is om diepgaande en context specifieke inzichten te verkrijgen (Baarda et al., 2021). De respondenten worden geselecteerd door middel van een toevallige steekproef binnen de helder gedefinieerde populatie. Deze populatie bestaat uit zes subsectoren, zodat er op basis van maximale variatie een volledig overzicht wordt gecreëerd van vastgoedmanagement binnen alle typen care-organisaties, zowel (sub)sectoraal als geografisch. Daarnaast is gekozen voor een spelonderzoek op basis van principes van gamificatie aangezien dit bijdraagt aan verhoogde motivatie, versnelde consensusvorming en formulering van onmiddellijke feedback (Wang et al., 2022; Krath et al., 2021; Sharma et al., 2024).

In figuur 1 hieronder wordt het onderzoeksmodel gepresenteerd, dit is een visuele samenvatting van de opzet van het onderzoek. Dit onderzoeksmodel volgt de TPA-structuur zoals geformuleerd door Van Hoek-Gerritsen (2006). Aangezien de delen van het praktijkonderzoek elkaar opvolgen, waarbij gebruik gemaakt wordt van resultaten uit de eerdere delen, wordt de analyse niet in één hoofdstuk gepresenteerd, maar steeds als afsluiting van het betreffende praktijkonderzoek.



Figuur 1

Onderzoeksmodel in TPA-structuur (Van Hoek-Gerritsen, 2006)

Leeswijzer

Na dit eerste inleidende hoofdstuk start in hoofdstuk twee het eerste gedeelte van het literatuuronderzoek waar de caresector binnen het Nederlandse zorglandschap wordt geschetst. Hoofdstuk drie is het tweede gedeelte van het literatuuronderzoek en behandelt relevante wetenschappelijke onderzoeken over vastgoedmanagement. Deze twee hoofdstukken vormen samen de theoretische basis voor het praktijkonderzoek. Vervolgens wordt in hoofdstuk vier de methodologie gepresenteerd op basis van de verwachtingen voor het praktijkonderzoek. Hoofdstuk vijf presenteert de resultaten van de interviews, hoofdstuk zes beschrijft de ontwikkeling van het model en hoofdstuk zeven presenteert de resultaten van het spelonderzoek. Ten slotte sluit hoofdstuk acht af met de conclusies, reflectie en aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

2 Theoretisch kader: zorglandschap in Nederland

De onderzoeksvraag van deze scriptie is: hoe kan modelmatig vastgoedmanagement bijdragen aan de doelstellingen van organisaties in de caresector? Om deze vraag te kunnen beantwoorden zal dit hoofdstuk in het teken staan van de eerste deelvraag: hoe wordt de caresector gedefinieerd en afgebakend binnen het Nederlandse zorglandschap? Om hier een goed beeld van te krijgen wordt hieronder eerst het zorglandschap in Nederland geschetst om vervolgens dieper in te gaan op de caresector. Dit hoofdstuk is opgedeeld in de volgende onderdelen:

- Paragraaf 2.1 Zorglandschap in Nederland
- Paragraaf 2.2 De caresector
- Paragraaf 2.3 Vastgoedmanagement in de caresector
- Paragraaf 2.4 Deelconclusie

2.1 Zorglandschap in Nederland

Het zorglandschap in Nederland is gebaseerd op drie principes: toegang voor iedereen, solidariteit via een verplichte zorgverzekering en goede kwaliteit (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2016). Deze principes zijn door de politiek geborgd in verschillende wetten. Er zijn algemene wetten – zoals de Wet publieke gezondheid en de Kwaliteitswet zorginstellingen – en vier specifieke zorgwetten. De vier specifieke zorgwetten zijn zogenaamde stelselwetten en leggen de basis voor het zorglandschap (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2016). De stelselwetten zijn: de Zorgverzekeringswet (Zvw), de Wet langdurige zorg (Wlz), de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) en de Jeugdwet. Hieronder worden deze vier stelselwetten kort toegelicht om een compleet beeld te schetsen van het Nederlandse zorglandschap.

De eerste stelselwet is de Zorgverzekeringswet. De zorg die valt onder de Zorgverzekeringswet haakt in op het principe van solidariteit via een verplichte zorgverzekering (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2016). Via gereguleerde marktwerking onder publieke randvoorwaarden spelen private zorgverzekeraars een belangrijke rol. De voornaamste functie van de zorg in de Zorgverzekeringswet is de verlening van essentiële geneeskundige zorg, geneesmiddelen en medische hulpmiddelen. Aangezien deze functie zich met name richt op genezing wordt dit ook wel curatieve zorg (*cure*) genoemd.

De zorg die valt onder de tweede stelselwet (Wet langdurige zorg) is gericht op de meest kwetsbare groep mensen die permanent toezicht of 24-uurszorg nodig heeft (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2016). Denk bijvoorbeeld aan ouderen met vergevorderde dementie, mensen met een ernstige verstandelijke of lichamelijke beperking en mensen met langdurige psychiatrische aandoeningen. Dit is een landelijk georganiseerde vorm van zorg die gefinancierd wordt via de inkomstenbelasting, aangevuld met een inkomensafhankelijke eigen bijdrage van mensen die deze zorg gebruiken. De omvang van de zorg binnen de Wet langdurige zorg is breed gedefinieerd en alleen toegankelijk nadat het Centrum Indicatiestelling Zorg op basis van een uniforme wijze heeft bepaald welke soort zorg in welke mate nodig is. Dit wordt ook wel een 'indicatie' genoemd.

De derde stelselwet is de Wet maatschappelijke ondersteuning. De zorg die valt onder de Wet maatschappelijke ondersteuning heeft twee doelen (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2016). Ten eerste het ondersteunen van mensen met een beperking. Denk bijvoorbeeld aan mensen met een lichamelijke, verstandelijke of psychische beperking – zoals (licht) gehandicapten

en ouderen. Ten tweede het ondersteunen van mensen die moeilijk kunnen participeren in de samenleving, niet zelfredzaam zijn of behoefte hebben aan een beschermde woonomgeving of opvang. De Wet maatschappelijke ondersteuning is een gemeentelijk georganiseerde vorm van zorg die gefinancierd wordt door het Rijk via het Gemeentefonds, soms aangevuld met een eigen bijdrage van de mensen die deze zorg gebruiken. De gemeente biedt voor de twee doelen van de Wmo algemene voorzieningen (zoals een buurthuis of een opvang) en individuele maatwerkvoorzieningen aan. De algemene voorzieningen zijn toegankelijk voor iedereen, de maatwerkvoorzieningen zijn alleen toegankelijk nadat de gemeente op basis van een gesprek heeft bepaald welke soort zorg in welke mate nodig is.

Ten slotte heeft de vierde stelselwet (de Jeugdwet) het doel om kinderen (tot 18 jaar, met mogelijke verlening tot 23 jaar) veilig en gezond op te laten groeien, zelfstandig te laten worden en later naar eigen vermogen te laten meedraaien in de maatschappij (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2016). Denk bijvoorbeeld aan het ondersteunen, helpen en verzorgen van jeugdigen en hun families in geval van opgroei- en opvoedingsproblemen, psychische problemen en stoornissen. Jeugdigen die permanente zorg nodig hebben vallen niet onder deze wet, maar direct onder de Wet langdurige zorg. De Jeugdwet is een gemeentelijk georganiseerde vorm van zorg die gefinancierd wordt door het Rijk via het Gemeentefonds. De functie van de zorg bevat een breed scala aan mogelijkheden van preventie tot gespecialiseerde en gedwongen zorg. Deze zorg is alleen toegankelijk nadat de gemeente op basis van een gesprek heeft bepaald welke zorg in welke mate nodig is, of na besluit van de rechter.

2.2 De caresector

Aangezien deze scriptie zich specifiek richt op zorgorganisaties in de caresector moet uit bovenstaande schets van het Nederlandse zorglandschap afgebakend worden wat hieronder valt. De caresector bevat alle zorg aan mensen die voor langere tijd zorg nodig hebben (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2025). Dit betekent dat de caresector verdeeld is over de Wlz, de Wmo en de Jeugdwet. Hieronder vallen vijf subsectoren: de gehandicaptenzorg (ghz), verpleging, verzorging en thuiszorg (vvt), langdurige geestelijke gezondheidszorg (ggz), maatschappelijke opvang (MO) en jeugd. In totaal vertegenwoordigen deze subsectoren gezamenlijk met ruim 59 miljard euro 60% van het totale bedrijfsresultaat van het Nederlandse zorglandschap, zie tabel 1 hieronder voor een specificering hiervan per subsector (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2026).

Tabel 1

Het Nederlandse zorglandschap (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2026)

<i>SBI-code</i>	<i>Sector</i>	<i>Subsector</i>	<i>Bedrijfsopbrengsten (mln. euro)</i>	<i>Bedrijfsopbrengsten (%)</i>
86101, 86102, 86103	Cure	n.v.t.	39.065	40%
86104	Care	Ggz	8.743	9%
87201, 87202, 87301	Care	Ghz	14.336	15%
87771, 88991	Care	Jeugd	3.761	4%
87992	Care	MO	5.298	5%
87100, 87302, 87910	Care	Vvt	26.998	27%
Totaal			98.201	

Binnen deze sectoren is het mogelijk dat mensen thuis blijven wonen, in dat geval is er sprake van zorg zonder verblijf (ook wel extramurale zorg genoemd). Daarnaast is het mogelijk dat mensen in een instelling wonen, in dat geval is er sprake van zorg met verblijf (ook wel intramurale zorg genoemd) (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2025). Aangezien in de context van intramurale langdurige zorg sprake is van huisvesting georganiseerd door de zorgorganisatie, richt dit onderzoek zich specifiek op organisaties die intramurale zorg verlenen. Het unieke aan deze afbakening is dat er altijd sprake is van een element van verblijf of wonen, waardoor een onderzoek naar vastgoedmanagement relevant is. Aangezien thuiszorg niet in scope van dit onderzoek valt zal er in het vervolg niet meer over verpleging, verzorging en thuiszorg (vvt), maar over verpleging en verzorging (v&v) gesproken worden.

De soorten zorg die binnen de scope van dit onderzoek vallen zijn uit te drukken in Standaard Bedrijfsindelingen (SBI), dit is een classificatie van economische activiteiten zoals geregistreerd in de Kamer van Koophandel (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2025). In tabel 2 hieronder worden alle SBI-codes in scope gepresenteerd, zie bijlage A voor een overzicht van alle SBI-codes binnen het Nederlandse zorglandschap.

Tabel 2

<i>Code</i>	<i>Activiteit</i>	<i>Subsector</i>
86104	Curatieve Geestelijke gezondheidszorg met verblijf (met uitzondering van activiteiten van verslavingsklinieken)	Ggz
87100	Verpleeghuiszorg	V&V
87201	Verstandelijke gehandicaptenzorg met verblijf	Ghz
87202	Verblijfszorg voor mensen met een langdurige geestelijke gezondheidszorgvraag of een middelenverslaving	Ghz
87301	Lichamelijke en zintuiglijke gehandicaptenzorg met verblijf	Ghz
87302	Verblijfszorg met persoonlijke verzorging en begeleiding voor ouderen	V&V
87991	Jeugdzorg met verblijf	Jeugd
87992	Maatschappelijke opvang met verblijf	MO

2.3 Vastgoedmanagement in de caresector

Gepubliceerd onderzoek naar vastgoedmanagement in de Nederlandse caresector is zeer beperkt. Na een uitgebreide zoektocht in de voorhanden zoekmachines (Vastgoedbibliotheek, EBSCO en Google Scholar) zijn slechts twee onderzoeken gevonden die vastgoedmanagement in de caresector bestudeerd hebben. Dit zijn de onderzoeken van Van der Voordt (2016) en Huisman et al. (2021). Als de afbakening verbreed wordt naar de curesector komen er twee onderzoeken bij die gericht zijn op ziekenhuizen (Van der Zwart et al., 2009; Van der Zwart J., 2014). Daarbij levert een verdere verbreding naar bachelor- en masterscripties een handjevol onderzoeken op. Om een wetenschappelijk relevant overzicht te geven worden hieronder de onderzoeken binnen de care- en curesector nader toegelicht, scripties zijn hierin niet meegenomen. Tot slot sluit deze paragraaf af met een overzicht van de onderzoeken naar vastgoedmanagement in andere sectoren, zoals het onderwijs, defensie en de politie. Deze sectoren vertonen overeenkomsten met de caresector omdat ze ook aan vastgoedmanagement doen terwijl dit niet de kernactiviteit van de organisatie is.

Het eerste onderzoek in de caresector van Van der Voordt (2016) onderzoekt of en hoe zorgorganisaties vastgoedmanagement gebruiken om waarde toe te voegen aan de organisatie. Hiervoor zijn bestuurders, vastgoedmanagers, projectleiders en facilitaire managers van ziekenhuizen, verzorgingstehuizen en GGZ-instellingen geïnterviewd. Het onderzoek presenteert drie waarden die als belangrijk worden ervaren: gebruikerstevredenheid, verbeteren van productiviteit en stimuleren van innovatie. Tegelijkertijd concludeert het onderzoek dat deze waarden zeer afhankelijk zijn van de organisatiedoelstellingen, doelgroep en externe afhankelijkheden zoals de politiek en concurrentie (Van der Voordt, 2016). Daarnaast concludeert Van der Voordt dat vastgoedmanagement in de zorg nog onderontwikkeld is.

Het tweede onderzoek in de caresector van Huisman et al. (2021) onderzoekt welke criteria belangrijk zijn voor besluitvorming in verzorgingstehuizen. Hiervoor zijn bestuurders, vastgoedmanagers en facilitaire managers van verzorgingstehuizen geïnterviewd. Het onderzoek presenteert dat – naast financiële overwegingen – kwaliteit van leven en gebruikerstevredenheid belangrijke criteria zijn voor besluitvorming. Daarnaast zijn functionele, fysieke en technologische criteria mede bepalend (Huisman et al., 2021).

Verder behandelen de twee onderzoeken gericht op ziekenhuizen beiden (de toepasbaarheid) van een model voor vastgoedmanagement. Het onderzoek uit 2009 onderzoekt in hoeverre een geïntegreerd raamwerk van vijf modellen gebruikt kan worden. Hiervoor is een *case study* uitgevoerd in het Oogziekenhuis Rotterdam (Van der Zwart et al., 2009). De conclusie is dat het model gebruikt kan worden om de vastgoedstrategie te identificeren, maar nog te beperkt is om analyse en besluitvorming op te baseren. Het tweede onderzoek is een proefschrift uit 2014 dat de toegevoegde waarden van vastgoedmanagement voor ziekenhuizen onderzoekt. Hiervoor is een enquête onder ziekenhuizen uitgezet, zijn bestuurders en vastgoedmanagers geïnterviewd en zijn *case studies* uitgevoerd. Het onderzoek presenteert een *toolbox* die ingezet kan worden ter analyse en besluitvorming van vastgoed (Van der Zwart J., 2014). De belangrijkste *tools* van deze *toolbox* zijn een theoretisch model en een overzicht van de toegevoegde waarden van vastgoedmanagement. Dit model combineert een aantal bestaande vastgoedmanagement modellen om de verschillende fasen in het besluitvormingsproces inzichtelijk te maken.

Bovengenoemde onderzoeken beschrijven dat er nog geen doorontwikkelde aanpak bestaat, maar benadrukken wel dat vastgoedmanagement waarde kan toevoegen. Andere sectoren, waar eventueel al meer onderzoek gedaan is, kan hierbij helpen zolang vastgoedmanagement niet de kernactiviteit is van de organisatie. Den Heijer (2011), Koster & Arkesteijn (2015), Beckers et al. (2015), en Van Staveren et al. (2023) onderzoeken hoe bestaande modellen voor vastgoedmanagement toegepast kunnen worden op respectievelijk een universiteit, defensie, hoge scholen en de politie. Deze worden hieronder toegelicht.

Den Heijer bestudeert hoe universiteiten campusmanagement kunnen verbeteren. De conclusie van het onderzoek is dat campusmanagement niet slechts gezien moet worden als noodzakelijke kosten, maar als strategisch middel om bij te dragen aan de doelstellingen van de universiteit (Den Heijer, 2011). Om in complexe en dynamische omgevingen op een goede manier vastgoedmanagement vorm te geven presenteert Den Heijer een model met vier perspectieven voor vastgoedmanagement. Verder presenteren Koster en Arkesteijn een model om de prestatie van

(defensie-)vastgoed zowel financieel als niet-financieel inzichtelijk te kunnen maken (Koster & Arkesteijn, 2015). Dit model geeft inzicht in de mate waarin de vastgoeddoelstellingen van de organisatie zijn gehaald, maar gebruikt hiervoor indicatoren die bij de respondenten onbekend en moeilijk meetbaar waren. Daarnaast presenteren Beckers et al. verschillende dimensies van afstemming na onderzoek op 13 hoge scholen in Nederland (Beckers et al., 2015). De conclusie van het onderzoek is dat vastgoedmanagement in het hoger onderwijs van toegevoegde waarde is als deze is afgestemd op de organisatiedoelstellingen. Ten slotte bestudeert Van Staveren de impact van de CO₂-uitstoot op de gebruikersactiviteiten van politiegebouwen zonder significant resultaat te vinden (Van Staveren et al., 2023). Daarbij presenteert Van Staveren in hetzelfde onderzoek ook 21 toegevoegde waarden van vastgoedmanagement.

Aangezien er te weinig aanknopingspunten voor modelmatig vastgoedmanagement zijn in de specifieke literatuur over vastgoedmanagement in de caresector, zal in het volgende hoofdstuk uitgezoomd moeten worden naar het bredere perspectief van vastgoedmanagement in het algemeen. De besproken literatuur uit andere sectoren zijn hierbij een goed vertrekpunt. Vervolgens kan opnieuw bekeken worden hoe dit de caresector kan helpen in verdere professionalisering. Dit benadrukt dat vastgoedmanagement in de caresector nog in een beginstadium is en verdere ontwikkeling nodig is.

2.4 Deelconclusie

Dit hoofdstuk heeft de caresector binnen het Nederlandse zorglandschap geschetst. De caresector bestaat uit verschillende subsectoren (gehandicaptenzorg, verpleging, verzorging en thuiszorg, langdurige geestelijke gezondheidszorg, maatschappelijke opvang en jeugd) die verdeeld zijn over drie stelselwetten (Wet langdurige zorg, Wet maatschappelijke ondersteuning en Jeugdwet). Dit onderzoek richt zich alleen op de intramurale zorg aangezien hier sprake is van huisvesting die georganiseerd wordt door de betreffende zorgorganisaties. Daarbij blijkt uit de behandeling van de specifieke literatuur over vastgoedmanagement in de caresector dat er met name onderzoek is gedaan naar de mate waarin vastgoedmanagement van toegevoegde waarde is. Echter, er zijn nog te weinig aanknopingspunten voor modelmatig vastgoedmanagement in de caresector. Daarnaast blijkt ook uit literatuur van andere sectoren waarbij vastgoed niet de kernactiviteit is dat vastgoedmanagement erkend wordt als strategisch bedrijfsmiddel, maar dat meetbaarheid een uitdaging blijft. Om deze reden zal in het volgende hoofdstuk uitgezoomd worden naar het bredere perspectief van vastgoedmanagement in het algemeen.

3 Theoretisch kader: vastgoedmanagement

In het vorige hoofdstuk is de caresector helder gedefinieerd en afgebakend. Daarnaast is geconcludeerd dat er te weinig aanknopingspunten voor modelmatig vastgoedmanagement zijn in de specifieke literatuur naar vastgoedmanagement in de caresector. Om die reden richt dit hoofdstuk zich op het bredere perspectief van vastgoedmanagement in het algemeen om een antwoord te geven op de tweede deelvraag van het onderzoek: wat zijn volgens de wetenschappelijke literatuur modellen ter ondersteuning van vastgoedmanagement die bijdragen aan de doelstellingen van organisaties? Om deze deelvraag te kunnen beantwoorden is dit hoofdstuk in de volgende onderdelen opgedeeld.

- Paragraaf 3.1 Verschillende domeinen van vastgoedmanagement
- Paragraaf 3.2 Inzicht in bedrijfsmatig vastgoedmanagement (CREM)
- Paragraaf 3.3 Afstemmen van de vastgoedstrategie met de organisatie
- Paragraaf 3.4 Deelconclusie

3.1 Verschillende domeinen van vastgoedmanagement

Om inzicht te geven in de bestaande modellen van vastgoedmanagement moet eerst een beeld geschetst worden van de verschillende domeinen van vastgoedmanagement. De verschillende domeinen van vastgoedmanagement zijn: *real estate management* (REM), *corporate real estate management* (CREM) en *public real estate management* (PREM) (Van der Voordt, 2017). Deze worden hieronder kort toegelicht. Voor de context wordt, ondanks dat het geen domein van vastgoedmanagement is, *facility management* (FM) ook toegelicht.

- REM, ook wel commercieel vastgoedmanagement, is het managen van vastgoed waar de nadruk met name ligt op de acquisitie en dispositie van vastgoed, zodat maximale toegevoegde waarde voor de organisatie gecreëerd wordt. Het primaire proces van de organisatie bestaat met name uit vastgoed gerelateerde activiteiten (CoreNet Global, 2015).
- CREM, ook wel bedrijfsmatig vastgoedmanagement, is het managen van vastgoed waar de nadruk met name ligt op de afstemming met het primaire proces van de organisatie, zodat maximale toegevoegde waarde voor de organisatie gecreëerd wordt (Dewulf et al., 2000). Het primaire proces van de organisatie is niet gerelateerd aan vastgoedactiviteiten.
- PREM, ook wel publiek vastgoedmanagement, is het managen van vastgoed van de overheid waar de nadruk met name ligt op de afstemming tussen de behoefte van de gebruikers, financieel beleid en de publieke doelen die de overheid wil bereiken (Van der Schaaf, 2002).
- FM, ook wel facilitair management, is het integreren van processen binnen organisaties om een bepaald serviceniveau te behouden en ontwikkelen die ondersteunen en bijdragen aan het primaire proces van de organisatie (CEN, 2006).

De nuances uit bovenstaande definities zijn subtiel aangezien de activiteiten van REM (zoals ontwikkelen, acquisitie en dispositie) ook uitgevoerd kunnen worden in CREM of PREM. Het onderscheid tussen REM, CREM en PREM zit voornamelijk in het primaire proces van de organisatie. Als het primaire proces het vastgoedmanagement zelf is, is er sprake van REM. Als het gaat over vastgoed van de overheid, is er sprake van PREM. In alle andere organisaties waar vastgoedmanagement plaatsvindt is er sprake van CREM. Aangezien de focus van deze scriptie ligt op zorgorganisaties, wordt CREM als uitgangspunt genomen voor vastgoedmanagement. Tenslotte is ter context de definitie van facilitair management ook gepresenteerd, om de afbakening van

CREM aan te geven. Dit betekent dat processen met betrekking tot een bepaald serviceniveau (zoals eetgelegenheden in een gebouw) buiten scope vallen.

3.2 Inzicht in bedrijfsmatig vastgoedmanagement (CREM)

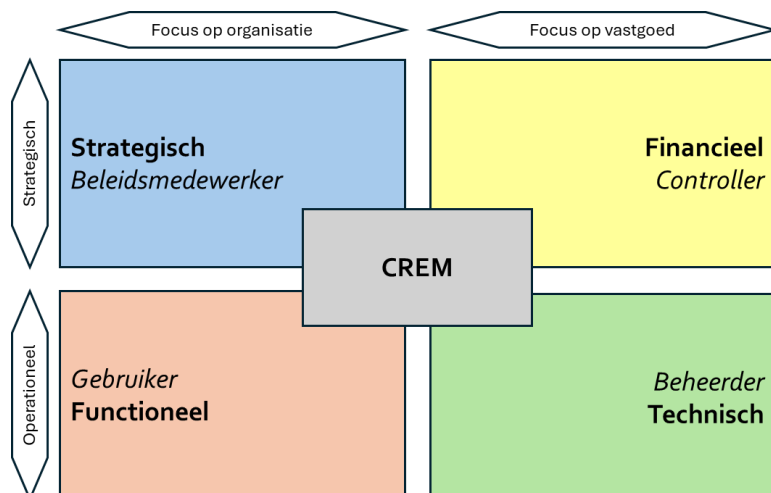
Sinds het einde van de jaren 1980 wordt bedrijfsmatig vastgoedmanagement (CREM) bestudeerd binnen de managementwetenschappen als een van de belangrijke middelen van een bedrijf, naast onder andere personeelsmanagement (HRM), informatiemanagement (ICT), financiën en innovatie (Van de Putte & Jylä, 2022). Uit verschillende onderzoeken blijkt dat er geen heldere definitie is van CREM, wat leidt tot verschillende toepassingen en verwarring (Jylhä et al., 2019; Jalil Omar & Heywood, 2014; Beckers et al., 2015; Heywood & Arkesteijn, 2017; Van de Putte & Jylä, 2022; Koster & Arkesteijn, 2015). Daarnaast concludeerde eerder onderzoek op basis van een enquête onder meer dan 600 vastgoedmanagers dat vastgoedafdelingen onvoldoende kennis, inzicht en tools hebben om maximaal bij te dragen aan de organisatiedoelstellingen (Sharp, 2013). Het belang van een eenduidige definitie van bedrijfsmatig vastgoedmanagement is daarom zeer groot. In de literatuur van de afgelopen decennia zijn twee stromingen van elkaar te onderscheiden: het TU Delft CREM model en het TU Darmstad CREM model (Jylhä et al., 2019). De twee stromingen worden hieronder toegelicht.

3.2.1 TU Delft CREM model: het vierkwadrantenmodel

Het TU Delft CREM model, begonnen in de jaren 1990 in de gelijknamige stad, is doorontwikkeld tot het vierkwadrantenmodel wat door Den Heijer in 2011 als laatste is geüpdatet (Den Heijer, 2011). Het model staat bekend om zijn simpliciteit en bestaat uit vier kwadranten met bijbehorende stakeholders, zie figuur 2 hieronder. Elk kwadrant geeft een perspectief van waaruit naar vastgoedmanagement gekeken kan worden: strategisch, financieel, functioneel en fysiek. De bijbehorende stakeholders zijn respectievelijk de beleidsmedewerker, de controller, de gebruiker en de technisch manager.

Deze stakeholders hebben allemaal een eigen perspectief op vastgoedmanagement. Het perspectief van de beleidsmedewerker is met name het formuleren van doelstellingen en kwaliteitsniveaus, het perspectief van de controller is met name het beheren van de kosten, het perspectief van de gebruiker drukt zich voornamelijk uit in tevredenheid en het perspectief van de technisch manager is met name het fysieke aspect zoals het onderhoud. Daarbij staat in het midden van het model de vastgoedmanager als coördinator van de vier verschillende stakeholders. De labels aan de zijanten van de kwadranten delen de stakeholders en bijbehorende activiteiten in. De bovenste kwadranten zijn strategische perspectieven en de onderste zijn operationele perspectieven, de twee linker kwadranten zijn gericht op de gehele organisatie en de twee rechter kwadranten zijn gericht op het vastgoed zelf.

Aangezien het model in de loop van de jaren stapsgewijs is ontwikkeld is er ambiguïteit ontstaan omtrent de manier waarop het model begrepen moet worden (Van de Putte & Jylä, 2022). Om verwarring te voorkomen worden in deze scriptie de hiernavolgende uitgangspunten gehanteerd. Het model wordt gebruikt als een onvolledige opsomming van stakeholders en activiteiten van een vastgoedafdeling. Hierbij is van belang om in te zien dat de kwadranten niet strikt gescheiden zijn en de stakeholders en activiteiten kunnen overlappen. Het model geeft slechts invalshoeken van waaruit naar vastgoedmanagement gekeken kan worden.



Figuur 2

Het vierkwadrantenmodel, in het Nederlands vertaald ten behoeve van dit onderzoek (Den Heijer, 2011)

3.2.2 TU Darmstad CREM model: toegevoegde waarden

Het TU Darmstad CREM model, begonnen in de jaren 2010 in de gelijknamige stad, leidt tot een model wat door Pfnür in 2014 als laatste is geüpdatet (Jylhä et al., 2019). Het model vertrekt vanuit het perspectief dat vastgoedmanagement de toegevoegde waarde voor de organisatiedoelstellingen inzichtelijk moet maken (Pfnuer et al., 2021). Naast het originele Darmstad model zijn er verschillende onderzoeken die zich ook richten op de toegevoegde waarde van vastgoedmanagement zonder een directe verwijzing te maken naar het TU Darmstad CREM model (Huisman et al., 2021; Van der Zwart et al., 2009; Van der Voordt, 2016; Lindholm & Leväin, 2006; Haynes, 2012; Van Staveren et al., 2023). Het meest recente onderzoek uit de stroming van het TU Darmstad CREM model is van Van Staveren (2023). Dit onderzoek presenteert een overzicht van de toegevoegde waarde van vastgoedmanagement op basis van acht eerdere onderzoeken. Hierbij presenteert Van Staveren 21 waarden gecategoriseerd in de vier perspectieven van het vierkwadrantenmodel van het TU Delft CREM model, zie tabel 3 (Van Staveren et al., 2023).

Tabel 3

De 21 toegevoegde waarden van vastgoedmanagement (Van Staveren et al., 2023)

Financieel	Technisch	Strategisch	Functioneel
Risico controleren	CO ₂ footprint reduceren	Kwaliteit van plaats verbeteren	Flexibiliteit verhogen
Vastgoedwaarde verhogen	M ² footprint optimaliseren	Imago ondersteunen	Klanttevredenheid verhogen
Kosten verminderen	Reis- en transportbewegingen verminderen	Cultuur ondersteunen	Gemeenschap en welzijn
Winstgevendheid	Afval verminderen	Samenwerking stimuleren	Gebruiksactiviteiten ondersteunen
		Innovatie verhogen	Productiviteit
		Kwaliteit vastgoedorganisatie	Gezondheid en veiligheid ondersteunen
		Sociale duurzaamheid	

3.3 Afstemmen van de vastgoedstrategie met de organisatie

Bovenstaande beschrijving van de twee verschillende stromingen in bedrijfsmatig vastgoedmanagement geven inzicht in enerzijds de stakeholders en de bijbehorende perspectieven binnen een vastgoedafdeling (TU Delft CREM model) en anderzijds de toegevoegde waarde van de vastgoedafdeling binnen de organisatie (TU Darmstad CREM model). Een combinatie van beide stromingen, een model waar de stakeholders de toegevoegde waarde van vastgoedmanagement beoordelen, zou organisaties in de caresector helpen modelmatig te werken en een wijze kunnen introduceren om de verschillende toegevoegde waarden te kwantificeren en in één prestatiemaatstaaf. In de literatuur zijn, naast CREM modellen, verschillende modellen te vinden die zich richten op het formuleren, selecteren en afstemmen van de vastgoedstrategie met de organisatie, ook wel: *CRE-alignment* (Den Heijer, 2011; Arkesteijn, 2019; Van der Zwart J. , 2014; Appel-Meulenbroek & Haynes, 2014; Singer, 2009; Heywood, 2011). Hieronder worden deze zes onderzoeken kort toegelicht om te beoordelen of deze geschikt zijn om het TU Delft CREM model en het TU Darmstad CREM model te combineren.

Allereerst presenteert Singer (2009) een model waar de drijvende krachten van de organisatiestrategie en het vastgoed aan elkaar gekoppeld. Aangezien Singer de organisatiestrategie op commerciële wijze uitdrukt (strategieën zoals verkoop, groei en winst) in plaats van een enkele prestatiemaatstaaf, is dit model niet bruikbaar voor dit onderzoek.

Verder onderzoekt Heywood (2011) verschillende afstemmingsmodellen en concludeert dat geen van deze geschikt is om op eenduidige wijze te gebruiken. De auteur stelt voor om vervolgonderzoek op heuristische wijze te benaderen, afstemming als *wicked problems* te duiden en spelonderzoek te gebruiken. Vervolgens presenteert Appel-Meulenbroek & Heynes (2014) 12 stappen in het afstemmingsproces, maar biedt geen model.

Daarnaast stelt Van der Zwart (2014) een nieuw model voor, gebaseerd op *designing an accommodation strategy* (DAS) van De Jonge (2008). Van der Zwart creëert een model door een zorg-specifiek kwaliteitsmodel te koppelen aan bedrijfsmatig vastgoedmanagement. Op deze manier wordt inzichtelijk gemaakt hoe organisatie- en vastgoedstrategie aan elkaar gekoppeld zijn in verschillende stappen. In elke stap moet afstemming plaatsvinden voor een goed vastgoedmanagement. Ondanks dat Van der Zwart een uitgebreide *toolbox* presenteert met instrumenten om afstemming te faciliteren, blijft de weging van de toegevoegde waarde van vastgoedmanagement onbekend.

Ten slotte presenteert Arkesteijn (2019) het *preference-based design and decision approach* (PAS) model, gebaseerd op het DAS model. Het PAS model gebruikt een enkele prestatiemaatstaaf op basis van voorkeur, waardoor het mogelijk wordt om de verschillende toegevoegde waarden van vastgoedmanagement uit te drukken in één score. Aangezien dit het enige model is wat potentieel in staat is het TU Delft CREM model en het TU Darmstad CREM model te combineren zal de paragraaf hieronder een nadere toelichting geven op het PAS model.

3.3.1 A preference-based design and decision approach (PAS)

In 2019 ontwikkelde Arkesteijn een model voor afstemming van vastgoedbeslissingen gebaseerd op voorkeur (Arkesteijn, 2019). Voor het meten van voorkeur baseert Arkesteijn zich op een wiskundig onderbouwde manier van besluitvormingstheorie: *preference function modeling* (Barzilai, 2010).

Barzilai beargumenteert dat voorkeur moeilijk te meten is omdat het geen fysieke maar psychologische eigenschap is. Hierdoor zijn rekenkundige bewerkingen (zoals optellen of vermenigvuldigen) niet zomaar mogelijk: voorkeuren hebben alleen een volgorde in plaats van betekenisvolle afstanden. Dit wordt ook wel een ordinale of zwakke schaal genoemd. Door *preference function modeling* toe te passen is het mogelijk om rekening te houden met de niet-lineaire functie van voorkeur waardoor rekenkundige bewerkingen mogelijk worden: de voorkeuren hebben een betekenisvolle afstand. Dit wordt ook wel een rationale of sterke schaal genoemd.

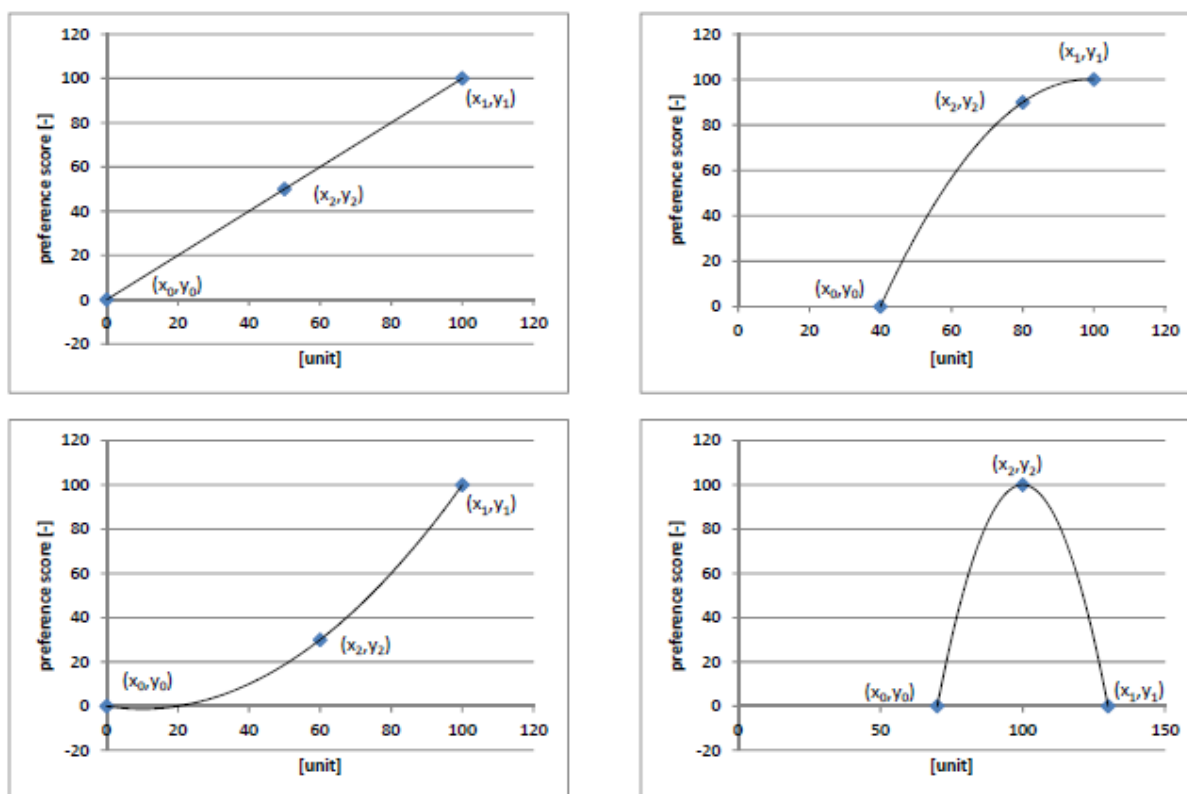
Het PAS model bestaat uit twee onderdelen: het formuleren van een vastgoedportefeuille en het selecteren van de meest optimale portefeuille. Tijdens het eerste onderdeel van het PAS model worden mogelijke vastgoedportefeuilles bepaald door de stakeholders. Zij mogen aangeven welke vastgoedinterventies en beoordelingscriteria zij belangrijk vinden. Vastgoedinterventies zijn vastgoedacties die per object gepleegd kunnen worden zoals dispositie, continueren of renoveren. Beoordelingscriteria zijn elementen waarop de stakeholders het vastgoed beoordelen, zoals bezettingsgraad. Zowel de vastgoedinterventies als de beoordelingscriteria worden door de stakeholders zelf bepaald.

Vervolgens wordt per beoordelingscriterium een voorkeurscurve geplot aan de hand van Lagrange-curve, zie figuur 3 voor de formule. Dit is een wiskundige formule die op basis van drie punten een tussengelegen voorkeurswaarde kan interpoleren (Barzilai, 2010). Concreet betekent dit dat elke stakeholder voor ieder beoordelingscriterium drie waarden moet aangeven: een bodem-referentie (x_0) waar de minste voorkeur (y_0) naar uitgaat, een top-referentie (x_1) waar de meeste voorkeur (y_1) naar uitgaat en een tussen-referentie. Deze tussen-referentie (x_2) moet op enig punt tussen de bodem- en top-referentie liggen en de stakeholder moet hier een voorkeursscore (y_2) aan toekennen. Door een Lagrange-curve te genereren doorheen deze drie punten $[x_0, y_0]$, $[x_2, y_2]$, $[x_1, y_1]$ ontstaat de voorkeurscurve. Op deze voorkeurscurve kan voor elke waarde van het beoordelingscriterium een voorkeur worden afgelezen op een schaal van 0 (geen voorkeur) tot 100 (meeste voorkeur). De vorm van de voorkeurscurve wordt bepaald door de tussen-referentie. Hierdoor kan een voorkeurscurve verschillende vormen aannemen (zoals een lijn of parabool), zie figuur 4.

$$P(x) = \text{Min}(100, \text{Max}\left(0, \left(\frac{(x-x_1)(x-x_2)}{(x_0-x_1)(x_0-x_2)}\right) * y_0 + \left(\frac{(x-x_0)(x-x_2)}{(x_1-x_0)(x_1-x_2)}\right) * y_1 + \left(\frac{(x-x_0)(x-x_1)}{(x_2-x_0)(x_2-x_1)}\right) * y_2\right))$$

Figuur 3

De Lagrange formule (Arkesteijn, 2019, p. 174)



Figuur 4

Voorbeelden van voorkeurscurven (Arkesteijn, 2019, p. 159)

Doordat alle beoordelingscriteria uitgedrukt worden in een enkele prestatiemaatstaaf op basis van voorkeur kunnen kwalitatieve en kwantitatieve criteria tegelijkertijd beoordeeld worden (Arkesteijn, 2019). Dit betekent dat de interpretatie van de voorkeurscores verandert. Ter illustratie: een jaarlijkse huurverhoging wordt uitgedrukt in de voorkeur voor die huurverhoging in plaats van de verhoging in euro's en duurzaamheid wordt uitgedrukt in de voorkeur voor een beter energielabel in plaats van het concrete energielabel.

Op basis van de door de stakeholders geformuleerde vastgoedinterventies, beoordelingscriteria en voorkeurscurves wordt een model gebouwd. Dit model kwantificeert het effect van de vastgoedinterventies op de beoordelingscriteria. Ter illustratie: het model presenteert het effect van een renovatie (interventie) op het energielabel (criterium). Aangezien de voorkeurscurves reeds bekend zijn, kan nu afgelezen worden hoeveel meer of minder voorkeur de stakeholder heeft voor het gerenoveerde object ten opzichte van de huidige situatie op basis van een beter energielabel. Door de sterke schaal van voorkeur kunnen deze voorkeurscores bij elkaar opgeteld worden, waardoor scores per object en voor de hele portefeuille ontstaan. Op deze manier wordt het eerste onderdeel van het PAS model, het formuleren van een vastgoedportefeuille, gerealiseerd.

Het tweede onderdeel van het PAS model is het selecteren van de meest optimale vastgoedportefeuille. Dit is in principe de strategie met de hoogste score, maar het model biedt ruimte om op iteratieve wijze stakeholders met elkaar in gesprek te laten gaan om (de weging van) beoordelingscriteria aan te passen totdat zij een gewenst resultaat hebben. Dit gedeelte van het model heeft een hoge mate van subjectiviteit omdat het gebruik maakt van voorkeur als

prestatie maatstaaf. Het model is echter niet bedoeld als objectieve maatstaaf van vastgoedmanagement, maar als subjectieve maatstaaf die uitdrukt in hoeverre de stakeholders voorkeur geven aan een vastgoedportefeuille. Op deze manier maakt het model inzichtelijk hoe de verschillende stakeholders op welke beoordelingscriteria scoren en hoe belangrijk zij deze vinden. Dit opent de *black box* van besluitvorming en helpt de organisatie met het afstemmen van de vastgoedstrategie op de organisatiedoelstellingen. Anders gezegd: het PAS model is in staat om de toegevoegde waarde van vastgoedmanagement te kwantificeren aan de hand van voorkeursscore.

3.3.2 Verwachtingen voor het praktijkonderzoek

Het PAS model biedt een methode om de toegevoegde waarde van vastgoedmanagement te meten. Hiermee ontstaat de vraag in hoeverre dit model bruikbaar is voor de scope van deze scriptie. Het PAS model heeft namelijk twee potentiële beperkingen. Een eerste potentiële beperking van het PAS model is de interne validiteit. Aangezien de stakeholders tijdens alle fasen van het model zowel de vastgoedinterventies als de beoordelingscriteria zelf mogen bepalen en wijzigen, is op voorhand niet bekend in hoeverre deze ook valide zijn voor de caresector. Om het model intern valide te maken zou deze gebaseerd moeten zijn op een vaste set interventies en criteria. In het praktijkonderzoek moet daarom aandacht besteed worden aan een door de experts gevalideerde set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria voor de caresector. De verwachting voor het praktijkonderzoek is dat de experts deze set valideren. Op basis van deze gevalideerde set zal vervolgens een nieuw model gebouwd moeten worden dat voldoende robuust is om het effect van de vastgoedinterventies op de beoordelingscriteria te berekenen. Daarnaast moet dit nieuwe model vastgoedportefeuilles, uitgedrukt in voorkeursscores, kunnen genereren.

Een tweede potentiële beperking van het PAS model is de externe validiteit. Ondanks dat het PAS model in drie pilotstudies succesvol getest is in de context van een universiteitscampus, moet het model zich nog bewijzen voor de caresector. Om het model extern valide te maken moet er in het praktijkonderzoek aandacht besteed worden aan een door de experts als toepasbaar ervaren model voor de caresector. De verwachting voor het praktijkonderzoek is dat de experts het model als toepasbaar voor de caresector ervaren.

3.4 Deelconclusie

In dit hoofdstuk zijn de verschillende domeinen van vastgoedmanagement beschreven. Het onderzoek plaatst zich in het domein van bedrijfsmatig vastgoedmanagement (CREM) aangezien het primaire proces van de organisatie niet gerelateerd is aan vastgoedactiviteiten. Op basis van de besproken literatuur binnen dit domein is geconcludeerd dat de toegevoegde waarde van vastgoedmanagement kan worden uitgedrukt in vier stakeholders en perspectieven (TU Delft CREM model) en 21 waarden (TU Darmstad CREM model). Door het PAS model te gebruiken kunnen de stakeholders deze toegevoegde waarden van vastgoedmanagement meetbaar maken in een enkele prestatie maatstaaf. Deze score wordt uitgedrukt in een subjectieve maatstaaf door middel van voorkeur, niet als objectieve maatstaaf van vastgoedmanagement. Dit stelt de stakeholders in staat om een vastgoedportefeuille te formuleren en selecteren. De potentiële beperkingen van het PAS model zijn interne en externe validiteit. Deze leveren twee verwachtingen voor het praktijkonderzoek op: ten eerste een door de experts gevalideerde set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria. Ten tweede een door de experts als toepasbaar ervaren model. In het volgende hoofdstuk wordt verder toegelicht hoe dit onderzoek hiermee omgaat.

4 Methodologie

In het de vorige twee hoofdstukken is uitvoerig aandacht besteed aan de caresector en bedrijfsmatig vastgoedmanagement (CREM). Op deze theoretische basis bouwt dit hoofdstuk verder door een passende methodologie voor de verwachtingen voor het praktijkonderzoek te formuleren. Het hoofdstuk is hiervoor in de volgende paragrafen ingedeeld.

- Paragraaf 4.1 Een door experts gevalideerde set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria
- Paragraaf 4.2 Een door de experts als toepasbaar ervaren model

4.1 Een door experts gevalideerde set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria

De eerste verwachting van het praktijkonderzoek haakt in op de eerste potentiële beperking van het model: interne validiteit. Om het model voldoende intern valide te maken moest er in het praktijkonderzoek toegewerkt worden naar een door de experts gevalideerde set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria. De totstandkoming van de set die aan de experts werd gepresenteerd wordt hieronder nader toegelicht.

4.1.1 Selecteren van vastgoedinterventies

In de literatuur worden verschillende vastgoedinterventies gepresenteerd (Jensen & Van der Voordt, 2020; De Vries et al., 2008). In tabellen 4 en 5 wordt per onderzoek beschreven waarom deze interventies wel of niet geselecteerd worden voor verder gebruik in dit onderzoek met daarbij een korte toelichting.

Tabel 4

Vastgoedinterventies volgens Jensen en Van der Voordt (2020)

<i>Interventie</i>	<i>Selecteren</i>	<i>Toelichting</i>
<i>Verhuizen</i>	Nee	Niet gebouw-gebonden interventie
<i>Nieuwbouw</i>	Nee	Sloop-nieuwbouw op betreffend perceel volgens huidige nieuwbouweisen
<i>Renovatie</i>	Ja	Opknappen, herstellen en moderniseren van bestaand pand volgens de huidige maatstaven en normen
<i>Aanpassen indeling</i>	Ja	Verandering van de indeling van het pand door middel van structurele wijzigingen
<i>Aanpassen uitstraling</i>	Nee	Facilitaire activiteiten (zoals schoonmaak/ schilderen)

Tabel 5

Vastgoedinterventies volgens De Vries et al. (2008)

<i>Interventie</i>	<i>Selecteren</i>	<i>Toelichting</i>
<i>Continueren</i>	Ja	Onderhoud van pand op orde houden
<i>Functionele aanpassingen</i>	Ja	Ingrijpende verandering van het pand voor een nieuwe functie
<i>Herindeling</i>	Ja	Verandering van de indeling van het pand door middel van structurele wijzigingen
<i>Renovatie</i>	Ja	Opknappen, herstellen en moderniseren van bestaand pand volgens de huidige maatstaven en normen
<i>Nieuwbouw</i>	Ja	Sloop-nieuwbouw op betreffend perceel volgens huidige nieuwbouweisen

4.1.2 Selecteren van beoordelingscriteria

In het literatuuronderzoek is al even stilgestaan bij de toegevoegde waarden van vastgoedmanagement. Deze 21 toegevoegde waarden zijn tot stand gekomen op basis van 116 onderliggende criteria uit acht onderzoeken (Van Staveren et al., 2023). In tabel 6 wordt per waardebeschreven waarom deze wel of niet geselecteerd wordt voor verder gebruik in dit onderzoek met daarbij een korte toelichting.

Tabel 6

Toegevoegde waarden volgens Van Staveren (2023)

<i>Perspectief</i>	<i>Waarde</i>	<i>Selecteren</i>	<i>Toelichting</i>
<i>Financieel</i>	Risicomanagement	Ja	Kosten voor risico's, waaronder kosten verzekering
<i>Financieel</i>	Waardecreatie	Ja	Waarde van grond, waarde van vastgoed
<i>Financieel</i>	Kostenreductie	Ja	Investeringskosten per m2, onderhoudskosten per m2
<i>Financieel</i>	Winstgevendheid	Nee	Winstgevendheid is irrelevant voor de caresector
<i>Technisch</i>	Reductie CO2 footprint	Ja	Metten via (1) CO2-footprint en (2) MPG-score
<i>Technisch</i>	Reductie m2 footprint	Nee	Te veel overlap met reductie CO2 footprint
<i>Technisch</i>	Reductie reis- en transportactiviteiten	Nee	Facilitaire activiteiten
<i>Technisch</i>	Reductie afval	Nee	Facilitaire activiteiten
<i>Technisch</i>	Technische staat	Ja	NB: In het originele model onder financieel, maar verplaatst naar technisch
<i>Organisatorisch</i>	Flexibiliteit	Nee	Facilitaire activiteiten
<i>Organisatorisch</i>	Gemeenschap en welzijn	Nee	Niet gebouw-gebonden waarde
<i>Organisatorisch</i>	Productiviteit	Ja	Metten via (1) bezettingsgraad en (2) ruimtegebruik
<i>Organisatorisch</i>	Imago	Ja	NB: in het originele model onder organisatorisch
<i>Functioneel</i>	Kwaliteit locatie	Nee	Facilitaire activiteiten
<i>Functioneel</i>	Cultuur	Buiten	Zie imago
<i>Functioneel</i>	Samenwerking	Buiten	Zie imago
<i>Functioneel</i>	Innovatie	Buiten	Zie imago
<i>Functioneel</i>	Inclusiviteit	Buiten	Niet gebouw-gebonden waarde
<i>Functioneel</i>	Kwaliteit vastgoedmanagement	Nee	Niet gebouw-gebonden waarde
<i>Functioneel</i>	Gebruikerstevredenheid	Ja	Metten via tevredenheid van medewerker/ cliënt (NB: in het originele model onder functioneel)
<i>Functioneel</i>	Ondersteunen van gebruikersactiviteiten	Ja	Metten via m2 per medewerker/ client (NB: in het originele model onder functioneel)
<i>Functioneel</i>	Ondersteunen van gezondheid en veiligheid	Ja	Metten via Healing environment (NB: in het originele model onder functioneel)

4.1.3 Expertonderzoek middels semigestructureerde interviews

Om de eerste verwachting van het praktijkonderzoek te behalen is gekozen voor een expertonderzoek middels semigestructureerde interviews omdat op deze manier de set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria beoordeeld kon worden door de respondenten en er tegelijkertijd voldoende ruimte was voor kwalitatief diepgaande inzichten uit de praktijk (Baarda et al., 2021).

De interviews waren kwalitatief en verkennend van aard. De interviews werden online afgenomen en verwerkt door middel van open, axiale en thematische codering via Atlas.ti. De interviews begonnen altijd met een open vraag naar hoe vastgoedmanagement georganiseerd was bij de betreffende organisatie en welke interventies en criteria er al gebruikt worden. De interviews vervolgden altijd met het beoordelen van de geselecteerde set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria zoals hierboven beschreven. Dit betekent dat alle respondenten konden reageren op de geselecteerde set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria. Onderstaande vragen zijn als leidraad gebruikt tijdens het interview.

- Vraag 1: Hoe is vastgoedmanagement nu georganiseerd in uw organisatie?
- Vraag 2: Welke vastgoedinterventies zijn relevant voor de caresector?
- Vraag 3: Welke financiële beoordelingscriteria zijn relevant voor de caresector?
- Vraag 4: Welke technische beoordelingscriteria zijn relevant voor de caresector?
- Vraag 5: Welke organisatorische beoordelingscriteria zijn relevant de caresector?
- Vraag 6: Welke functionele beoordelingscriteria zijn relevant voor de caresector?

In onderstaande tabel 7 wordt het codeboek voor de interviews gepresenteerd. Bij het thema vastgoedmanagement staat een sterretje, dit betekent dat er vooraf geen codes waren opgesteld en daarom inductief is gecodeerd. De rest van de codes komen direct uit de literatuur zoals eerder besproken en zijn daarom deductief gecodeerd. Hierdoor zijn de interviews abductief gecodeerd (Clark et al., 2021, pp. 22-3). Voor de itemlijst die tijdens de interviews is gebruikt, zie bijlage B.

Tabel 7*Codeboek interviews*

<i>Thema</i>	<i>Hoofdcode</i>	<i>Subcode</i>
<i>Vastgoedmanagement</i>	*	*
<i>Vastgoedinterventies</i>	Interventies	Continueren
		Dispositie
		Renoveren
		Sloop-nieuwbouw
		Transformeren
<i>Beoordelingscriteria</i>	Financieel	Risicomanagement
		Waardecreatie
		Kostenreductie
	Technisch	Technische staat
		Milieubelasting bouwfase
		Milieubelasting gebruiksfase
	Organisatorisch	Bezettingsgraad
		Ruimtegebruik
		Imago
	Functioneel	Klanttevredenheid
		M2 per cliënt
		Healing environment

Na een opgestelde vragenlijst en codeboek moest de populatie bepaald worden om vervolgens respondenten te kunnen selecteren. De populatie werd bepaald aan de hand van onderstaande criteria:

- Criterium 1: De organisatie moet actief zijn in de caresector.
- Criterium 2: De organisatie moet groot genoeg zijn om vastgoedmanagement intern georganiseerd te hebben. Dit onderzoek gebruikt hiervoor de afbakening 'groot' volgens het CIBG van meer dan 25 miljoen euro totale activa (CIBG, 2025).
- Criterium 3: De respondent is een vastgoedmanager of heeft een soortgelijke functie.

Op basis van bovenstaande criteria bevat de populatie 287 organisaties (CIBG, 2025). Deze organisaties werden thematisch verdeeld over de vijf subsectoren (gehandicaptenzorg, geestelijke gezondheidszorg, verpleging & verzorging, maatschappelijke opvang en jeugd). Om rekening te houden met eventuele geografische factoren werd de populatie op basis van de eerste vijf tekens van de postcode ingedeeld. Hierbij werd gebruik gemaakt van de mate van stedelijkheid zoals gedefinieerd door het CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2026). Een omgevingsadressendichtheid (aantal adressen in een gebied met een straal van 1 km rondom dat adres) tot 1.500 werd geclassificeerd als niet-stedelijk, alles daarboven als stedelijk. Dit levert de indeling van de populatie op zoals te zien in tabel 8. Hierbij valt op dat er in de populatie geen maatschappelijke opvang- of jeugdorganisaties aanwezig zijn. Dit heeft te maken met het feit dat deze organisaties vaak onderdeel zijn van een zorggroep en daardoor al vertegenwoordigd zijn via een andere subsector, of omdat ze criterium 2 (25 miljoen euro totale activa) niet halen.

Tabel 8*Populatie zorgorganisaties binnen scope van dit onderzoek*

	<i>Ghz</i>	<i>V&V</i>	<i>Ggz</i>	<i>MO</i>	<i>Jeugd</i>	<i>Totaal</i>
<i>Stedelijk</i>	33	99	29	0	0	161
<i>Niet stedelijk</i>	41	67	18	0	0	126
<i>Totaal</i>	74	166	47	0	0	287

Om een zo representatief mogelijk beeld te krijgen in de gehele breedte van de caresector werden in elk subpopulatie minimaal twee interviews afgenomen (Clark et al., 2021). Het selecteren van de respondenten gebeurde middels een niet-gerichte toevallige steekproef (Baarda et al., 2021). De uiteindelijke grootte van de steekproef werd bepaald door saturatie van de data zodat generalisatie van het onderzoek gegarandeerd wordt (Baarda et al., 2021).

Door middel van het willekeurig aanschrijven van zorgorganisaties in de populatie is het gelukt om in alle subsectoren minimaal twee interviews af te nemen, in totaal zijn 13 interview afgenomen. Onderstaande tabel 9 presenteert de respondenten, ingedeeld in de subsector waarin de organisatie (het meest) actief is. Zie bijlage C voor een gedetailleerd overzicht van de deelnemers. Onderstaande nummering van de respondenten is willekeurig en heeft geen relatie met het onderzoeksnummer op basis waarvan de resultaten en analyse van de interviews worden gepresenteerd. Daarbij hebben alle respondenten een toestemmingsformulier getekend waarin zij verklaren mee te willen doen aan dit onderzoek en dat hun data gebruikt mag worden.

Tabel 9*Respondenten interviews*

<i>Nr.</i>	<i>Subsector</i>	<i>Organisatie</i>	<i>Functie</i>
1	Ghz stedelijk	Stichting Middin	Manager huisvesting en facilitair
2	Ghz stedelijk	Stichting 's Heeren Loo Zorggroep	Directeur vastgoed
3	Ghz niet stedelijk	Stichting Koninklijke Visio	Manager vastgoed
4	Ghz niet stedelijk	Stichting ASVZ	Adviseur huisvesting
5	V&V stedelijk	Stichting Omring	Directeur vastgoed
6	V&V stedelijk	Noorderbreedte B.V.	Manager vastgoed en facilitair
7	V&V niet stedelijk	Stichting Patyna	Programmanager vastgoed
8	V&V niet stedelijk	Stichting Viva! Zorggroep	Manager vastgoed & facilitair
9	Ggz stedelijk	Stichting Leger des Heils	Directeur vastgoed, inkoop en facilitair
10	Ggz stedelijk	Stichting Arkin	Projectleider vastgoed
11	Ggz niet stedelijk	Stichting GGz Centraal	Directeur vastgoedontwikkelingen
12	Ggz niet stedelijk	Parnassia Groep B.V.	Directeur vastgoed en facilitair
13	Ggz niet-stedelijk	Stichting Kwintes	Directeur wonen

4.2 Een door de experts als toepasbaar ervaren model

De tweede verwachting voor het praktijkonderzoek haakt in op de tweede potentiële beperking van het model: externe validiteit. Om het model voldoende extern valide te maken moest er in het praktijkonderzoek aandacht besteed worden aan twee onderdelen. Ten eerste dat de experts het model begrijpen en kunnen spelen, ten tweede dat de experts het model ook als toepasbaar ervaren voor de caresector.

4.2.1 Spelonderzoek middels een workshop

Om de tweede verwachting van het praktijkonderzoek te behalen is gekozen voor een spelonderzoek middels een workshop omdat dit type onderzoek door verschillende auteurs in de literatuur wordt aangeraden. Heywood stelt in zijn onderzoek naar afstemming over bedrijfsmatig vastgoedmanagement voor om spelonderzoek te gebruiken (Heywood, 2011). Daarnaast raadt Arkesteijn aan om haar PAS model te gebruiken in spelonderzoek om zo de stakeholders direct te confronteren met het effect van hun acties (Arkesteijn, 2019, p. 370).

Spelonderzoek is een kwalitatieve onderzoeksmethode die goed aansluit op de tweede verwachting van het praktijkonderzoek aangezien de voordelen van spelonderzoek goed gebruikt kunnen worden om te meten of de experts het model als toepasbaar voor de caresector ervaren. De voordelen van spelonderzoek zijn gedragsverandering, leerresultaten en motivatie (Krath et al., 2021; Wang et al., 2022; Sharma et al., 2024). Deze worden in de wetenschappelijke literatuur als volgt toegelicht. Gedragsverandering gaat over betrokkenheid, participatie, samenwerking en prestatieverbetering. Leerresultaten gaat over kritisch denken, creatief denken, kennis en begrip. Motivatie gaat over tevredenheid, positiviteit en plezier (Krath et al., 2021; Wang et al., 2022; Sharma et al., 2024). Deze voordelen zullen geïntegreerd worden in de evaluatie van het spelonderzoek.

Ter ontwikkeling van het spelonderzoek wordt hieronder het onderscheid tussen gamificatie, *game-based learning* en *serious games* zoals in de literatuur beschreven toegelicht (Krath et al., 2021). Gamificatie is het toepassen van spelelementen aan een context die van zichzelf geen spel is. *Game-based learning* heeft als doel om de spelers iets te leren in de context van een spel, vaak via een speciaal daarvoor ontworpen spel (*serious game*). Bij alle drie de bovenstaande begrippen ligt de nadruk op het gebruiken van (elementen van) een spel om een serieus doel te behalen, in plaats van zich te richten op vermaak. Aangezien deze scriptie een spel maakt op basis van het PAS model is er sprake van een *serious game*.

Voor het ontwikkelen van het spel ten behoeve van het spelonderzoek is gebruikt gemaakt van de bouwstenen zoals aangereikt in het boek van Engelstein & Shalev (2022). Op basis van deze bouwstenen is een spel ontwikkeld waarin spelers in een fictief scenario van een zorgorganisatie op zoek gaan naar de meest optimale vastgoedportefeuille. Na een briefing waarin de spelers zich individueel kunnen inlezen in het scenario gaan ze aan de slag om gezamenlijk in rondes een zo goed mogelijk scorende vastgoedportefeuille samen te stellen op basis van voorkeur. Het doel is om, voordat de tijd voorbij is, consensus te bereiken over een uitkomst van het model. Zie bijlage D voor een gedetailleerd overzicht van de opzet van het spelonderzoek. Zie bijlagen E, F, G, H, I, J en K voor de documenten en formulieren die tijdens het spelonderzoek zijn gebruikt.

Vervolgens moest het spelonderzoek geëvalueerd worden om te toetsen of de verwachtingen voor dit gedeelte van het praktijkonderzoek behaald zijn. Er zijn vijf niveaus waarop spelonderzoek geëvalueerd kan worden: tevredenheid, leren, impact, resultaten en *return on investment* (Van Geffen, 2014). Aangezien de laatste drie pas maanden na het onderzoek gemeten kunnen worden, richt deze scriptie zich op de eerste twee niveaus: tevredenheid en leren. Tevredenheid wordt gemeten door te toetsen of de spelers tevreden waren met het spelonderzoek en leren wordt gemeten door de drie voordelen van spelonderzoek (gedragsverandering, leerresultaten en

motivatie). Aangezien tevredenheid en motivatie veel overlapt worden deze samen in één leerdoel gemeten. Zie onderstaande opsomming voor een overzicht van de leerdoelen.

- Leerdoel 1 (motivatie): De deelnemers zijn tevreden met de workshop.
- Leerdoel 2 (leren): De deelnemers hebben nieuwe inzichten gekregen in vastgoedmanagement.
- Leerdoel 3 (gedrag): De deelnemers zijn voornemens om (elementen) van het model toe te passen in hun werk.

Deze leerdoelen werden gemeten via een vragenlijst die de respondenten direct na het spelonderzoek moesten invullen. De vragenlijst bestond uit vier stellingen die ingevuld moesten worden op een zevenpuntsschaal. Daarnaast was er voldoende ruimte om overige opmerkingen op te schrijven. Zie onderstaande opsomming voor een overzicht van de stellingen in de vragenlijst en aan welk leerdoel ze gekoppeld zijn.

- Leerdoel 1: Ik ben tevreden met de workshop
- Leerdoel 2: De workshop heeft mij (nieuw) inzicht gegeven in vastgoedmanagement
 - o Zo ja, namelijk:
- Leerdoel 3: De workshop stelt mij in staat om soortgelijke situaties in mijn werk op te lossen
- Leerdoel 1: Ik zou de workshop aan een collega aanbevelen
- Heb je nog aanvullende feedback?

Alle geïnterviewde respondenten zijn gevraagd om deel te nemen aan het spelonderzoek. Vier respondenten waren bereid om deel te nemen en één respondent nam een collega mee. In onderstaande tabel 10 worden de deelnemers van het spelonderzoek gepresenteerd, ingedeeld in de subsector waarin de organisatie (het meest) actief is. Zie bijlage C voor een gedetailleerd overzicht van de deelnemers. Op deze manier kon het spel voor de eerste keer met een beperkte groep getoetst worden.

Onderstaande nummering van de respondenten is willekeurig en heeft geen relatie met het onderzoeksnummer op basis waarvan de resultaten en analyse van de interviews worden gepresenteerd. Daarbij hebben alle deelnemers een toestemmingsformulier getekend waarin zij verklaren mee te willen doen aan het spelonderzoek, dat hun data gebruikt mag worden en dat zij akkoord zijn met het nemen van foto's. Het spelonderzoek vond plaats in het hotel en congrescentrum Belmont van het Leger des Heils in Ede.

Tabel 10

Respondenten spelonderzoek

Nr.	Subsector	Organisatie	Functie
1	Ghz stedelijk	Stichting Middin	Manager huisvesting en facilitair
2	Ghz niet stedelijk	Stichting Koninklijke Visio	Manager vastgoed
3	Ggz stedelijk	Stichting Leger des Heils	Directeur vastgoed, inkoop en facilitair
4	Ggz stedelijk	Stichting Arkin	Projectleider vastgoed
5	Ggz stedelijk	Stichting Arkin	Coördinator facilitair

4.3 Deelconclusie

In dit hoofdstuk zijn de methodologische keuzes toegelicht die gemaakt zijn om de verwachtingen voor het praktijkonderzoek te toetsen. Om de eerste verwachting voor het praktijkonderzoek, interne validiteit, te toetsen werd op basis van het literatuuronderzoek een set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria geselecteerd. Voor een overzicht van deze selectie, zie tabellen 11 en 12 hieronder. Vervolgens werd toegelicht dat deze aan respondenten werden voorgelegd in een expertonderzoek middels semigestructureerde interviews. Verder werd de tweede verwachting voor het praktijkonderzoek, externe validiteit, getoetst door een spelonderzoek middels een workshop. Op deze manier werd een brug geslagen tussen theorie en praktijk. In het volgende hoofdstuk wordt op basis van de resultaten van de interviews een set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria specifiek voor de caresector opgesteld.

Tabel 11

Set van vastgoedinterventies

Nr.	Interventie	Definitie
1	Dispositie	Pand verkopen en primair proces stoppen op deze locatie.
2	Continueren	Onderhoud op orde houden.
3	Renovatie	Opknappen, herstellen en moderniseren volgens huidige maatstaven.
4	Transformeren	Ingrijpende verandering voor een nieuwe functie.
6	Sloop-nieuwbouw	Sloop-nieuwbouw op betreffend perceel volgens huidige nieuwbouweisen

Tabel 12

Set van beoordelingscriteria

Nr.	Perspectief	Criteria	Definitie
1	Financieel	Risicomanagement	Risicokosten per m ²
2	Financieel	Waardecreatie	Waarde per m ²
3	Financieel	Kostenreductie	Kosten per m ²
4	Technisch	Technische staat	NEN 2767: Condiëtiemeting
5	Technisch	Milieubelasting bouwphase	MPG-score
6	Technisch	Milieubelasting gebruiksfase	Kilogram Co ₂ -equivalent per m ²
7	Organisatorisch	Bezettingsgraad	% bezetting
8	Organisatorisch	Ruimtegebruik	NEN 8021: Gebruiksprestatie - ruimtegebruik
9	Organisatorisch	Imago	NEN 8021: Gebruiksprestatie - representativiteit
10	Functioneel	Tevredenheid	Klanttevredenheidsonderzoek
11	Functioneel	M ² per client	M ² per cliënt
12	Functioneel	Healing environment	NEN 8021: Gebruiksprestatie - comfort

5 Resultaten van de interviews: een set van interventies en criteria

In het vorige hoofdstuk zijn de verwachtingen voor het praktijkonderzoek en de methodologie om deze te toetsen geformuleerd. Dit hoofdstuk beschrijft de resultaten van de interviews. De interviews zijn gekoppeld aan de eerste verwachting van het praktijkonderzoek: een door experts gevalideerde set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria. De bijbehorende deelvraag luidt als volgt: wat zijn volgens experts relevante beoordelingscriteria voor modelmatig vastgoedmanagement in de caresector? In dit hoofdstuk worden de resultaten van de interviews per vraag gepresenteerd, vervolgens worden deze in samenhang geanalyseerd. Daartoe bestaat dit hoofdstuk uit de volgende onderdelen.

- Paragraaf 5.1 Beschrijving van de resultaten
- Paragraaf 5.2 Analyse
- Paragraaf 5.3 Deelconclusie

5.1 Beschrijving van de resultaten

In onderstaande beschrijving van de resultaten wordt geen onderscheid gemaakt in subsectoren of geografische ligging aangezien in de resultaten geen substantiële verschillen zijn gevonden. Voor een gedetailleerd overzicht van gecodeerde resultaten van de interviews, zie bijlage L.

5.1.1 Hoe is vastgoedmanagement nu georganiseerd in uw organisatie?

De eerste vraag van het interview ging over hoe het vastgoedmanagement bij de organisatie van de respondenten georganiseerd is. Allereerst wordt in tabel 13 hieronder een overzicht gegeven van het aantal unieke respondenten dat een specifiek onderdeel van vastgoedmanagement benoemde. Daarna volgt een kwalitatieve beschrijving van de interpretatie van hoe het vastgoedmanagement georganiseerd is. Uit onderstaande tabel 13 wordt duidelijk dat de respondenten zich bij de beantwoording van deze vraag gericht hebben op praktische inrichting van het vastgoedmanagement binnen de organisatie (strategie, bedrijfsonderdelen, budget en regie), slechts één respondent benoemde vanuit bedrijfsmatig vastgoedmanagement (CREM) georganiseerd te zijn. Dit betekent niet dat de organisaties hun vastgoedmanagement ad hoc of ondoordacht georganiseerd hebben, maar dat ze het niet modelmatig georganiseerd zijn.

Tabel 13

Aantal unieke respondenten per onderdeel van vastgoedmanagement

<i>Vastgoedmanagement</i>	<i>Unieke respondenten</i>
<i>Vastgoedstrategie</i>	11
<i>Additionele bedrijfsonderdelen</i>	11
<i>Budgetverantwoordelijkheid</i>	8
<i>Regieorganisatie</i>	4

Vastgoedstrategie

Betrokkenheid bij het opstellen van de vastgoedstrategie wordt door elf van de dertien respondenten genoemd als vast onderdeel van de werkzaamheden. Respondent 3 licht toe uit welke onderdelen vastgoedstrategie bestaat: "Vastgoedstrategie [is] met name het nadenken over onze lange termijn visie op vastgoed. Hoe gaan wij om met onze portefeuille en strategische thema's zoals verduurzaming van het vastgoed of de toekomstbestendigheid? Hoe sluit het aan bij de zorgvisie en zorgontwikkelingen? Hoe blijft het betaalbaar met stijgende kosten aan alle kanten?"

Hoe financieren we dat allemaal?” (respondent 3). Respondent 3 vervolgt met de toegevoegde waarde om zo’n strategie vast te leggen: “We [hebben] onlangs een nieuw strategiedocument vastgoed opgeleverd, wat daar vorm en inhoud aan geeft en de ontwikkelijnen voor de komende tijd schetst waarbij portefeuillesturing één van de belangrijkste thema's is waar we de komende jaren concreet mee aan de slag willen” (respondent 3). Een strategie helpt ook om een transitie in beeld te brengen: “[De vastgoedstrategie] is hoog-over als een paraplu wat je kan leggen over de organisatie waarbij gekeken is naar de transitie van de doelgroep” (respondent 4).

Additionele bedrijfsonderdelen

Van de dertien respondenten geven er elf aan ook verantwoordelijk te zijn voor andere bedrijfsonderdelen binnen de organisatie. Dit betekent dat slechts twee respondenten zich enkel op vastgoedmanagement richten. Respondent 9 zegt hierover: “Mijn afdeling is 50 man groot en we hebben facilitair apart staan, dus wij zijn alleen maar bezig zijn met het vastgoed” (respondent 9). Van de overige respondenten zijn er tien respondenten die in een zekere mate verantwoordelijk zijn voor facilitair management. Respondent 13 zegt hierover: “Het vastgoedbeheer schuurt ook heel dicht tegen het facilitair management aan, in dat opzicht is het ook een logische keuze” (respondent 13). Verder zijn vijf respondenten verantwoordelijk voor de afdeling inkoop en één respondent voor de afdeling logistiek. Respondent 4 zegt hierover: “Ik kwam binnen in de rol van vastgoedmanager, maar heb al vrij snel andere afdelingen onder mijn hoede gekregen, zoals: inkoop, logistiek, schoonmaak, linnen, het facilitaire meldpunt en het hele secretariaat systeem. Dat is vrij breed waardoor je met alles wat niet zorg gerelateerd is wel mee te maken krijgt” (Respondent 4).

Budgetverantwoordelijkheid

Van de dertien respondenten geven vijf respondenten aan budgetverantwoordelijk te zijn voor het vastgoed binnen de organisatie. Deze centrale budgetverantwoordelijkheid wordt door deze respondenten verschillend vormgegeven. Respondent 1 licht toe dat zij met een vaste afdracht per m² werken: “Alle vierkante meters in onze panden worden betaald door de [zorg], we hebben daar een afdracht systematiek voor die gebaseerd is op vierkante meters” (respondent 1). Daarnaast licht respondent 2 toe dat ze beschikken over een centraal budget door het vastgoed: “[Budgetverantwoordelijkheid] ligt bij mij, de zorg heeft geen budget voor vastgoed, niet voor onderhoud, niet voor wensen, niet voor verbouwen. Ze moeten zich niet afvragen of het duur is of niet. [...] Wij zorgen dat het vastgoed goed is en leggen ze uit waarom soms dingen niet kunnen” (respondent 2). Verder is bij respondent 10 de centrale budgetverantwoordelijkheid via een commanditaire vennootschap (CV) georganiseerd: “We hebben een CV opgericht, we waren eerst een vastgoed BV, maar door het vervallen van de FBI status hebben we dat anders moeten organiseren. [...] Wij als cluster facilitair/ vastgoed voeren het eigenaarschap. Wij verhuren ons vastgoed, of we dat nu huren of zelf in het eigendom hebben, aan onze zorgbedrijven” (respondent 10). Daarentegen hebben de overige acht respondenten geen centrale budgetverantwoordelijkheid. Respondent 3 licht toe hoe deze dynamiek kan zijn: “Dat is wel een bijzondere en lastige dynamiek want we hebben een gelaagde adviesrol. [...] Operationeel adviseren we de regio als het gaat om casussen en landelijk hebben we een adviesrol naar de raad van bestuur als het gaat om de portefeuille en bredere vraagstukken” (respondent 3).

Regieorganisatie

Van de dertien respondenten geven vier respondenten aan een regieorganisatie te zijn:

“Vastgoedmanagement is [...] georganiseerd in een regieorganisatie. [...] Het storingsonderhoud, planmatig onderhoud en preventief onderhoud wordt door externe partijen aangestuurd. [...] Ook onze projectorganisatie gebeurt door externe partijen. Contractbeheer gebeurt door een externe partij. Het team wat hier zit is heel klein, we zijn met 6 [op] 115.000 m² vastgoed” (respondent 7). Daarnaast legt respondent 10 uit een regieorganisatie te zijn, maar juist de specialistische functies in te huren: “We hebben propertymanagers en contractmanagers in dienst, maar de specialisten huren we in. Wij huren een bouwmanagementbureau in die ons begeleidt bij nieuwbouw, vastgoedontwikkelingen en grote renovaties” (respondent 10). Daartegenover benadrukt respondent 2 het belang van interne kennis, ook in een regieorganisatie: “Ik vind altijd dat je iets van professionele kennis in huis moet hebben, je kan niet drijven op externen. [...] Je hebt externe specialisten nodig voor bouwprojecten, [...] maar je kunt die mensen niet inhuren als je zelf niet vrij vergaande expertise in huis hebt” (respondent 2).

5.1.2 Welke vastgoedinterventies zijn relevant voor care-organisaties?

De tweede vraag van het interview ging over relevante vastgoedinterventies voor vastgoedmanagement in de caresector. Ten eerste wordt in tabel 14 hieronder een overzicht gegeven van het aantal unieke respondenten dat een specifieke vastgoedinterventie herkent. Daarna volgt een kwalitatieve beschrijving van de interpretatie van de vastgoedinterventies.

Tabel 14

Aantal unieke respondenten per vastgoedinterventie

<i>Vastgoedinterventie</i>	<i>Unieke respondenten</i>
<i>Continueren</i>	13
<i>Renoveren</i>	13
<i>Transformeren</i>	13
<i>Sloop-nieuwbouw</i>	12
<i>Dispositie</i>	11
<i>Acquisitie</i>	8
<i>Verhuur</i>	6
<i>Aanhuur</i>	5
<i>Contractonderhandelingen</i>	1
<i>Sale-and-leaseback</i>	1

Continueren

Continueren wordt door alle respondenten herkend als vastgoedinterventie. Respondenten 1, 4 en 13 specificeren dat het onderdeel is van de reguliere werkzaamheden: “[Continueren] heeft met verduurzaming te maken en ondertussen hebben we ons MJOP voor het onderhoud, jaarlijks komt dat weer terug” (respondent 13). Daarnaast wordt continueren niet alleen als regulier gezien, maar ook als zeer bepalend: “[Met] nieuwbouw is iedereen wel vijf jaar tevreden, na vijf jaar moet je nog vaak 35 jaar vooruit met zo’n pand en dan komt het op service en onderhoud terecht. [...] Eigenlijk altijd is het beheer en onderhoud belangrijker dan de nieuwbouw” (respondent 5). Verder wijzen respondenten 11 en 13 erop dat continueren niet alleen effect heeft op tevredenheid, maar ook op

de kosten: "Als je het niet onderhoudt, dan loopt de techniek van je af en dan moet je het op een gegeven moment echt serieus aanpakken. Dat kost uiteindelijk veel meer geld" (respondent 11).

Renoveren

Renoveren wordt door alle respondenten herkend. Respondenten 2, 3 en 10 geven aan onderscheid te maken tussen lichte en zware renovaties: "Je hebt renoveren door alleen de buitenschil te laten staan en de hele binnenkant te veranderen, maar je kan het ook wat meer low budget doen door de structuur te laten staan en alleen het inbouwpakket aan te pakken" (respondent 10). Bovendien beschouwen bijna alle respondenten renovaties als onderdeel van de reguliere werkzaamheden: "Als het *end of life* is of er moet gerenoveerd worden [...] dan gaan we daar het geëigende pad voor in" (respondent 12). Daarnaast geven respondenten 3, 9 en 10 aan renovaties vaak financieel door te rekenen met een businesscase, om te onderbouwen of renovatie de juiste vastgoedinterventie is: "Dan kijk je natuurlijk ook naar de status van de panden en of de businesscase nog sluitend is om te renoveren of moeten we het toch slopen?" (respondent 10). Verder wordt renoveren door de respondenten ook als het juiste moment gezien om aan te grijpen voor andere behoeften voor het pand, zoals consolidatie, uitbreiding of herschikking (respondenten 1, 2, 3, 5, 7, 13). Respondent 1 beschrijft dit als volgt: "dan moet je wat verbouwen en dan [...] kijken we of we dat kunnen consolideren in één pand" (respondent 1).

Transformeren

Transformeren wordt door alle respondenten herkend. Het betreft een interventie waarbij naast een eventuele renovatie, de bestemming gewijzigd moet worden. Respondent 9 geeft een voorbeeld van het terrein van een oude rozenkweker die ze hebben getransformeerd naar een zorglocatie: "Op het moment dat jij een locatie verwerft die je gaat transformeren moeten er andere bestemmingen op. [...] We hadden een locatie verworven en hebben [bijna alles] gesloopt. [...] De hele locatie transformeer je naar zorg van rozenkweker" (respondent 9). Tegelijkertijd geven respondenten 10 en 11 aan dat ze hierbij de alternatieve aanwendbaarheid scherp in het oog houden: "We hebben bijvoorbeeld een kliniek gebouwd [...] met een keukentje en een aparte slaapkamer, maar we zouden er ook studentenwoningen van kunnen maken" (respondent 10). Daarbij vormt de bestemmingswijziging die de transformatie kenmerkt ook gelijk het grootste risico, geeft respondent 8 aan: "Haalbaarheid in tijd is voor mij ook enorm van belang in mijn beslissingen: [...] er zit heel veel risico in de tijd rondom de omgevingsvergunning [...]. Dat is iets wat ik altijd meeneem in mijn besluitvorming" (respondent 8). Daarbij geeft respondent 10 aan dat transformeren, als onderdeel van integrale gebiedsontwikkeling, ook opbrengsten kan genereren die men vervolgens weer kan gebruiken voor de zorg: "We herontwikkelen [terreinen] naar woningbouw, van de opbrengst daarvan maken wij nieuwe klinieken of huisvesting voor onze cliënten" (respondent 10).

Sloop-nieuwbouw

Sloop-nieuwbouw wordt door twaalf van de dertien respondenten herkend. Respondenten 7, 9 en 10 geven aan dat de kosten een overweging voor sloop-nieuwbouw kan zijn: "Sloop-nieuwbouw zullen we in principe alleen doen op het moment dat daar economische redenen voor zijn, dat de renovaties duurder [zijn]" (respondent 7). Hierdoor wordt de keuze voor sloop-nieuwbouw zorgvuldig gemaakt, geeft respondent 5 aan: [een oude woning] betekent niet altijd dat je het hoeft te slopen. Ik ken gebouwen die ouder zijn dan 40 jaar en nog steeds heel mooi staan [...], alleen je merkt wel dat de verandering van de verwachting van de zorg [ervoor zorgt dat] sloop-nieuwbouw

[...] steeds meer in beeld gaat komen (respondent 5). Daarnaast geeft respondent 8 aan bij sloop-nieuwbouw altijd rekening te houden met de alternatieve aanwendbaarheid: "Kunnen er andere doelgroepen van [mijn organisatie] in? Als er geen alternatieve doelgroep van [mijn organisatie] in kan, kan er een andere zorgorganisatie mee verder? En als dat niet kan, kan het aan de markt teruggegeven worden als woonruimte?" (respondent 8).

Dispositie

Dispositie wordt door elf van de dertien respondenten herkend. Respondenten 1, 7 en 9 geven aan dat een overweging voor dispositie kan zijn om locaties te consolideren: "We hadden heel veel kleine locaties die we naar een vijftal clusters teruggebracht hebben en dan heb je heel veel pandjes in de verkoop, want daar kun je gewoon helemaal niks meer mee doen" (respondent 9). Daarnaast geven respondenten 7, 9 en 11 aan dat een pand zo onrendabel kan zijn dat dispositie de enige optie is: "Wij hebben kleinere locaties en die zijn [...] straks niet meer rendabel te krijgen. Dan kan je op een gegeven moment wel zeggen, dan stoppen we met de exploitatie en gaan we dat pand aan de markt aanbieden" (respondent 11). Toch gebeurt dispositie niet zomaar, licht respondent 8 toe, aangezien het grootste aandeel van de omzet gemaakt wordt door de zorg: "Als ik een [slecht] gebouw neerzet waar je niet adequaat zorg kan bedrijven raak ik daar op [organisatie-] niveau heel veel geld kwijt. Op vastgoed ook, maar ik kan het op een gegeven moment nog wel weer verkopen. [...] Maar op [organisatie-] niveau haal ik mijn omzet niet en dat is veel meer geld dan je op vastgoed kwijt bent" (respondent 8). Later vult respondent 8 aan dat het terugkrijgen van locaties heel ingewikkeld is (respondent 8). Daarnaast geeft respondent 6 aan dispositie actief te gebruiken als onderdeel van gebiedsontwikkeling: "Wij doen aan integrale gebiedsontwikkeling: dan pakken we stukken van een terrein op [...] en daar maken we [...] een plan voor om de verkoopwaarde te verhogen" (respondent 6).

Overige vastgoedinterventies

Naast de vastgoedinterventies die op basis van de theoretische vooronderstellingen voorgelegd zijn tijdens de interviews, hebben de respondenten zelf ook enkele andere interventies aangedragen. Deze zijn acquisitie, verhuur, aanhuur, contractonderhandelingen en sale-and-leaseback. Acquisitie wordt door acht respondenten herkend, respondent 9 zegt hierover: "Soms kan het zijn dat [huren] niet lukt, dan wel te duur is, dat je toch moet kopen" (respondent 9). Verder geven de respondenten geen toelichting op de interventie aan- en verhuur. Daarnaast wordt contractonderhandelingen enkel door respondent 4 genoemd: "Als ik nu dat pand koop, dan betaal ik in de maand minder aan kosten. [...] Dat wilde die partij niet. [...] Ik zeg: dat is goed [...], maar dan gaan we wel kijken naar het huurcontract" (respondent 4). Ten slotte noemde respondent 6 sale-and-leaseback als een vorm van dispositie zonder verdere toelichting.

5.1.3 Welke financiële beoordelingscriteria zijn relevant voor care-organisaties?

De derde vraag van het interview ging over de relevante financiële beoordelingscriteria voor vastgoedmanagement in de caresector. Ten eerste wordt in tabel 15 hieronder een overzicht gegeven van het aantal unieke respondenten dat een specifiek financieel beoordelingscriterium relevant vindt. Daarna volgt een kwalitatieve beschrijving van de interpretatie van de financiële beoordelingscriteria. Uit onderstaande tabel 15 wordt duidelijk dat het criterium kostenreductie door geen van de respondenten genoemd wordt: de respondenten beoordelen niet slechts de kostenkant van het vastgoedmanagement, maar bezien dit in het licht van de gehele

vastgoedexploitatie. Dit criterium is daarom gecodeerd onder een nieuw criterium: vastgoedexploitatie.

Daarnaast was het criterium zorgexploitatie geen onderdeel van de vooraf opgestelde criteria maar wordt deze alsnog door alle respondenten genoemd. Argumenten die hiervoor worden aangegeven zijn: sturen op resultaat, capaciteit en formatie. Aangezien het overgrote deel van alle kasstromen loopt via de zorgexploitatie is dit een belangrijk criterium. Het geeft onder andere inzicht in de omzet en capaciteit van een locatie.

Tabel 15

Aantal unieke respondenten per financieel criterium

Financiële criteria	Unieke respondenten
Vastgoedexploitatie	13
Zorgexploitatie	13
Waardecreatie	8
Risicomanagement	5
Financiering	1
Kostenreductie	0

Vastgoedexploitatie

Vastgoedexploitatie wordt door alle respondenten herkend. Respondent 3 geeft aan dat de stijgende kosten de vastgoedexploitatie onder druk zet: "Doordat de kosten stijgen, verduurzamingseisen toenemen, veiligheidseisen toenemen en de functionele vraag verandert zien we dat we vaak renovatieprojecten moeten doen die leiden tot hogere vastgoedlasten" (respondent 3). Daarnaast geven respondenten 4, 5, 6, 9 en 10 een toelichting op rendement in de vastgoedexploitatie. Hierover zijn niet alle respondenten het met elkaar eens: verschillende respondenten (respondent 4, 7 en 10) geven aan dat vastgoedinvesteringen zich altijd terug moeten verdienen terwijl andere respondenten (respondenten 5 en 9) aangeven dat verlieslatende vastgoedinvesteringen geen argument zijn om de zorg te stoppen. Respondent 9 zegt hierover: "[Als] er in je vastgoedexploitatie een min zit [...], maar op het totale resultaat voor de [organisatie] is het hartstikke verstandig om dat wel te doen, en als ik dat gewoon makkelijk kan opvangen in je totale portefeuille [...], moet je dat doen" (respondent 9). Dit staat in sterk contrast met wat respondent 4 aangeeft: "[...] dat betekent altijd een gesloten businesscase, ongeacht wat het onderwerp is. Het moet zich terugverdienen. Het hoeft niet altijd binnen een jaar, maar uiteindelijk moet het zich terugverdienen" (respondent 4).

Daarnaast wordt vastgoedexploitatie door de respondenten vaak benoemd als onderdeel van de integrale exploitatie (respondenten 4, 7, 9, 11, 12 en 13). Hierbij valt op dat er verschillen zijn tussen de respondenten: verschillende respondenten (respondenten 4, 9 en 11) geven aan dat de vastgoedexploitatie op zichzelf staat en gekoppeld is aan de normatieve huisvestingscomponent (NHC), terwijl andere respondenten (respondenten 3, 7, 12 en 13) aangeven dat ze werken met een integrale exploitatie. Respondent 12 zegt hierover: "Ik scherm met dat we een aparte vastgoedexploitatie hebben, maar die hebben wij helemaal niet" (respondent 12). Dit is anders ingeregeld dan bij respondent 11: "We hebben vastgoedexploitatie en zorgexploitatie en ze moeten

allebei positief zijn. Het is niet zo dat het een geïntegreerde [exploitatie is], dat hoor je ook wel eens. [...] Het is een aparte administratie" (respondent 11).

Zorgexploitatie

Zorgexploitatie wordt door alle respondenten herkend. Het meest genoemde element hiervan is bezettingsgraad in combinatie met de capaciteit van de locatie (respondenten 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 en 13). Respondent 2 zegt hierover: "De harde cijfers zitten in aantal plaatsen bruikbare capaciteit. Omdat we omvang belangrijk vinden of je iets door kan exploiteren of niet. Gegevens over de zorgexploitatie gaat niet alleen over het zorgexploitatieresultaat, maar ook over het rendement per cliënt" (respondent 2). Daarnaast benadrukken respondenten 1 en 8 dat de zorgexploitatie in verhouding veel zwaarder weegt dan de vastgoedexploitatie: "Als je naar de omzet kijkt dan zul je zien dat ongeveer 15% tot 20% gaat over vastgoed en de rest over zorg. In die verhouding moet je jezelf plaatsen als je naar je vastgoed kijkt. [...] Ik kijk of ik de continuïteit van zorg kan garanderen" (respondent 8). In dit licht geven verschillende respondenten (respondenten 1, 6, 11) aan dat het scheiden van vastgoed- en zorgexploitatie belangrijk is: "Nog altijd heb ik de opvatting dat je een splitsing moet maken tussen je vastgoedexploitatie en zorgexploitatie. Dat kan juridisch maar probeer in ieder geval in de financiële verantwoording te zorgen dat het vastgoed zichzelf bedruipt en dat de zorg zichzelf bedruipt. En als je een soort kruissubsidie doet, dat je dat heel bewust doet" (respondent 6). Ten slotte geven respondenten 4 en 7 aan dat personeel zwaar drukt op de zorgexploitatie: "Personeel is zo'n schaars goed geworden dat we clusteren om personeel bij elkaar te krijgen, zodat [...] cliëntengroepen van voldoende omvang zijn" (respondent 7).

Waardecreatie

Waardecreatie wordt door acht van de dertien respondenten herkend. Respondenten 3 en 13 geven aan dat ze hierop sturen via de taxaties die al uitgevoerd worden via verzekering, transacties of eindjaartaxaties (respondenten 3 en 13). Daarnaast geeft respondent 5 als enige aan actief te sturen in hoeverre de vastgoedportefeuille marktconform is: "We kijken naar de woningen zodat ze ook marktconform blijven. [...] Het risicoprofiel van de portefeuille verandert [...]: het is nou eenmaal makkelijker om ééngezinswoningen in een woonwijk te verkopen. [...] Een grotere zorgvoorziening waar 60 mensen bij elkaar wonen zijn wat minder makkelijk op de markt te verkopen" (respondent 5).

Risicomanagement

Risicomanagement wordt door vijf van de dertien respondenten herkend. Respondent 1 duidt risicomanagement met name op het gebied van installaties: "Als je bezig bent met de aanhuur van een pand wil je een compleet beeld krijgen van installaties. Risicomanagement wordt altijd meegenomen in afwegingen, dat is een vast item op de agenda" (respondent 1). Daarnaast licht respondent 2 toe dat duurzaamheid ook van belang is: "[Risicomanagement] kan om allerlei redenen zijn, is het slecht te verduurzamen bijvoorbeeld" (respondent 2). Ten slotte duidt respondent 5 dat risicomanagement met name in de vorm van alternatieve aanwendbaarheid: "Risicomanagement is vooral het zoeken naar hoe kunnen we locaties bouwen voor een bredere doelgroep: cliënten die minder mobiel zijn en cliënten die heel mobiel zijn. [...] Hoe kun je [dit] in éénzelfde soort woning bouwen? [...] Afstootbaarheid is ook risicomanagement" (respondent 5).

Financiering

Financiering wordt door 1 van de 13 respondenten herkend. Respondent 6 benadrukt: “Je kan op alle aspecten supergoed scoren, maar als je de financiële ruimte niet hebt om het te doen dan houdt het snel op” (respondent 6). Ondanks dat respondent 6 de enige is die dit criterium benoemd, blijkt duidelijk wat de toegevoegde waarde hiervan is: “We hebben een financieringsarrangement met banken en dat betekent dat ik op maandbasis meekijk op de ontwikkeling van de EBITDA. [...] Dat is voor de bank een van de criteria om op te letten, dus [het] heeft onmiddellijk effect op mijn investeringsruimte” (Respondent 6).

5.1.4 Welke technische beoordelingscriteria zijn relevant voor care-organisaties?

De vierde vraag van het interview ging over de relevante technische beoordelingscriteria voor vastgoedmanagement in de caresector. Ten eerste wordt in tabel 16 hieronder een overzicht gegeven van het aantal unieke respondenten dat een specifiek technisch beoordelingscriterium relevant vindt. Daarna volgt een kwalitatieve beschrijving van de interpretatie van de technische beoordelingscriteria. Uit onderstaande tabel 16 wordt duidelijk dat het criterium milieubelasting bouwfase door geen van de respondenten genoemd wordt, zij herkennen het criterium niet als onderdeel van hun werkzaamheden. Daarbij geven een aantal respondenten aan de materiaalkeuze bij ontwikkelingen onderwerp van discussie is, maar geen van de respondenten betreft dit in het managen van het vastgoed.

Tabel 16

Aantal unieke respondenten per technisch criterium

<i>Technische criteria</i>	<i>Unieke respondenten</i>
<i>Technische staat</i>	13
<i>Milieubelasting gebruiksfase</i>	13
<i>Milieubelasting bouwfase</i>	0

Technische staat

De technische staat wordt door alle respondenten herkend. Respondent 5 zegt hierover: “Ja, die gebruiken wij. Dat is vooral planmatig onderhoud. [...] Wij bezoeken de locaties met de NEN 2767 eens in de twee à drie jaar, dat was 5 jaar. We hebben iets opgekrikt omdat we denken dat het belangrijk is om de locatie op die manier ook te blijven bekijken” (respondent 5). Daarnaast licht respondent 2 toe dat het ook gebruikt kan worden om een locatie te peilen: “[De technische staat] telt mee, maar we schuwen geen grote renovatie. Het is meer dat wij het goed in beeld willen hebben om planmatig op te knappen” (respondent 2). Vervolgens geeft respondent 4 over planmatig opknappen aan: “Door [de technische staat] heb je jaarlijks als je je begroting vaststelt een heel duidelijk overzicht wat de opgave is. Niet alleen voor nu, maar je kan ook de afdeling financiën geruststellen met ‘dit komt er de volgende jaren aan’. [...] Wat je wil voorkomen is dat er allemaal pieken en dalen ontstaan” (respondent 4). Ten slotte geeft respondent 8 aan rekening te houden met de technische staat in het programma van eisen: “Het vastgoedbeleid is vertaald in een technisch programma van eisen waarin staat [wat] de kwaliteiten [zijn]” (respondent 8).

Milieubelasting gebruiksfase

De milieubelasting in de gebruiksfase wordt door alle respondenten herkend. Respondent 3 licht dit als volgt toe: "Duurzaamheid focussen we nu steeds meer op. Gebouwen waarvan de horizon langer is dan 2050 [mogen] geen CO₂ meer uitstoten, dus gaan we in onze nieuwe businesscase er meer op sturen" (respondent 3). Daarnaast geven verschillende respondenten aan zich gecommitteerd te hebben aan duurzaamheidsdoelen: "De Green Deal en alle akkoorden hebben we allemaal ondertekend dus dat is echt een groot onderdeel" (respondent 1). Verder verwoordt respondent 13 het sturen op milieubelasting in de gebruiksfase als onderdeel van het dagelijkse proces: "Ja daar [milieubelasting gebruiksfase] sturen we zeker op. We moeten wel zo langzamerhand, omdat wij [ons] hebben geconformeerd aan de Green Deal. Alles wat wij doen qua bouwactiviteiten, maar ook in je dagelijkse proces, moet aan bepaalde wetgeving voldoen" (respondent 13). Ten slotte lichten respondenten 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 en 13 toe dat ze ook een CO₂-routekaart gebruiken: "Wij hebben voor ons eigen vastgoed alle CO₂-routekaarten ook gemaakt en gaan ook daarin investeren" (respondent 2).

5.1.5 Welke organisatorische beoordelingscriteria zijn relevant voor care-organisaties?

De vijfde vraag van het interview ging over de relevante organisatorische beoordelingscriteria voor vastgoedmanagement in de caresector. Ten eerste wordt in tabel 17 hieronder een overzicht gegeven van het aantal unieke respondenten dat een specifiek organisatorisch beoordelingscriterium relevant vindt. Daarna volgt een kwalitatieve beschrijving van de interpretatie van de organisatorische beoordelingscriteria.

Tabel 17

Aantal unieke respondenten per organisatorisch criterium

<i>Organisatorische criteria</i>	<i>Unieke respondenten</i>
<i>Ruimtegebruik</i>	13
<i>Imago</i>	13
<i>Bezettingsgraad</i>	11
<i>Alternatieve aanwendbaarheid</i>	10

Ruimtegebruik

Ruimtegebruik wordt door alle respondenten herkend. Het is een criterium om te sturen op hoe een ruimte wordt gebruikt: "Wij sturen erg op multifunctioneel gebruik en zijn zuinig in ruimtes die niet direct door cliënten gebruikt worden" (respondent 2). Daarnaast geven verschillende respondenten aan specifieke eisen hiervoor verwerkt te hebben in het plan van eisen (respondenten 2, 4 en 11). Respondent 11 licht toe: "We proberen zoveel mogelijk te standaardiseren naar een standaard programma van eisen. [...] Zo weten wij hoe een gebouw eruit ziet. Elk project heeft zijn eigen projectdynamiek, maar dat [is] het standpunt" (respondent 11). Verder geeft respondent 13 aan dat wet- en regelgeving ook een belangrijk vertrekpunt is voor ruimtegebruik: "Volgens wet- en regelgeving heb je aan bepaalde eisen te voldoen, daar voldoen we ook aan, maar elke ruimte of gang die een meter breder is, is verloren ruimte en dat kost geld" (respondent 13). Tot slot wordt ruimtegebruik ook gebruikt om locaties op te beoordelen: "[Ruimtegebruik] is de reden waarom wij locaties verdichten, om voldoende massa te hebben om je bedrijfsvoering op een gezond niveau te houden" (respondent 7).

Imago

Imago wordt door alle respondenten herkend. Respondent 1 geeft aan: "Wij willen dat cliënten daar graag komen, wij [...] proberen panden [te realiseren] waarbij je je niet beschroomd voelt om naar binnen te stappen" (respondent 1). Daarnaast is de ligging van de locatie hierbij van groot belang: "Eigenlijk zijn er drie dingen belangrijk in het vastgoed: de locatie, de locatie en de locatie. [...]" Vroeger ging de zorg altijd naar de rand van de stad. [...] Dat is niet in lijn met wat we tegenwoordig willen met onze oude mensen. Wij willen dat je oud wordt en niet afgezonderd wordt, ook niet als je best ernstige beperkingen krijgt" (respondent 12). Tegelijkertijd kan afhankelijk van het type zorg of cliënt de locatie verschillen: "De omgeving is bij ons essentieel in het kader van het zogenaamde NIMBY effect: *not in my backyard*. Buren zijn niet altijd blij met onze komst" (respondent 3). Verder speelt het voorzieningsniveau ook een belangrijke rol: "[Wij willen zijn] in de wijken waar onze cliënten wonen. Dan is het niet altijd mogelijk om bij een station te zitten of daar waar openbaar vervoer goed bereikbaar is" (respondent 10). Tot slot is veiligheid in de omgeving belangrijk: "Veiligheid [in de omgeving] is bij ons een belangrijk thema. [...] Hoe makkelijk is het voor drugskoeriers om wat over de schutting te gooien?" (respondent 6).

Bezettingsgraad

Bezettingsgraad wordt door 11 van de 13 respondenten herkend. Respondent 1 licht toe dat dit belangrijk is: "Bezettingsgraad wil je niet 100% hebben, want dan is je tent veel te vol" (respondent 1). Echter, respondent 12 geeft aan dat dit niet altijd in de praktijk lukt: "Ik reken altijd in dat er 3% leegstand is, maar in werkelijkheid zit het altijd helemaal vol" (respondent 3). Ook respondenten 2, 5, 8 en 13 benadrukken het belang van bezettingsgraad als belangrijke graadmeter: "De bezettingsgraad is de grootste graadmeter die wij hebben om locaties goed te laten draaien" (respondent 13). Tot slot is de bezettingsgraad van locaties belangrijk bij de optimale benutting van locaties: "Als een zorgbedrijf wil uitbreiden, dan kijken we naar de bezettingsgraad van panden en kunnen we ook zeggen [op basis van] het rapport uit de sensing: kijk eens even of het wel nodig is" (respondent 10).

Alternatieve aanwendbaarheid

Het criterium alternatieve aanwendbaarheid was geen onderdeel van de vooraf opgestelde criteria, maar wordt alsnog door 10 van de 13 respondenten genoemd. Hierbij wordt benadrukt dat vooruit denken noodzakelijk is in vastgoedmanagement: "Je kunt niet in de glazen bol kijken, maar om de kans zo klein mogelijk te maken dat ik in de toekomst een gebouw [heb] waar ik niks meer mee kan [...] moet je wel standaardiseren met alle kennis en kunde die je nu hebt. Om zo goed mogelijk de kans te pakken dat je over 10 tot 50 jaar met het gebouw nog steeds uit de voeten kan" (respondent 9). Bovendien geven respondenten aan dat zorgwoningen soms verhuurd worden aan reguliere huurders: "Deels hebben we de appartementen [met] WLZ zorg, [...] deels worden de appartementen verhuurd. Op het moment dat we geen wachtlijsten meer [hebben] dan kunnen we ze vullen met huurders, maar we kunnen ook andersom redeneren. [Het] zijn communicerende vaten" (respondent 13). Tot slot wordt het risico van zorgvastgoed verkleind, licht respondent 12 toe: "Kijken naar de courantie op de woningmarkt vind ik heel relevant. [...] Wat wij nu bouwen voor de WLZ kan je straks ook prima verhuren aan een klein huishouden. [...] Dat geknutselde pand waar ik een badkamer moet delen is gewoon veel lastiger. Maak het zo normaal mogelijk en zorg dat de zorg niet de hoofdzaak is" (respondent 12).

5.1.6 Welke functionele beoordelingscriteria zijn relevant voor care-organisaties?

De zesde vraag van het interview ging over de relevante functionele beoordelingscriteria voor vastgoedmanagement in de caresector. Ten eerste wordt in tabel 18 hieronder een overzicht gegeven van het aantal unieke respondenten dat een specifiek functioneel beoordelingscriterium relevant vindt. Daarna volgt een kwalitatieve beschrijving van de interpretatie van de functionele beoordelingscriteria.

Tabel 18

Aantal unieke respondenten per functioneel criterium

<i>Functionele criteria</i>	<i>Unieke respondenten</i>
<i>Healing environment</i>	13
<i>m² per cliënt</i>	13
<i>Klanttevredenheid</i>	12

Healing environment

Healing environment wordt door alle respondenten herkend. Echter, inhoudelijk zijn de respondenten verdeeld. Respondent 12 vindt healing environment belangrijk: "[Er is] academisch bewijs dat de leefomgeving bijdraagt aan de gezondheid van mensen. Ik geloof er heilig in" (respondent 12). Daarnaast geeft ook respondent 2 aan aandacht te hebben voor healing environment: "Wij besteden veel aandacht aan [...] de beperkingen van mensen en wat belangrijk is in hun woonomgeving. [Voor] iemand met zwaar autisme gaan we geen psychedelische inrichting maken, we houden met dat soort comfortzaken rekening. [...] Dat zit bij ons allemaal in de programma's van eisen" (respondent 2). Tegelijkertijd geven andere respondenten aan dat het niet te groot gemaakt moet worden: "Healing environment geloof ik helemaal in, maar je moet het niet in doorschieten. Ik heb thuis ook healing environment: dat betekent dat ik het licht 's avonds wat zachter zet. [...] Dat kan je ook met kleuren doen en dat soort zaken" (respondent 5). Daarentegen geeft respondent 7 aan healing environment niet heel belangrijk te vinden: "Healing environment is niet een heel belangrijk criteria. Extra *funding* krijgen om een hogere ventilatieklassen te realiseren in een gebouw is moeilijk. Terwijl extra geld krijgen voor licht, omdat een cliënt het nodig heeft, is niet zo ingewikkeld" (respondent 7).

M² per cliënt

M² per client wordt door alle respondenten herkend. Inhoudelijk zijn de respondenten echter verdeeld. Respondenten 4 geeft aan heel strak te sturen: "Wij zitten op 69,7 m² per cliënt inclusief algemene ruimtes en voorzieningen" (respondent 4). Terwijl respondent 11 juist aangeeft hier niet actief op te sturen: "wij sturen dus niet op vierkante meter per cliënt, we sturen op wat we kunnen betalen. Op de totaal vierkante meters en niet per cliënt" (respondent 11). Daarnaast geeft respondent 6 aan dat m² per cliënt niet alles zegt: "We hebben een soort minimum waar het aan moet voldoen, maar het is in ieder geval niet hoe meer hoe beter. Het gaat mij vooral om de kwaliteit van de vierkante meters" (respondent 6). Tot slot geeft respondent 9 aan juist de m² per cliënt te gebruiken om efficiëntie te behalen: "[m² per cliënt] is rekbaar. [...] Doordat die bouwkosten zo gigantisch uit de bocht vlogen, ging je toch kijken, kunnen we niet ergens weer een bezuiniging, efficiency of optimalisatie doorvoeren? Dan ga je letterlijk elk vierkante centimeter nalopen in hoogte en breedte" (respondent 9).

Klanttevredenheid

Klanttevredenheid wordt door twaalf van de dertien respondenten herkend. Respondenten reageren echter wisselend. Aan de ene kant neemt respondent 13 dit heel serieus: "Als jij je geld wil blijven krijgen, zul je iets moeten doen aan tevredenheid. Zowel tevredenheid [voor je] klant, je eigen medewerkers, maar ook richting families. Dus je ontkomt er niet aan om daar iets mee te doen" (respondent 13). Daarbij geeft respondent 4 aan de feedback actief te verwerken: "We hebben verschillende vormen van tevredenheidsonderzoeken [...] en er wordt ook een enquête gehouden [voor] cliënten, familie en verwanten. [...] Uit de feedback wordt altijd weer lering getrokken" (respondent 4). Aan de andere kant geeft respondent 1 aan dat klanttevredenheid lastig te meten is: "Wat je vaak ziet is dat het niet zozeer over het pand gaat, maar dat het vaak over faciliteiten gaat. Mensen willen douches in hun pand of toch die kantine" (respondent 1). Daarnaast geeft respondent 6 aan door deze dynamiek klanttevredenheid niet meer te meten: "Het gekke is dat wij een locatie [pas één] jaar in gebruik hadden, maar [het] regende klachten [terwijl] die mensen uit hele slechte gebouwen [kwamen waar] ze geen klachten [hadden]. [...] Wat is dan tevredenheid [en] hoe kom ik daar nou achter? Ik ga gewoon maar geen vragen stellen zolang ze niet piepen" (respondent 6).

5.2 Analyse

Ten eerste valt bij het analyseren van de resultaten op dat er geen substantiële verschillen zijn gevonden tussen de subsectoren of de geografische ligging. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat het tweede criterium voor het selecteren van de populatie, meer dan 25 miljoen euro totale activa, de verschillen in subsector en geografische ligging afvlakt. Aangezien er geen substantiële verschillen zijn gevonden, is het mogelijk om een betekenisvolle set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria voor de hele caresector op te stellen. Deze sectorspecifieke set kan potentieel veel impact maken aangezien de totale populatie uit 287 organisaties bestaat.

Ten tweede blijkt uit de resultaten dat de respondenten het vastgoedmanagement niet modelmatig hebben georganiseerd. Dit betekent niet dat de werkzaamheden ad hoc of ondoordacht zijn, ze herkennen de verschillende beoordelingscriteria wanneer deze voorgelegd worden, maar dat ze hier niet altijd (pro)actief op sturen. Modelmatig werken kan dus helpen om vastgoedmanagement meer gestructureerd te benaderen. Dit voorkomt blinde vlekken en helpt om alle criteria gelijkwaardig te betrekken. Zodoende hebben vastgoedmanagers profijt van modelmatig vastgoedmanagement aangezien het ze houvast geeft voor een gelijkwaardige afweging specifiek voor de caresector.

Ten derde blijkt uit de resultaten dat de respondenten het vastgoedmanagement divers hebben georganiseerd. Hoewel bijna alle respondenten verantwoordelijkheid dragen over de vastgoedstrategie van de organisatie, zijn elf van de dertien respondenten verantwoordelijk voor additionele bedrijfsonderdelen zoals facilitair management. Aangezien met name facilitair management bij dezelfde manager belegd is, is het soms onduidelijk waar de grens ligt. Respondent 6 verwoordt dit goed: "Er is een verschil in de benadering als eigenaar, dan noemen we het vastgoed. Als gebruiker [noemen] we het huisvesting. Het ontbreekt in de sector aan vastgoedmanagement, men doet aan huisvestingsmanagement. [Huisvestingsmanagement] was nog in de fase dat je voor alles toestemming moest vragen aan de overheid, met de invoering van de [Wlz] is dat afgeschaft" (respondent 6). Daarnaast zijn er ook verschillen gevonden in de budgetverantwoordelijkheid voor het vastgoed en de manier waarop de respondenten

vastgoedinterventies zelf uitvoeren of uitbesteden. De diversiteit waarmee het vastgoedmanagement georganiseerd is bij de respondenten benadrukt de potentie voor modelmatig werken.

Ten vierde blijkt uit de resultaten van de vastgoedinterventies dat alle respondenten continueren, renoveren en transformeren herkennen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat deze interventies de primaire instrumenten zijn voor vastgoedmanagers die vaak worden toegepast. Daarom worden deze interventies opgenomen in de set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria voor vastgoedmanagement in de caresector. Daarnaast worden de interventies dispositie en sloop-nieuwbouw niet door alle respondenten herkend. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat dispositie en sloop-nieuwbouw een grote strategische waarde hebben, maar minder frequent worden toegepast. Daarom worden ook deze interventies opgenomen in de set.

Daarentegen worden de overige genoemde vastgoedinterventies aanhuur, acquisitie, verhuur, contractonderhandelingen en sale-and-leaseback niet door alle respondenten herkend. Deze interventies hebben een transactioneel karakter in plaats van een strategisch karakter. Hiermee wordt niet beargumenteerd dat deze interventies er niet toe doen, maar dat ze voor een set van beoordelingscriteria voor vastgoedmanagement in de caresector minder passend zijn. Daarom worden deze interventies niet opgenomen in de set.

Ten vijfde blijkt uit de resultaten van de financiële beoordelingscriteria dat alle respondenten vastgoed- en zorgexploitatie herkennen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat, ondanks dat de respondenten het inhoudelijk niet met elkaar eens waren, vastgoedmanagement in de caresector altijd beoordeeld wordt op deze criteria. Het is aannemelijk dat deze criteria worden gebruikt aangezien dit de 'harde cijfers' zijn waar op gestuurd kan worden om financiële risico's inzichtelijk te maken. Daarom worden deze criteria opgenomen in de set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria. De overige genoemde criteria waardecreatie, risicomanagement, financiering en kostenreductie werden niet door alle respondenten herkend. Derhalve worden deze interventies niet opgenomen in de set.

Ten zesde blijkt uit de resultaten van de technische beoordelingscriteria dat alle respondenten de criteria technische staat en milieubelasting gebruiksfase herkennen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de respondenten dit actief gebruiken in hun dagelijkse werkzaamheden om een beeld te krijgen bij de staat van het vastgoed. Hierbij lijkt de milieubelasting gebruiksfase met name door de Green Deal Duurzame Zorg goed ingebed in de caresector. Daarom worden deze criteria opgenomen in de set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria. Daarnaast werd de milieubelasting bouwfase wel herkend door respondenten, maar niet als relevant criterium voor vastgoedmanagement in de caresector. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat er nog geen wettelijke eisen zijn voor dit type milieubelasting. Daarom wordt dit criterium niet opgenomen in de set.

Ten zevende komt uit de resultaten van de organisatorische beoordelingscriteria naar voren dat alle respondenten de criteria ruimtegebruik en imago herkennen. Een mogelijke verklaring voor het criterium ruimtegebruik is dat dit een goed voorbeeld is van de expertise van vastgoedmanagement: het efficiënt gebruiken van de ruimtes binnen een gebouw. Een mogelijke verklaring voor het

criterium imago is dat dit verbonden is aan het primaire proces van de caresector: het leveren van zorg. Deze criteria worden daarom beide opgenomen in de set.

Daarnaast werden de overige genoemde criteria bezettingsgraad en alternatieve aanwendbaarheid niet door alle respondenten herkend. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat bezettingsgraad overlap heeft met het financiële criterium zorgexploitatie. Daarom wordt dit criterium niet opgenomen in de set. Een mogelijke verklaring voor de beperkte herkenning van het criterium alternatieve aanwendbaarheid kan zijn dat deze geen onderdeel was van de vooraf opgestelde criteria. Desalniettemin is dit criterium door tien van de dertien respondenten genoemd, wat aangeeft dat het een belangrijk criterium is. Daarom wordt dit criterium opgenomen in de set.

Ten achtste komt uit de resultaten van de functionele beoordelingscriteria naar voren dat alle respondenten de criteria healing environment en m² per cliënt herkennen. Een mogelijke verklaring voor het criterium healing environment is dat alle respondenten dit belangrijk vinden, ook al geven de respondenten aan dat het nog zoeken is naar hoe dit geconcretiseerd moet worden. Daarom wordt dit criterium opgenomen in de set. Een mogelijke verklaring voor het criterium m² per cliënt is dat deze overlap heeft met het organisatorische criterium ruimtegebruik. Daarom wordt dit criterium niet opgenomen in de set. Daarnaast werd het criterium klanttevredenheid door 12 van de 13 respondenten herkend, maar dit blijkt vaak diffuus te zijn aangezien het geen goede indicatie van de beoordeling van het vastgoed zelf geeft. Dit criterium wordt daarom niet opgenomen in de set.

5.3 Deelconclusie

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van de interviews gepresenteerd. Hieruit bleek dat de respondenten het vastgoedmanagement niet modelmatig hebben ingericht, terwijl een gestructureerde aanpak de vastgoedmanagers juist houvast geeft voor een gelijkwaardige afweging van vastgoedbeslissingen. Daarnaast bleek dat bijna alle respondenten naast vastgoedmanagement ook verantwoordelijkheid hebben voor additionele bedrijfsonderdelen en dat de budgetverantwoordelijkheid verschillend georganiseerd is. Verder bleek uit de analyse dat alle geselecteerde vastgoedinterventies en bijna alle geselecteerde beoordelingscriteria uit het literatuuronderzoek breed herkend werden door de respondenten, zonder substantiële verschillen tussen de subsectoren of geografische ligging. Hiermee is de verwachting dat de set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria door de experts gevalideerd zou worden zo goed als geheel uitgekomen. Dit bevestigt dat het mogelijk is om een set van relevante vastgoedinterventies en beoordelingscriteria voor de hele caresector op te stellen. De definitieve set van gevalideerde vastgoedinterventies en beoordelingscriteria worden in de tabellen 19 en 20 hieronder schematisch weergegeven.

Tabel 19*Set van vastgoedinterventies*

Nr.	Interventie
1	Continueren
2	Renoveren
3	Transformeren
4	Sloop-nieuwbouw
5	Dispositie

Tabel 20*Set van beoordelingscriteria*

Nr.	Perspectief	Criteria
1	Financieel	Vastgoedexploitatie
2	Financieel	Zorgexploitatie
3	Technisch	Technische staat
4	Technisch	Milieubelasting gebruiksfase
5	Organisatorisch	Ruimtegebruik
6	Organisatorisch	Imago
7	Organisatorisch	Alternatieve aanwendbaarheid
8	Functioneel	Healing environment

6 Intermezzo: het C.A.R.E. model

In het vorige hoofdstuk is een set van relevante vastgoedinterventies en beoordelingscriteria voor modelmatig vastgoedmanagement in de caresector gepresenteerd. Dit tussenhoofdstuk beschrijft hoe op basis van deze set een nieuw model gemaakt wordt. Dit is nodig om de resultaten van de interviews te verpakken in een toetsbaar model voor het spelonderzoek. Het hoofdstuk bestaat uit de volgende onderdelen:

- Paragraaf 6.1 Aanpassingen ten behoeve van de ontwikkeling van het nieuwe model
- Paragraaf 6.2 Het C.A.R.E. model
- Paragraaf 6.3 Deelconclusie

6.1 Aanpassingen ten behoeve van de ontwikkeling van het nieuwe model

Om een overzichtelijk model voor het spelonderzoek te creëren moet het gevalideerde set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria aangepast worden. De aanpassingen worden hieronder kort beschreven.

1. Ten eerste wordt de interventie dispositie niet meegenomen. Deze interventie is niet bruikbaar als gevolg van de werking van de Lagrange-formule: als een locatie sluit wordt alle voorkeur automatisch nul.
2. Ten tweede wordt ten behoeve van de speelbaarheid van het spel het beoordelingscriterium investeringskosten per m² toegevoegd. Dit criterium sluit aan op de toegevoegde waarde 'kostenreductie' zoals gepresenteerd in het onderzoek van Van Staveren (2023) in het literatuuronderzoek. Op deze manier is het mogelijk om ook afwegingen te maken op basis van directe kosten, in plaats van slechts een (gemiddeld meerjarig) rendement.
3. Ten derde worden de financiële criteria vastgoed- en zorgexploitatie samengevoegd in één nieuw criterium 'resultaat' ter versimpeling van het model.
4. Ten vierde wordt het organisatorische criterium imago op basis van voortschrijdend inzicht van de interviews hernoemd naar representativiteit en verplaatst naar functionele criteria.

De definitieve set voor het model wordt in onderstaande tabellen 21 en 22, inclusief bron voor meting, gepresenteerd.

Tabel 21

Geselecteerde vastgoedinterventies voor model

<i>Nr.</i>	<i>Interventie</i>	<i>Definitie</i>
1	Continueren	Onderhoud op orde houden.
2	Renovatie	Opknappen, herstellen en moderniseren volgens de huidige maatstaven.
3	Transformeren	Ingrijpende verandering voor een nieuwe functie.
4	Sloop-nieuwbouw	Sloop-nieuwbouw op betreffend perceel volgens huidige nieuwbouweisen.

Tabel 22*Geselecteerde beoordelingscriteria voor model*

Nr.	Criteria	Definitie	Bron
1	Resultaat	Resultaat in % van de omzet per m ²	(Centraal Bureau voor de Statistiek, 2023)
2	Investeringskosten per m ²	€ per m ²	(Adviescentrum voor Zorghuisvesting, 2025)
3	Technische staat	NEN 2767: Conditiemeting	(Stichting Koninklijk Nederlands Normalisatie Instituut, 2026)
4	Milieubelasting gebruiksfase	Kilogram Co ₂ equivalent per m ²	(Werkelijke Energie intensiteit indicator, 2026)
5	Ruimtegebruik	NEN 8021: Gebruiksprestatie - ruimtegebruik	(Stichting Koninklijke Nederlands Normalisatie Instituut, 2014)
6	Alternatieve aanwendbaarheid	Mate waarin de locatie geschikt is voor de zorg	Zelfgemaakte schaal, zie bijlage I voor schaal.
7	Representativiteit	NEN 8021: Gebruiksprestatie - representativiteit	(Stichting Koninklijke Nederlands Normalisatie Instituut, 2014)
8	Healing environment	NEN 8021: Gebruiksprestatie - comfort	(Stichting Koninklijke Nederlands Normalisatie Instituut, 2014)

6.2 Het C.A.R.E. model

Op basis van deze definitieve set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria kon het nieuwe model in Microsoft Excel gebouwd worden. Deze zal het Care Alignment Real Estate (C.A.R.E.) model worden genoemd vanwege de specifieke aanpassingen van dit onderzoek voor de caresector. Daarnaast voorkomt dit ook eventuele verwarring met het PAS model. Het C.A.R.E. model bestaat uit drie onderdelen: een rolspecifiek tabblad, een resultatentabblad en het modeltabblad.

6.2.1 Rolspecifiek tabblad

Het C.A.R.E. model heeft vier unieke rolspecifieke tabbladen, voor een voorbeeld zie figuur 5. Aangezien er vijf spelers deelnamen aan het spelonderzoek is de rol van controller dubbel ingevoerd. Op deze tabbladen (controller 1, controller 2, beheerder, beleidsmedewerker en gebruiker) konden de spelers hun tussen-referentie en voorkeur van de criteria invullen (roze velden). De spelers konden later in het spel ook een weging per criterium aangeven (blauwe velden). Door het invullen van de roze velden (tussen-referentie en bijbehorende voorkeur) werd de voorkeur per criterium berekend, de weging gaf vervolgens aan hoeveel dit moest meetellen in het geheel.

Controller 1				
Perspectief	Criterium	Tussen-referentie	Voorkeur	Weging
Financieel	Resultaat			12,5%
Financieel	Investeringskosten per m ²			12,5%
Technische	Technische staat			12,5%
Technische	Milieubelasting gebruiksfase			12,5%
Organisatorisch	Ruimtegebruik			12,5%
Organisatorisch	Alternatieve aanwendbaarheid			12,5%
Functioneel	Representativiteit			12,5%
Functioneel	Healing environment			12,5%
				100,0%

Figuur 5

Schermafbeelding van het rol-specifieke tabblad van het C.A.R.E. model

6.2.2 Resultatentabblad

Op het resultatentabblad konden de spelers het resultaat van hun invoer op het rolspecifieke tabblad bekijken, voor een voorbeeld zie figuur 6. In deze tabel wordt per object weergegeven welke interventie elke speler zou moeten uitvoeren op basis van hun voorkeur. Daarnaast wordt in de kolom 'alternatieve portefeuille' het gemiddelde van alle spelers gepresenteerd. In de rij 'score' wordt de voorkeursscore (0-100) gepresenteerd. De oranje cellen zijn de scores per speler, de groene cel is de score van de alternatieve portefeuille. Ten slotte geeft het gele veld de score van de portefeuille als alle objecten de actie 'continueren' zouden krijgen, dit wordt de 'huidige portefeuille' genoemd.

Resultaten

Object	Controller 1	Controller 2	Beheerder	Beleidsmedewerker	Gebruiker	Alternatieve portefeuille
1	Transformeren	Renoveren	Renoveren	Renoveren	Transformeren	Transformeren
2	Transformeren	Sloop-nieuwbouw	Transformeren	Sloop-nieuwbouw	Sloop-nieuwbouw	Sloop-nieuwbouw
3	Transformeren	Transformeren	Transformeren	Continueren	Transformeren	Renoveren
4	Transformeren	Renoveren	Transformeren	Renoveren	Transformeren	Renoveren
5	Transformeren	Transformeren	Transformeren	Transformeren	Transformeren	Renoveren
6	Transformeren	Transformeren	Transformeren	Transformeren	Transformeren	Renoveren
7	Renoveren	Renoveren	Renoveren	Renoveren	Transformeren	Transformeren
8	Renoveren	Renoveren	Renoveren	Renoveren	Renoveren	Transformeren
9	Transformeren	Transformeren	Transformeren	Transformeren	Transformeren	Renoveren
10	Continueren	Continueren	Continueren	Continueren	Renoveren	Continueren
SCORE	73	72	77	78	72	74

Score huidige portefeuille
54

Figuur 6

Schermafbeelding van resultatentabblad van het C.A.R.E. model

6.2.3 Model-tabblad

Het model-tabblad is de achterkant van het C.A.R.E. model en was voor de spelers niet zichtbaar, zie bijlage N voor een indruk van dit tabblad. Op dit tabblad wordt de portefeuille, de voorkeur per speler, de voorkeurscurven inclusief weging en het resultaat berekend. Hieronder wordt een korte toelichting gegeven op deze onderdelen.

- De portefeuille bestaat uit tien fictieve vastgoedobjecten waarvan voor elk criterium is bepaald hoe deze scoort op de verschillende interventies. Hier is af te lezen hoe een object nu scoort op bijvoorbeeld ruimtegebruik en hoe dit zou veranderen na renovatie, transformatie of sloop-nieuwbouw. Deze data zijn fictief, maar gebaseerd op werkelijke beoordeling van objecten.
- De voorkeur per speler laat zien hoeveel voorkeur de speler heeft voor de data van de portefeuille zoals hierboven beschreven, dit gebeurt aan de hand van de Lagrange formule. Vervolgens wordt de weging van de betreffende speler toegepast op deze data om een totaal te creëren. Per object is af te lezen hoeveel voorkeur de speler heeft voor alle interventies. De hoogste score per object is de interventie die vervolgens wordt gepresenteerd in het 'resultatentabblad'.

- De voorkeurscurven inclusief weging is een tabel waarin de input van het 'rol-specifieke tabblad' wordt ingeladen. Daarnaast zijn de bodem- en topreferentie al voorgeprogrammeerd: het model bepaalt dat de speler de meeste voorkeur heeft voor de hoogst mogelijke score voor betreffende beoordelingscriterium en de minste voorkeur heeft voor de laagst mogelijke score voor betreffende beoordelingscriterium.
- Het resultaat is een tabel waar per object wordt gepresenteerd hoeveel voorkeur alle spelers gemiddeld gezamenlijk hebben. De hoogste score per object is de interventie die wordt gepresenteerd als alternatieve portefeuille in het 'resultatentabblad'.

6.3 Deelconclusie

In dit tussenhoofdstuk is beschreven hoe op basis van de set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria het C.A.R.E. model gebouwd is voor de caresector. Hiervoor zijn aanpassingen gedaan ten opzichte van de gevalideerde set op basis van de interviews. Het model bestaat uit drie onderdelen: een rolspecifiek tabblad, een resultatentabblad en het modeltabblad.

7 Resultaten van het spelonderzoek: een toepasbaar model

Het vorige hoofdstuk beschrijft hoe het C.A.R.E. model gemaakt is zodat de set van vastgoedinterventies en beoordelingscriteria getoetst kan worden middels spelonderzoek in een workshop. Het spelonderzoek is gekoppeld aan de tweede verwachting van het praktijkonderzoek: een door de experts als toepasbaar ervaren model. De bijbehorende deelvraag luidt als volgt: hoe kan volgens experts het C.A.R.E. model ter ondersteuning van vastgoedmanagement in de caresector toegepast worden? In dit hoofdstuk worden de resultaten van het spelonderzoek gepresenteerd, vervolgens worden deze in samenhang geanalyseerd. Daartoe bestaat dit hoofdstuk uit de volgende onderdelen.

- Paragraaf 7.1 Resultaten vragenlijst
- Paragraaf 7.2 Resultaten nagesprek
- Paragraaf 7.3 Reflectie op het verloop van het spelonderzoek
- Paragraaf 7.4 Analyse
- Paragraaf 7.5 Deelconclusie



Figuur 7

Impressie van het spelonderzoek

7.1 Resultaten vragenlijst

Tabel 23 geeft een overzicht van de kwantitatieve vragen van de vragenlijst die de spelers na afloop van het spel moesten invullen. De antwoorden op alle vragen zijn normaal-verdeeld, waardoor een gemiddelde per vraag berekend mag worden. Na de tabel worden de resultaten van de vragenlijst inhoudelijk besproken aan de hand van de leerdoelen (motivatie, leren en gedrag). Hierbij zijn ook de kwalitatieve resultaten (opmerkingen in vrije tekst) meegenomen. De invulde vragenlijsten per speler zijn opgenomen in bijlage J.

Tabel 23*Frequentietabel uitkomst vragenlijst*

Stelling	<i>Helemaal mee oneens</i>	<i>Sterk mee oneens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Neutraal</i>	<i>Eens</i>	<i>Sterk mee eens</i>	<i>Helemaal mee eens</i>	<i>Gem. (1-7)</i>
<i>Ik ben tevreden met de workshop</i>				1	1	3		5,4
<i>De workshop heeft mij (nieuw) inzicht gegeven in vastgoedmanagement</i>		1	1		1	2		4,4
<i>De workshop stelt mij in staat om soortgelijke situaties in mijn werk op te lossen</i>		1		1	3			4,2
<i>Ik zou de workshop aan een collega aanbevelen</i>		1		1	2	1		4,4

7.1.1 Leerdoel 1: motivatie

Dit leerdoel werd gemeten door de eerste en de laatste stelling. De spelers zijn het eens met de eerste stelling: één speler is neutraal, de rest is het hier (sterk) mee eens. Met een gemiddelde score van 5,4 op een schaal van 7 geven de spelers aan dat ze tevreden waren over het spelonderzoek. De spelers reageerden wisselend op de vierde stelling van de vragenlijst: één speler was het hier sterk mee oneens, één speler antwoordde neutraal en de rest was het hier (sterk) mee eens. De opmerkingen die de spelers gemaakt hebben, geven hier meer inzicht in. Speler 1 gaf aan dat het spelonderzoek zelf nog verbeterd kon worden: "Deze workshop is een eerste aanzet, maar moet verder uitgewerkt worden op basis van onze ervaringen. De toepasbaarheid op de praktijk is nog onvoldoende" (speler 1). Verder zou speler 3 het spel aanbevelen aan collega's als dit aangepast zou zijn naar de panden en standpunten van de eigen organisatie. Dit sluit aan bij de opmerking van speler 4: "[...] het kan denk ik helpen in de discussie, maar geeft, omdat het best abstract is, ook aanleiding om 'methode' te bekritisieren" (speler 4). Met een gemiddelde score van 4,4 op een schaal van 7 is het resultaat licht positief.

7.1.2 Leerdoel 2: leren

Dit leerdoel werd gemeten door de tweede stelling. De spelers gaven wisselende antwoorden op de vraag of ze nieuw inzicht hadden gekregen in vastgoedmanagement: twee spelers geven aan het hier (sterk) mee oneens te zijn, terwijl drie spelers aangeven het hier (sterk) mee eens te zijn. Het spelonderzoek was dus niet voor iedereen vernieuwend; één van de deelnemers gaf tijdens de evaluatie van het spelonderzoek aan dat de eigen organisatie ook met een model aan de slag is gegaan om het gesprek over vastgoedmanagement te structureren.

Daarbij gaven spelers bij de open antwoorden verschillende voorbeelden van wat ze geleerd hadden. Speler 2 gaf aan geleerd te hebben dat het model kan bijdragen aan het gesprek door het gevoel objectief te maken (speler 2). Verder gaf speler 4 aan geleerd te hebben dat het model de discussie objectificeert en helpt om op verschillende manieren te kijken (speler 4). Daarnaast gaf speler 5 aan het belang van weging en prioritering geleerd te hebben; ondanks dat het

spelonderzoek werd ervaren als “droogzwemmen” was deze wel informatief (speler 5). Met een gemiddelde score van 4,4 op een schaal van 7 is het resultaat licht positief.

7.1.3 Leerdoel 3: gedrag

Dit leerdoel werd gemeten door de derde stelling. De spelers gaven hier wisselende antwoorden op: één speler was het hier sterk mee oneens, één speler antwoordde neutraal en de rest was het hier mee eens. Met een gemiddelde score van 4,2 op een schaal van 7 is het resultaat licht positief.

7.2 Resultaten nagesprek

Direct na het aflopen van het spel is een nagesprek gevoerd van ongeveer een half uur. De resultaten van dit gesprek zijn gecodeerd en hieronder weergegeven in de volgende thema's: waardering en speelbaarheid van het spel, het spel als middel om het gevoel te objectiveren en het spel als middel om de discussie te structureren.

7.2.1 Waardering en speelbaarheid van het spel

De spelers beoordeelden het spel als een handig leerinstrument en zien de toegevoegde waarde van het spel voor vastgoedmanagement in de caresector. Speler 1 geeft aan dat het helpt om het gesprek over belangrijke criteria te voeren (speler 1). Verder geven spelers 1, 3 en 5 aan dat het spel een fijn handvat is waarlangs je het gesprek kan voeren (speler 1, 3, 5). Daarnaast verwoordt speler 4 dit als volgt: “[...] dit model [helpt en faciliteert] heel goed het gesprek, want je gaat over thema's nadenken” (speler 4).

Tegelijkertijd gaven de spelers aan dat het spel soms wat lastig te spelen was aangezien ze geen beeld hadden bij de fictieve objecten in de vastgoedportefeuille. Daarbij werd de overgang van het invullen van de voorkeur naar een directe vastgoedinterventie als te abrupt ervaren. Hierdoor was het spel abstract en konden de spelers niet goed inschatten hoe realistisch en toepasbaar het model in de praktijk zou zijn (speler 1, 4, 5). Speler 5 verwoordde dit als volgt: “Als ik kijk naar de resultaten [...] dan denk ik: laat me alsjeblieft die panden zien waar het over gaat, want ik ben droog aan het zwemmen” (speler 5).

7.2.2 Het spel als middel om het gevoel te objectiveren

Volgens meerdere spelers helpt het spel bij het objectiveren van het gevoel. De spelers worden namelijk geforceerd om uitgangspunten expliciet te maken en aannames te objectiveren. Aan de hand hiervan worden de verschillen zichtbaar gemaakt en kan toegewerkt worden naar een gemeenschappelijk kader. Daarbij werd het belang van het hebben van een gezamenlijk objectief kader door alle spelers benadrukt. Het voordeel van zo'n gezamenlijk kader helpt volgens speler 1 bij het verminderen van subjectieve voorkeuren en meer data-gedreven werken (speler 1). Speler 5 verwoordde dit als volgt: “[...] wat ik heel leuk hieraan vind [...] is hoe belangrijk het eigenlijk is dat je een gemeenschappelijk kader hebt [...] en dat vind ik wel hieruit naar voren komen” (speler 5).

Tegelijkertijd werd door alle spelers beaamd dat een volledig objectief model niet haalbaar is. Speler 1 en 5 lichtten hierbij toe dat een model zoals dit daarom altijd criteria mist, hoe uitgebreid het model ook is (speler 1 en 5). Speler 1 lichtte dit als volgt toe: “Wij hebben [...] zoiets als dit juist als start gebruikt en inderdaad toch gezegd: en waarom doet het bij jou nu toch iets anders in je gevoel? Want er komt uit dat [een vastgoedobject] weg moet, bijvoorbeeld, en toch zeg jij nee. En dan ga je

doorpraten. En dan komen we erachter: maar wij vergeten nog een aantal criteria. Bijvoorbeeld: wij zijn de enige in die regio, in die markt, op die plek. Een criterium wat er niet in zit, dat is dan toch belangrijk" (speler 1).

7.2.3 Het spel als middel om de discussie te structureren

De spelers ervoeren dat het model hielp om het gesprek over vastgoedmanagement aan te gaan. De spelers gaven aan dat het spel ze dwingt op hoog abstractieniveau te praten over welke criteria ze belangrijk vinden en om niet direct in praktische oplossingen te schieten (speler 1 en 3). Speler 3 merkte op: "Dat zeggen we dan tegen elkaar [dat er consensus is], maar iedereen handelt vervolgens uit zijn eigen perspectief, waardoor je de volgende meeting weer hetzelfde gesprek aan het voeren bent. Als je één niveau hoger gaat, dan ben je daarvan af" (speler 3).

Daarnaast gaf speler 4 gaf aan het belangrijk te vinden om gezamenlijk de voorkeur in te vullen, in plaats van iedere speler voor zichzelf te laten invullen. Dit is namelijk wat echte bedrijven ook zouden doen, zoals het vaststellen van rendementseisen of duurzaamheidsambitie. Op basis van de gezamenlijk voorkeur kan dan vervolgens de discussie aangegaan worden over de weging van de criteria. Daarentegen gaven spelers 1 en 3 aan het hier niet mee eens te zijn aangezien belangen van stakeholders binnen een organisatie verschillend kunnen zijn. Een gezamenlijke voorkeur formuleren aan de hand van de organisatiedoelstellingen kan relevant zijn, maar in de praktijk moet er alsnog ruimte zijn om hier (tijdelijk) vanaf te kunnen wijken als de praktijk daar om vraagt (speler 1 en 3).

7.3 Reflectie op het verloop van het spelonderzoek

Voor een gedetailleerde evaluatie op het verloop van het spel, zie bijlage M. Uit de evaluatie blijkt dat de spelers het C.A.R.E. model niet volledig zelfstandig konden spelen. De spelers hadden tijdens verschillende fasen van het spelonderzoek nog aanvullende instructie nodig van de spelleider, met name op de structuur van het spel. Uit de reflectie op het verloop van het spelonderzoek blijkt ook dat doordat de spelers de fictieve objectenportefeuille niet konden inzien, ze minder goed konden controleren of de resultaten van het model overeen kwamen met hun verwachtingen. De spelers werden hierdoor gedwongen om te discussiëren op een hoger abstractieniveau over de (weging van de) beoordelingscriteria en konden niet in praktische oplossingen schieten.

Het gevolg hiervan was dat de spelers wat zoekend waren in het begin van het spel. Dit was ook te observeren in de dynamiek. Speler 1, die ervaring heeft met een soortgelijk model, ging de discussie in op basis van de eigen ervaringen, terwijl de andere spelers veel meer redeneerden vanuit de rol die zij in het spel toebedeeld hadden gekregen. Ondanks dat de spelers dit wat lastig vonden, slaagden zij erin om de discussie te laten gaan over de weging van de criteria.

Ten slotte blijkt uit de reflectie op het spelverloop dat het competitie-element van het spel niet functioneerde zoals bedoeld. De deelnemers waren voornamelijk gericht op het inhoudelijke gesprek en minder op het behalen van een zo hoog mogelijke score binnen de tijd. Ondanks dat het dynamische karakter van het spel hierdoor wat minder naar voren kwam, had dit verder geen gevolgen voor het doel van het spelonderzoek: het bespreekbaar maken van belangrijke criteria in vastgoedmanagement.

7.4 Analyse

In deze paragraaf worden de resultaten van de vragenlijst, het nagesprek en de reflectie van het spelverloop in samenhang geanalyseerd. Ten eerste komt uit de resultaten van het spelonderzoek voren dat de spelers tevreden waren en dat de workshop goed verliep. Hoewel de spelers extra ondersteuning nodig hadden bij de regels en verloop van het spel, verliep het bespreken van de resultaten goed. Op basis van deze resultaten is leerdoel 1, de deelnemers zijn tevreden met de workshop, gehaald.

Ten tweede blijkt uit de resultaten van het spelonderzoek dat het spel in deze vorm beperkt schaalbaar is aangezien de spelers aanvullende begeleiding nodig hadden van de spelleider. Wellicht kunnen aanpassingen in de instructie helpen om het spel zelfstandig te doorlopen. Een alternatief is dat er tijdens het eerste gebruik van de spelvorm altijd een begeleider aanwezig is, om spelers te helpen. Bij herhaald gebruik is dit dan niet nodig. Daarnaast bleken de spelers ongevoelig voor het competitie-element van het spel om binnen de tijd een zo hoog mogelijke score te realiseren. Het is goed dat er voldoende tijd genomen werd om de voorkeuren te bespreken, de tijdsbeperking is slechts een kunstmatig element. Tegelijkertijd heeft de tijdsbeperking ook een functie: zonder die beperking is er een risico dat er geen overeenstemming bereikt wordt.

Ten derde blijkt uit de resultaten van het spelonderzoek dat de spelers de informatie over de vastgoedobjecten misten. Ondanks dat de casus was gebaseerd op werkelijke objecten, waren deze details niet inzichtelijk tijdens het spelonderzoek. De spelers kwamen uit verschillende organisaties, waardoor het niet mogelijk was om een portefeuille te creëren die ze zouden herkennen. Dit gaf ongemak, omdat de spelers gewend waren vanuit concrete objecten te redeneren in plaats van het perspectief van criteria en voorkeuren. Echter, redeneren vanuit dit perspectief van beoordelingscriteria en voorkeuren was wel de bedoeling. Hierdoor zou deze uitwerking van het spel juist bijgedragen kunnen hebben aan het voeren van de discussie op het goede niveau. Daarnaast is het technisch mogelijk om werkelijke portefeuilles in te voeren. Het spel moet dan wel met stakeholders van één organisatie gespeeld worden. Het zou interessant zijn om te verkennen hoe het model reageert op de complexiteit van werkelijke portefeuilles en wat de impact hiervan is op de discussie.

Ten vierde tonen de resultaten van het spelonderzoek dat sommige spelers nieuwe inzichten hebben gekregen. Het verschil tussen deelnemers wordt deels verklaard door het feit dat één van de spelers al met een vergelijkbaar model gewerkt had. De overige spelers geven aan de volgende inzichten te hebben gekregen: het objectiveren van het gevoel en het structureren van de discussie op het juiste abstractieniveau. Dit laat zien dat het spel erin slaagt het gevoel te objectiveren en (verschillen tussen) voorkeuren zichtbaar te maken. Met name de weging die de spelers per criterium invulden was hiervoor bepalend. Daarnaast gaven alle spelers aan dat het spel de discussie op het juiste abstractieniveau structureert. Met deze twee nieuwe inzichten is leerdoel 2, de deelnemers hebben nieuwe inzichten gekregen, gehaald.

Ten vijfde komt uit de resultaten naar voren dat de spelers het model zouden aanbevelen. Eén van de spelers gaf aan het spel niet aan te bevelen, wat mogelijk verklaard kan worden doordat deze speler een verder doorontwikkelde versie van een soortgelijk model al in gebruik heeft. Daarentegen

zien alle andere spelers de meerwaarde van een spel zoals het C.A.R.E. model. Hiermee is leerdoel 3, de deelnemers zijn voornemens om (elementen) van het model toe te passen in hun werk, gehaald.

7.5 Deelconclusie

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het spelonderzoek gepresenteerd. Op basis van bovenstaande analyse kan geconcludeerd worden dat het C.A.R.E. model in een eerste beproeving door de spelers als toepasbaar wordt ervaren. Het spel was voldoende speelbaar, al was aanvullende begeleiding van de spelleider nodig. Daarnaast spreken de spelers hun waardering uit voor het spel en zien het als een geschikt middel om het gevoel te objectiveren en om de discussie te structureren. Dit betekent dat het C.A.R.E. model op spelende wijze bijdraagt aan het bespreekbaar maken van relevante criteria van vastgoedmanagement in de caresector. Hoewel het spel werd ervaren als abstract, forceerde dit de spelers tegelijkertijd om de discussie over de (weging van de) criteria te voeren in plaats van over de operationele kenmerken van specifieke objecten. Hiermee is niet gezegd dat het model perfect functioneert, maar dat deze eerste pilot succesvol bijdraagt aan het bespreekbaar maken van belangrijke criteria van vastgoedmanagement in de caresector.

8 Conclusie en aanbevelingen

Naar aanleiding van de hoge druk op de caresector als gevolg van het gewijzigde financieringsstelsel, de dubbelrol van zorgorganisaties als eigenaar-gebruiker, demografische ontwikkelingen, de verduurzamingsopgave en de vernieuwingsopgave heeft dit onderzoek onderzocht hoe modelmatig vastgoedmanagement kan bijdragen aan de doelstellingen van organisaties in de caresector. Door middel van een literatuuronderzoek, interviews en een spelonderzoek is antwoord gegeven op de vier deelvragen.

De eerste deelvraag luidde: "hoe wordt de caresector gedefinieerd en afgebakend binnen het Nederlandse zorglandschap?". Uit het eerste gedeelte van het literatuuronderzoek is bevonden dat de caresector bestaat uit verschillende subsectoren (gehandicaptenzorg, verpleging en verzorging, langdurige geestelijke gezondheidszorg, maatschappelijke opvang en jeugd) en georganiseerd is over drie stelselwetten (Wet langdurige zorg, Wet maatschappelijke ondersteuning en Jeugdwet). Dit onderzoek heeft zich specifiek gericht op intramurale zorg aangezien zorgorganisaties hier verantwoordelijk zijn voor de huisvesting. Daarnaast is bevonden dat in de specifieke literatuur naar vastgoedmanagement in de caresector beperkt onderzoek is gedaan naar modelmatig werken.

De tweede deelvraag luidde: "wat zijn volgens de wetenschappelijke literatuur modellen ter ondersteuning van vastgoedmanagement die bijdragen aan de doelstellingen van organisaties?". Uit het tweede gedeelte van het literatuuronderzoek is bevonden dat vastgoedmanagement verdeeld is in verschillende domeinen: commercieel vastgoedmanagement (CRE), bedrijfsmatig vastgoedmanagement (CREM) en publiek vastgoedmanagement (PREM). Dit onderzoek heeft zich specifiek gericht op bedrijfsmatig vastgoedmanagement (CREM) aangezien dit zich kenmerkt doordat het primaire proces van de organisatie niet gerelateerd is aan vastgoedactiviteiten.

Daarna zijn op basis van de bestaande literatuur binnen het bedrijfsmatig vastgoedmanagement (CREM) twee stromingen geïdentificeerd die inzicht geven in hoe vastgoedmanagement kan bijdragen aan de doelstellingen van organisaties: het TU Delft CREM model en het TU Darmstad CREM model. Deze presenteren respectievelijk een model met vier stakeholders en 21 waarden die behulpzaam zijn om vastgoedmanagement te waarderen. Ondanks dat in de huidige literatuur geen model bestaat die deze twee stromingen combineert is het *preference-based design and decision approach* (PAS) model geschikt gevonden om de verschillende toegevoegde waarden in één prestatiemaatstaaf uit te drukken.

De derde deelvraag luidde: "wat zijn volgens experts relevante beoordelingscriteria voor modelmatig vastgoedmanagement in de caresector?". Uit de interviews is gebleken dat de respondenten niet modelmatig werken, terwijl een gestructureerde aanpak vastgoedmanagers juist kan helpen in een gelijkwaardige afweging van vastgoedbeslissingen. Daarnaast is gebleken dat het vastgoedmanagement verschillend georganiseerd is op gebied van additionele bedrijfsonderdelen, budgetverantwoordelijkheid en de mate van uitvoering en uitbesteding. Verder bleek uit de interviews dat, zonder substantiële verschillen tussen de subsectoren of de geografische ligging, alle geselecteerde vastgoedinterventies en bijna alle geselecteerde beoordelingscriteria gevalideerd werden door de respondenten. De relevante beoordelingscriteria voor modelmatig vastgoedmanagement in de caresector volgens de experts zijn in vier perspectieven ingedeeld: financieel (vastgoedexploitatie en zorgexploitatie), technisch (technische staat en milieubelasting

gebruiksfase), organisatorisch (ruimtegebruik, imago en alternatieve aanwendbaarheid) en functioneel (healing environment).

De vierde deelvraag luidde: "hoe kan volgens experts het C.A.R.E. model ter ondersteuning van vastgoedmanagement in de caresector toegepast worden?". Uit het spelonderzoek is gebleken dat de spelers de pilot van het C.A.R.E. model als toepasbaar ervaren. De spelers vonden het model een geschikt middel om het gevoel te objectiveren en de discussie te structureren. Dit betekent dat het C.A.R.E. model op spelende wijze kan worden toegepast ter ondersteuning van vastgoedmanagement in de caresector.

Op basis van de beantwoording van de deelvragen concludeert dit onderzoek dat modelmatig vastgoedmanagement kan bijdragen aan de doelstellingen van organisaties in de caresector door een handvat te bieden voor een gelijkwaardige afweging van vastgoedbeslissingen. Het handvat wordt gecreëerd door een vaste set van beoordelingscriteria specifiek voor de caresector. Daarmee is de onderzoeksvraag, hoe kan modelmatig vastgoedmanagement bijdragen aan de doelstellingen van organisaties in de caresector, beantwoord.

Daarnaast presenteert dit onderzoek een model om deze set van beoordelingscriteria te integreren in een enkele prestatiegraadstaaf op basis van voorkeur. Op basis van het PAS model heeft dit onderzoek het Care Alignment Real Estate (C.A.R.E.) model ontwikkeld. Deze modelmatige manier van vastgoedmanagement draagt bij aan de doelstellingen van organisaties in de caresector door een gelijkwaardige afweging van vastgoedbeslissingen te ondersteunen. Het C.A.R.E. model is een eerste stap richting een meer gestructureerde benadering van modelmatig vastgoedmanagement in de caresector.

8.1 Reflectie

De wetenschappelijk literatuur op het gebied van vastgoedmanagement in de caresector is schaars. Er is daarom gekozen voor een kwalitatief geformuleerde onderzoeksvraag en een verkennende onderzoeksapproach. De gehanteerde onderzoeksapproach, bestaande uit een literatuuronderzoek, expertonderzoek middels semigestructureerde interviews en een spelonderzoek middels een workshop, zijn passend gebleken voor het verkennende karakter van dit onderzoek. Tegelijkertijd was deze approach uitdagend in de beschikbare tijd. De verschillende onderzoeksmethoden volgden na elkaar en werden gevoed met de resultaten van de eerdere fases van het onderzoek. Dit betekende dat analyses van resultaten in korte tijd uitgevoerd moesten worden, terwijl kwalitatieve analyses, zoals de analyses van de interviews, tijdrovend zijn.

Aangezien er weinig wetenschappelijke onderzoeken uitgevoerd zijn naar vastgoedmanagement in de caresector, moest in dit onderzoek gebruik gemaakt worden van meer algemene inzichten in bedrijfsmatig vastgoedmanagement (CREM). Dit heeft het onderzoek op een goede wijze verbreed en de resultaten lijken goed bruikbaar te zijn in de caresector.

De semigestructureerde interviews bleken een geschikt middel om te toetsen of respondenten vastgoedinterventies en beoordelingscriteria herkenden. Ondanks dat er ruim een uur per interview uitgetrokken was moest er veel besproken worden (17 interventies en beoordelingscriteria exclusief toevoegingen van de respondenten zelf). Daarbij hadden de respondenten veel te vertellen. Dit

zorgde ervoor dat soms (het gebrek aan) tijd ook een factor speelde in de wijze waarop respondenten toelichting gaven. Hoewel dit de betrouwbaarheid van de resultaten niet vermindert, zijn eventuele verschillen tussen subsectoren binnen de caresector hierdoor wellicht minder zichtbaar geworden.

Tot slot bleek het spelonderzoek een geschikt middel om de toepasbaarheid van het C.A.R.E. model te toetsen, maar is het spel in deze vorm nog niet ver genoeg ontwikkeld om zelfstandig gespeeld te worden. Dit bleek met name uit de wijze waarop de spelers niet zelfstandig het spel speelden, maar telkens op aanvullende instructie van de spelleider wachtten. Hoewel het spel inhoudelijk functioneerde, zou tijdens de introductie meer aandacht besteed moeten worden aan de regels en fasen van het spel.

8.2 Aanbevelingen vervolgonderzoek

Deze scriptie heeft duidelijk gemaakt dat er nog weinig onderzoek beschikbaar is over vastgoedmanagement in de caresector. Gezien de uitdagingen die de sector heeft, is er behoefte aan meer onderzoek. Met name de toepassing van *preference-based design approach* en *corporate real estate alignment* binnen de context van de caresector verdient verdere wetenschappelijke aandacht.

Bovendien kan vervolgonderzoek aandacht besteden aan het uitdiepen van de verschillen in vastgoedmanagement tussen de subsectoren binnen de caresector. Uit dit onderzoek blijkt dat organisaties binnen de sector verschillend zijn georganiseerd. Voor vervolgonderzoek is het interessant om deze verschillen verder te analyseren en te duiden wat dit betekent voor vastgoedmanagement.

Verder heeft dit onderzoek slechts een eerste stap gezet in de ontwikkeling en onderbouwing van het C.A.R.E. model als zinvolle toepassing voor vastgoedmanagement binnen de caresector. In vervolgonderzoek zou een verder ontwikkelde versie van het C.A.R.E model inclusief spelvorm uitgeprobeerd moeten worden. Bij voorkeur met stakeholders uit dezelfde organisatie.

Daarnaast is het mogelijk om het C.A.R.E. model om te bouwen zodat het toegepast kan worden op een echte vastgoedportefeuille van een organisatie binnen de caresector. Het spel kan op dezelfde manier gespeeld worden, maar de resultaten zullen voor de spelers nog relevanter en concreter zijn. Het is interessant om te onderzoeken of dit invloed heeft op het niveau waarop de discussie over beoordelingscriteria en voorkeuren gevoerd wordt.

Ten slotte kan vervolgonderzoek aandacht besteden aan de inzet van gamificatie in vastgoedmanagement. Aangezien dit nieuw terrein is, kan de inzet van spelelementen om besluitvorming te stimuleren en voorkeuren inzichtelijk te maken nieuwe toepassingsmogelijkheden bieden binnen het wetenschappelijke domein van vastgoedmanagement.

Bibliografie

- ABN-AMRO. (2026, januari 27). *abnamro.nl*. Opgehaald van Het vastgoed van de langdurige zorg vereist verzorging: <https://www.abnamro.nl/nl/zakelijk/insights/sectoren-en-trends/healthcare/het-vastgoed-van-de-langdurige-zorg-vereist-verzorging.html>
- Adviescentrum voor Zorghuisvesting. (2025, augustus 28). *Najaarsbrochure 2024*. Opgehaald van www.stichtingacvz.nl: <https://www.stichtingacvz.nl/news/44/2/Najaarsbrochure-2024>
- Appel-Meulenbroek, R., & Haynes, B. (2014). An overview of steps and tools for the corporate real estate strategy alignment process. *Corporate Real Estate Journal*, 4(4), pp. 44-61. Opgehaald van <https://research.tue.nl/en/publications/an-overview-of-steps-and-tools-for-the-corporate-real-estate-strategy-alignment-process>
- Arkesteijn, M. (2019). *Corporate Real Estate alignment: a preference-based design and decision approach*. TU Delft.
- Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Julsing, M., Kostelijk, E., & Van der Velden, T. (2021). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek: Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. Noordhoff Uitgevers, Groningen.
- Barzilai, J. (2010). Preference Functioning Modelling: The Mathematical Foundations of Decision Theory. In M. Ehrgott, J. Figueira, & S. Greco, *Trends in Multiple Criteria Decision Analysis* (pp. 57-86). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-5904-1>
- Beckers, R., Van der Voordt, T., & Dewulf, G. (2015). Aligning corporate real estate with the corporate strategies of higher education institutions. *Facilities*, 33(13/14), pp. 775-793. <https://doi.org/10.1108/F-04-2014-0035>
- CEN. (2006). *Facility Management: Part 1: Terms and Definitions*. CEN: EN 15221-1.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2022). Opgeroepen op oktober 18, 2025, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/statistische-trends/2022/hoe-betalen-wij-voor-de-zorg-?onpage=true>.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2023). *Financiële kengetallen zorginstellingen 2022*. CBS. Opgehaald van <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/aanvullende-statistische-diensten/2023/financiële-kengetallen-zorginstellingen-2022?onpage=true>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2025). Opgeroepen op december 5, 2025, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2011/04/uitgaven-aan-maatschappelijke-opvang-en-vrouwenopvang-sterk-gegroeid/maatschappelijke-opvang-en-vrouwenopvang#:~:text=Maatschappelijke%20opvang%20is%20het%20tijdelijk,nachtopvang%20dak%20D%20en%20thuislozen>.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2025). Opgeroepen op december 6, 2025, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/classificaties/activiteiten/standaard-bedrijfsindeling--sbi--/sbi-code-zoeken#/>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2025). Opgeroepen op december 17, 2025, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/classificaties/activiteiten/standaard-bedrijfsindeling--sbi--/sbi-code-zoeken#/>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2026, april 2). *cbs.nl*. Opgehaald van Stedelijkheid: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2022/39/meer-afval-per-inwoner-in-minst-verstedelijkte-gebieden/stedelijkheid>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2026, februari 26). *Zorginstellingen; financiën en personeel*. Opgehaald van opendata.cbs.nl: <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/83626NED/table?dl=2E2B8>

- CIBG. (2025). Opgeroepen op december 6, 2025, van <https://www.jaarverantwoordingzorg.nl/zorgaanbieders/privaatrechtelijke-rechtspersoon/wat-openbaar-maken>
- Clark, T., Foster, L., Bryman, A., & Sloan, L. (2021). *Bryman's Social Research Methods*. Oxford University Press.
- CoreNet Global. (2015). *The Essential Guide to Corporate Real Estate*. Atlanta, GA: CoreNet Global.
- De Jonge, H., Arkesteijn, M., Den Heijer, A., Van de Putte, H., De Vries, J., & Van der Zwart, J. (2009). *Designing an accommodation strategy (DAS Frame)*. Delft: Delft University of Technology.
- De Kam, G. (2009). Vastgoed vraagt zorgvuldig beleid. *ZM Magazine*, 25(5), pp. 4-8.
- De Vries, J., De Jonge, H., & Van der Voordt, T. (2008). Impact of real estate interventions on organisational performance. *Journal of Corporate Real Estate*, 10(3), pp. 208-223. <https://doi.org/10.1201/9781003179184>
- Den Heijer, A. (2011). *Managing the university campus: Information to support real estate decisions*. Eburon Academic Publishers, Delft.
- Dewulf, G., Krumm, P., & De Jonge, H. (2000). *Succesful Corporate Real Estate Strategies*. Nieuwegein: Arko Publishers.
- Engelstein, G., & Shalev, I. (2022). *Building Blocks of Tabletop Game Design*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003179184>
- Gardeniers, M. (2025). *Trajectories in Health, Long-term Care and Wellbeing in Old Age: A Longitudinal study in the context of the Dutch 2015 Long-term Care Reform*. VU University Press.
- Haynes, B. (2012). Corporate Real Estate Asset Management: Aligned Vision. *Journal of Corporate Real Estate*, 14(4).
- Heywood, C. (2011). Approaches to Aligning Corporate Real Estate and Organisational Strategy. *European Real Estate Society Conference 2011*. Eindhoven.
- Heywood, C., & Arkesteijn, M. (2017). Meta-Corporate Real Estate Management: Some preliminary thoughts. *24th Annual Conference of the European Real Estate Society*. ERES.
- Huisman, E., Appel-Meulenbroek, R., Kort, H., & Arentze, T. (2021). Identifying the criteria for corporate real estate decisions through the laddering technique: an analysis of care organisations in The Netherlands. *Journal of Real Estate*, 23(1), pp. 3-19. <https://doi.org/10.1108/JCRE-06-2019-0029>
- Jalil Omar, A., & Heywood, C. (2014). Defining a corporate real estate management's (CREM) brand. *Journal of Corporate Real Estate*, 16(1), pp. 60-76. <https://doi.org/10.1108/JCRE-10-2013-0031>
- Jensen, P., & Van der Voordt, T. (2020). Typology of value adding FM and CREM interventions. *Journal of Corporate Real Estate*, 22(3), pp. 197-214. <https://doi.org/10.1108/jcre-09-2019-0042>
- Jylhä, T., Pfnür, A., & Van de Putte, H. (2019). Corporate Real Estate Management (CREM) on the way from Buzzword to Concept - A Comparative Analysis of twee CREM Models. *26th Annual Conference of the European Real Estate Society*. Parijs, Frankrijk: European Real Estate Society. Opgehaald van https://ideas.repec.org/p/arz/wpaper/eres2019_26.html
- Koster, H., & Arkesteijn, M. (2015). Organisaties kunnen beter sturen op hun vastgoedprestaties. *Real Estate Research Quarterly*, pp. 20-29.
- Krath, J., Schürmann, L., & Von Korflesch, H. (2021). Revealing the theoretical basis of gamification: A systematic review and analysis of theory in research on gamification, serious games and

- game-based learning. *Computers in Human Behavior*, 2021(106963).
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106963>
- Lindholm, A., & Levänen, K. (2006). A framework for identifying and measuring value added by corporate real estate. *Journal of Corporate Real Estate*, 8(1), pp. 38-46.
<https://doi.org/10.1108/14630010610664796>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2016). *Het Nederlandse zorgstelsel*. Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2025). Opgeroepen op oktober 18, 2025, van <https://www.monitorlangdurigezorg.nl/begrippen/langdurige-zorg>
- Nederlandse Zorgautoriteit. (2025). Opgeroepen op oktober 18, 2025, van <https://www.nza.nl/onderwerpen/s/stand-van-de-zorg-2025/langdurige-zorg>
- NOS. (2026, februari 5). *Gemeenten krijgen meer binnen uit ozb: grootste stijging in Utrecht*. Opgehaald van www.nos.nl: <https://nos.nl/artikel/2601000-gemeenten-krijgen-meer-binnen-uit-ozb-grootste-stijging-in-utrecht>
- Pfner, A., Seger, J., & Appel-Meulenbroek, R. (2021). Corporate real estate management and companies' success: empirical evidence for a conceptual framework. *Journal of Corporate Real Estate*, 23(4), pp. 243-262. <https://doi.org/10.1108/JCRE-12-2019-0051>
- Sharma, W., Marc Lim, W., Kumar, S., Verma, A., & Kumra, R. (2024). Game on! A state-of-the-art overview of doing business with gamification. *Technological Forecasting & Social Change*, 2024(122988). <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122988>
- Sharp, D. (2013). Risks ahead: the transformation of the corporate real estate function. *Journal of Corporate Real Estate*, 15(3/4), pp. 231-243. <https://doi.org/10.1108/JCRE-09-2013-0021>
- Singer, B. (2009). Waardering Corporate Real Estate. *Real Estate Research Quarterly*, pp. 54-61.
- Sociaal en Cultureel Planbureau. (2020). Opgeroepen op oktober 18, 2025, van <https://www.scp.nl/actueel/nieuws/2020/11/16/sociaal-domein-stagneert-vijf-jaar-na-decentralisatie-is-de-ondersteuning-van-kwetsbare-burgers-nog-niet-op-orde>
- Sociaal en Cultureel Planbureau. (2025). *Overzicht van knelpunten bij de ondersteuning van mensen met meervoudige problemen*. Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Stichting Koninklijk Nederlands Normalisatie Instituut. (2026, februari 2). *Normen conditiemeting*. Opgehaald van www.nen.nl: <https://www.nen.nl/bouw/beheer-en-onderhoud/conditiemeting/normen-conditiemeting>
- Stichting Koninklijke Nederlands Normalisatie Instituut. (2014). *EN 8021:2014 nl*. Opgehaald van www.nen.nl: <https://www.nen.nl/nen-8021-2014-nl-190156>
- Teuben, B. (2023, Maart). Healthcare Real Estate Investments, an International Comparison. *Real Estate Research Quarterly*, 21(3).
- TNO. (2025, juli 29). *tno.nl*. Opgehaald van Zorgsector in 2030: meer banen, zwaarder en complexer werk: <https://www.tno.nl/nl/newsroom/2025/07/zorgsector-2030-banen-zwaarder-complexer/>
- Van de Putte, H., & Jylä, T. (2022). Genesis and nature of the Delft CREM model. *Journal of Corporate Real Estate*, 25(2), pp. 158-180. <https://doi.org/10.1108/JCRE-06-2020-0025>
- Van der Schaaf, P. (2002). *Public Real Estate Management: Challenges voor governments*. DUP Science.
- Van der Voordt, T. (2016). Adding value by health care real estate: parameters, priorities, and interventions. *Journal of Corporate Real Estate*, 18(2), pp. 145-159.
<https://doi.org/10.1108/JCRE-11-2015-0037>

- Van der Voordt, T. (2017). Facilities management and corporate real estate management: FM/CREM or FREM? *Journal of Facilities Management*, 15(3), pp. 244-261. <https://doi.org/10.1108/JFM-05-2016-0018>
- Van der Zwart, J. (2014). *Building for a better hospital: value-adding management & design of healthcare real estate*. TU Delft.
- Van der Zwart, J., Van der Voordt, J., & Arkesteijn, M. (2009). Ways to study corporate real estate management in healthcare: An analytical framework. *Improving healthcare infrastructures through innovation. Conference Proceedings HaCIRIC 2009, Health and Care*.
- Van Geffen, S. (2014). *Gamification in de klas: ontwerpen met het mission start model*. Dekkers van Gerwen.
- Van Hoek-Gerritsen, S. (2006). *Schrijfgids voor economen: Praktische adviezen voor scripties van a tot z*. Coutinho.
- Van Schijndel, M., Keeris, W., & Van der Voordt, T. (2011). Zorg voor vastgoedstrategie in de zorg. *Tias Nimbis*, pp. 40-43.
- Van Staveren, D., Arkesteijn, M., & Den Heijer, A. (2023). Managing public real estate and the trade-off between supporting user activities and sustainable development: a case of the Netherlands police. *Journal of Corporate Real Estate*(26), pp. 281-308. <https://doi.org/10.1108/JCRE-08-2023-0031>
- Vereniging van Nederlandse Gemeenten. (2025). Opgeroepen op oktober 19, 2025, van <https://vng.nl/artikelen/gemeenten-vallen-in-financieel-ravijn>
- Wang, Y., Hsu, Y., & Fang, K. (2022). The key elements of gamification in corporate training – The Delphi method. *Entertainment Computing*, 2022(100463). <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2021.100463>
- Werkelijke Energie intensiteit indicator. (2026, februari 2). *WEii-klassen*. Opgehaald van www.wei.nl: <https://www.wei.nl/wei-klassen-11>
- WNL. (2026, februari 22). *Gemeenten verhogen belasting om ravijnjaar voor te zijn*. Opgehaald van [www.wnl.tv](https://wnl.tv): <https://wnl.tv/2026/02/22/gemeenten-verhogen-belasting-om-ravijnjaar-voor-te-zijn>

Bijlagen

Bijlage A: SBI Afbakening scope

Bijlage B: itemlijst interviews

Bijlage C: respondenten

Bijlage D: opzet spelonderzoek

Bijlage E: workshop – algemene informatie

Bijlage F: workshop – rol specifieke informatie

Bijlage G: workshop – instructieformulier

Bijlage H: workshop – resultatenformulier

Bijlage I: workshop – legenda

Bijlage J: workshop – vragenlijst (format & ingevuld)

Bijlage K: workshop – draaiboek

Bijlage L: resultaten codering interviews, codering workshop en score spel

Bijlage M: workshop – evaluatie draaiboek

Bijlage N: schermafbeelding modeltabblad C.A.R.E. model

Bijlage A: SBI afbakening scope

Hieronder worden alle SBI-codes binnen de gezondheids- en welzijnszorg gepresenteerd. De groen gearceerde regels in onderstaande tabel A.1 zijn de SBI-codes binnen de scope van dit onderzoek.

Tabel bijlage A. 1

Overzicht van SBI-codes (groen in scope) (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2025)

Code	Activiteit	Sector	Subsector
86.10.1	Exploitatie van Universitair Medische Centra	Cure	Ziekenhuis
86.10.2	Algemene ziekenhuiszorg	Cure	Ziekenhuis
86.10.3	Overige ziekenhuiszorg	Cure	Ziekenhuis
86.10.4	Curatieve Geestelijke gezondheidszorg met verblijf (met uitzondering van activiteiten van verslavingsklinieken)	Care	Ggz
86.21.0	Huisartsenzorg	Cure	Huisarts
86.22.1	Medisch specialistische zorg zonder verblijf (met uitzondering van psychiatrische zorg)	Cure	Specialist
86.22.2	Psychiatrische zorg	Cure	Specialist
86.23.0	Tandheelkundige zorg	Cure	Tandheekunde
86.91.0	Activiteiten van medische beeldvorming en medische laboratoria	Cure	Paramedisch
86.92.0	Ambulancezorg	Cure	Paramedisch
86.93.0	Psychologische zorg	Cure	Paramedisch
86.94.1	Verloskundige zorg	Cure	Paramedisch
86.94.2	Verpleging en verzorging thuis en kraamzorg	Cure	Paramedisch
86.94.3	Overige verpleging en verzorging	Cure	Paramedisch
86.95.0	Fysiotherapie en ergotherapie	Cure	Paramedisch
86.96.0	Alternatieve geneeskunde en oefentherapie	Cure	Paramedisch
86.97.0	Bemiddeling in de gezondheidszorg	Cure	Paramedisch
86.99.1	Arbozorg (inclusief activiteiten van zelfstandige bedrijfsartsen)	Cure	Paramedisch
86.99.2	Preventieve zorg	Cure	Paramedisch
86.99.3	Overige mondzorg	Cure	Paramedisch
86.99.4	Overige paramedische zorg	Cure	Paramedisch
86.99.9	Overige gezondheidszorg zonder verblijf	Cure	Paramedisch
87.10.0	Verpleeghuiszorg	Care	V&V
87.20.1	Verstandelijke gehandicaptenzorg met verblijf	Care	Ghz
87.20.2	Verblijfszorg voor mensen met een langdurige geestelijke gezondheidszorgvraag of een middelenverslaving	Care	Ghz
87.30.1	Lichamelijke en zintuiglijke gehandicaptenzorg met verblijf	Care	Ghz
87.30.2	Verblijfszorg met persoonlijke verzorging en begeleiding voor ouderen	Care	V&V
87.91.0	Bemiddeling in de verblijfszorg	Care	V&V
87.99.1	Jeugdzorg met verblijf	Care	Jeugd
87.99.2	Maatschappelijke opvang met verblijf	Care	MO
88.10.1	Huishoudelijke hulp voor ouderen en mensen met een handicap	Care	V&V
88.10.2	Ondersteuning en begeleiding ouderen (inclusief dagactiviteiten)	Care	MO
88.10.3	Ondersteuning en begeleiding mensen met een handicap (inclusief dagactiviteiten)	Care	MO
88.91.0	Kinderopvang	Care	Jeugd
88.99.1	Ondersteuning en begeleiding jeugdigen zonder verblijf (inclusief dagactiviteiten)	Care	Jeugd
88.99.2	Sociaal-maatschappelijk welzijnswerk	Care	MO
88.99.9	Overige welzijnszorg	Care	MO

Bijlage B: itemlijst interviews

Hieronder wordt de itemlijst die gebruikt is tijdens de interviews gepresenteerd.

Tabel bijlage B. 1

Itemlijst interviews

Onderwerp	Subonderwerpen
<i>Introductie</i>	Welkom, starten opname, etc.
<i>Context</i>	Uitleg onderzoek
<i>CREM</i>	Hoe is CREM nu georganiseerd in uw organisatie? Welke beoordelingscriteria voor vastgoed gebruiken jullie nu?
<i>Vastgoedinterventies</i>	Leg de 7 interventies (incl. definities) voor In hoeverre herkent u deze? In hoeverre gebruikt u deze? In hoeverre zijn deze relevant? Welke mist u nog?
<i>Beoordelingscriteria</i>	Leg de 4 perspectieven en 12 criteria (incl. definities) voor In hoeverre herkent u deze? In hoeverre gebruikt u deze? In hoeverre zijn deze relevant? Welke mist u nog?
<i>Afsluiting</i>	Zijn er nog punten die we niet besproken hebben maar wel relevant zijn? Uitnodigen voor de workshop.

Bijlage C: respondenten

Stichting Middin

middin

Manager huisvesting en facilitair

Stichting Middin helpt mensen met een verstandelijke beperking of niet-aangeboren hersenletsel in Zuid-Holland. De missie van Middin is om iedereen een plek midden in het leven te geven.

Stichting 's Heeren Loo

Directeur vastgoed

Stichting 's Heeren Loo helpt mensen in bijna heel Nederland. De missie van 's Heeren Loo is om mensen met een verstandelijke beperking en/ of andere beperking en hun verwanten te ondersteunen in het leiden van een zo goed mogelijk leven.



's Heeren Loo

Stichting Koninklijke Visio

Manager vastgoed

Visio

Stichting Koninklijke Visio helpt mensen die slechtziend of blind zijn, hun naasten en iedereen met vragen over leven met een visuele beperking. De missie van Koninklijke Visio is om iedereen met een visuele beperking te helpen met wat wél kan, om zo zelfstandig mogelijk te leven, leren en werken.

Stichting ASVZ

Adviseur huisvesting

Stichting ASVZ helpt mensen met een verstandelijke beperking in de regio's Rotterdam, Midden-Holland, Midden-Brabant, Waardenland en West-Brabant. De missie van ASVZ is om de krachten en talenten van de cliënten als vertrekpunt te nemen van de ondersteuning, met een open blik naar wat wél kan.



Stichting Omring

Directeur vastgoed



Stichting Omring helpt mensen van verzorging tot gespecialiseerde verpleging in West-Friesland, Noord-Holland en Texel. De missie van Omring is om mensen in elke levensfase een waardvol en waardig leven te laten leven, maar ook waardig te laten sterven.

Noorderbreedte

Manager vastgoed en facilitair

Noorderbreedte helpt mensen in de ouderenzorg in Friesland. De missie van Noorderbreedte is om elke dag met hart en ziel waardevolle zorg te leveren waardoor cliënten zoveel mogelijk zichzelf kunnen zijn.

noorderbreedte
het beste van de zorg

Stichting Patyna

Programmamanager vastgoed



patyna

Samen sterk in ouderenzorg

Patyna helpt mensen in de ouderenzorg in Zuidwest-Friesland. De missie van Patyna is om in te spelen op de snel veranderende zorgomgeving door te bouwen aan een toekomst waarin ouderenzorg met waardigheid, aandacht en innovaties wordt geleverd.

*Stichting Viva!**Manager vastgoed en facilitair*

Stichting Viva! helpt mensen in de ouderenzorg in Noord-Holland. De missie van Viva! is om ervoor te zorgen dat cliënten van alle leeftijden in de door hun gewenste leefomgeving kunnen wonen.

*Stichting Leger des Heils**Directeur vastgoed, inkoop en facilitair*

Stichting Leger des Heils helpt mensen zonder helper in heel Nederland. De missie van het Leger des Heils is om menselijke nood te lenigen zonder enige vorm van discriminatie.

*Stichting Arkin**Projectleider vastgoed & coördinator facilitair*

Stichting Arkin helpt mensen met een verslaving, depressie, trauma of ernstige psychiatrische aandoening op centrale plekken in Nederland. De missie van Arkin is om zijn kennis en vaardigheden, ook bij de meest ernstige problematiek en in de meest ingewikkelde situaties, in te zetten voor cliënten en hun naasten.

*Stichting GGZ Centraal**Directeur vastgoedontwikkelingen*

Stichting GGZ Centraal helpt mensen met psychische problemen in Midden-Nederland. De missie van GGZ Centraal is dat iedereen recht heeft op waardigheid en regie over het eigen leven.

*Parnassia**Directeur vastgoed en facilitair*

Parnassia helpt mensen met ernstige psychische problemen in de regio's Haaglanden en Noord-Holland. De missie van Parnassia is zorgen dat alle mensen uiteindelijk zonder hulp verder kunnen.

*Stichting Kwintes**Directeur wonen*

Stichting Kwintes helpt mensen met psychosociale problemen en/ of psychiatrische kwetsbaarheid. De missie van Kwintes is om bij te dragen aan een inclusieve samenleving waarin mensen hun bestaan opnieuw inhoud en richting geven en het leven leiden dat bij hen past.

Bijlage D: opzet spelonderzoek

3 januari 2026

Deze memo sluit aan op het spelonderzoek middels een workshop zoals beschreven in hoofdstuk 4. Het doel van deze memo is om de opzet van het spelonderzoek verder toe te lichten ter bevordering van de reproduceerbaarheid van dit onderzoek.

Bouwstenen van het spelonderzoek

Rekening houdend met de elementen van gamificatie zoals besproken in hoofdstuk 4 worden de bouwstenen voor het spelonderzoek bepaald. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de bouwstenen die een spel kan bevatten: spelstructuur, beurten, acties, besluiten, speleinde, onzekerheden, economie, veiling, pionverplaatsing, beweging, omgevingscontrole, set collectie en kaartmechanismen (Engelstein & Shalev, 2022). Hieronder wordt per onderdeel telkens verwezen naar de codering die in het boek van Engelstein en Shalev gehanteerd wordt om inzichtelijk te maken welke keuzes gemaakt zijn.

De *spelstructuur* is een scenario (STR-o8) aangezien de workshop het scenario uitspeelt van een fictieve zorgorganisatie die op zoek gaat naar de meest optimale vastgoedportefeuille middels het C.A.R.E. model. Tijdens de introductie van het spel wordt dit narratief verteld en krijgen de spelers een rol toegewezen, de bijbehorende documentatie en de mogelijkheid om zich in te lezen in het scenario.

De *beurten* gaan via gelijktijdige actieselectie (TRN-09): alle spelers voeren tegelijkertijd hun beurt individueel uit, waarna de uitkomst in één keer wordt gepresenteerd.

- Beurt 1: Alle spelers vullen individueel en zonder overleg hun voorkeuren (inclusief weging) in. Zodra iedereen dit heeft gedaan wordt de score van de huidige huisvesting en de eerste alternatieve vastgoedportefeuille gepresenteerd.
- Beurt 2 – 99: Alle spelers bekijken gezamenlijk het resultaat van het model en bespreken deze. Ze hebben de mogelijkheid om hun wegingen aan te passen of te stemmen, zie *acties*.

De *acties* zijn een vooraf bepaalde set van acties die elke beurt voor alle spelers beschikbaar zijn (ACT-03). Deze zijn:

- Opnieuw weging invullen: alle spelers passen individueel hun weging voor de beoordelingscriteria aan.
- Stemming: alle spelers stemmen over de uitkomst van het model. Indien iedereen voor stemt stopt het spel direct. Als er niet unaniem voor wordt gestemd wordt er een nieuwe beurt gespeeld.

De *besluiten* worden genomen via stemming (RES-15). Spelers hebben de mogelijkheid om te stemmen over de huisvestingssituatie die het model presenteert middels het opsteken van hun duim. Na gezamenlijk aftellen presenteren alle spelers hun duim naar boven (voor) of naar beneden (tegen). Indien er unaniem voor wordt gestemd, wordt de voorliggende uitkomst van het model aangenomen.

Het *speleinde* is zodra de spelers unaniem positief besluiten over de vastgoedportefeuille (VIC-11) of zodra de tijd verstreken is (VIC-13). In het geval van het verstrijken van de tijd is er geen nieuwe vastgoedportefeuille bereikt en wordt de score van de huidige portefeuille gebruikt als resultaat.

Het spel bevat een aantal *onzekerheden* op basis van asymmetrische informatie (UNC-05). Alle spelers hebben een unieke rol met eigen belangen en verschillende startdocumentatie.

De *economie* van het spel is door middel van onderhandeling (ECO-18). Iedere ronde zijn de spelers in de gelegenheid om met elkaar in gesprek te gaan en te onderhandelen over de uitkomst van het model. De spelers kunnen elkaar proberen te overtuigen om hun weging te herzien en zo in de volgende beurt een hogere score te behalen.

Het spel maakt geen gebruik van de volgende bouwstenen: *veiling, pionverplaatsing, beweging, omgevingscontrole, set collectie* en *kaartmechanismen*

Bijlage E: workshop – algemene informatie

Welkom! Je staat op het punt om te beginnen aan de workshop over vastgoedmanagement in de caresector. Lees de algemene informatie over het spel hieronder goed door.

Scenario

Samen met je collega's werken jullie bij CareZorg: *passende zorg voor iedereen*. Deze organisatie bestaat uit 10 vastgoedobjecten en jullie zijn op zoek naar de beste huisvestingsstrategie: continueren, renoveren, transformeren of sloop-nieuwbouw? Aangezien jij en je collega's allemaal vanuit je eigen perspectief het vastgoed beoordelen, gebruiken jullie het PAS model om de zoektocht naar de beste huisvestingsstrategie te vergemakkelijken. Met dit model krijg je nauwkeurig inzicht in wat jouw collega's belangrijk vinden en ga je hierover het gesprek aan.

Doel van het spel

Bereik consensus over een vastgoedstrategie met een zo hoog mogelijke score.

Spelverloop

Stap 1: Lees de algemene informatie goed door (dit document).

Stap 2: Lees jouw rol specifieke informatie goed door

Als iedereen klaar is met het doornemen van de informatie is er gelegenheid om vragen te stellen aan de spelleider. Pak voor de volgende stappen jouw laptop erbij.

Stap 3: Vul jouw voorkeur in (roze velden) op het tabblad dat correspondeert met jouw rol. Gebruik hierbij het instructieformulier en de legenda uit de envelop. Wacht tot iedereen klaar is.

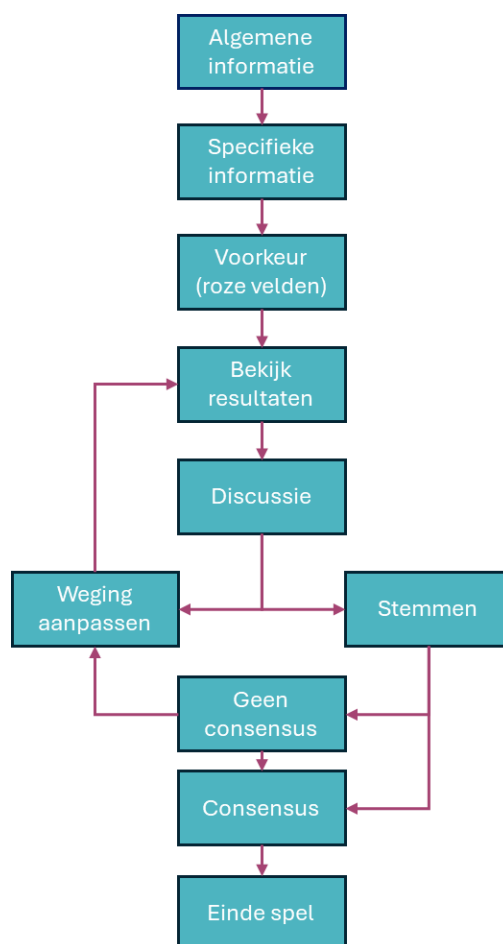
Stap 4: Ga naar het tabblad "resultaten" en vul het resultatenformulier uit de envelop in.

Stap 5: Bespreek de resultaten met elkaar (discussie), gebruik hiervoor eventueel het resultatenformulier uit de envelop.

Stap 6: Jullie hebben nu de keuze uit twee acties: weging aanpassen of stemmen over het huidige resultaat. (tip: pas ten minste één keer de weging aan om het effect op het model te bekijken)

Stap 6a (weging aanpassen): pas je weging aan (blauwe velden) op het tabblad dat correspondeert met jouw rol. Wacht tot iedereen klaar is en ga daarna verder bij stap 4.

Stap 6b (stemmen): Stem over het huidige resultaat. Tel af en steek tegelijkertijd je duim omhoog (voor) of omlaag (tegen).



Figuur bijlage E. 1
Visuele weergave spelverloop

Heb je geen consensus bereikt (niet alle duimen omhoog)? Helaas! Keer terug naar stap 5.
Heb je consensus bereikt (alle duimen omhoog)? Gefeliciteerd! Het spel is nu afgelopen.

Is er nog tijd over? Dan kunnen jullie ervoor kiezen om door te spelen en een hogere score proberen te creëren. Ga hiervoor terug naar stap 5. Let op: de eindscore waar consensus over is bereikt verandert niet meer.

Bijlage F: workshop – rol specifieke informatie

Rol Controller

Dit document geeft je rol specifieke informatie die je helpt bij het spelen van het spel. Omdat deze informatie voor elke rol anders is, krijgen de anderen deze informatie niet.

Scenario

Je bent de controller bij CareZorg: *passende zorg voor iedereen*. Je zorgt ervoor dat CareZorg financieel gezond is en blijft. Dit betekent dat je slim omgaat met de stijgende normatieve huisvestingscomponent (NHC), duurzaamheid is immers al begroot in het duurzaam meerjarig onderhoudsplan (DMJOP). Het doel om de organisatie kostendekkend te houden wordt namelijk al steeds moeilijker met factoren zoals stijgende personeels- en bouwkosten. Je doet je werk goed want de organisatie staat er financieel goed voor, maar dat betekent natuurlijk niet dat alle huisvestingsbehoeftes zomaar goedgekeurd worden.

Ontwikkelingen

- Het gemiddelde rendement van Nederlandse zorginstellingen in de caresector is 1,7%
- CareZorg realiseert gemiddeld slechts 60% van wat er begroot wordt.
- CareZorg is financieel gezond, dat blijkt uit onderstaande financiële kengetallen:
 - o Liquiditeit: 1,5
 - o Solvabiliteit: 25%
 - o *Interest Coverage Ratio* (ICR): 3,5
 - o *Debt Service Coverage Ratio* (DSCR): 3

Rol Beheerder

Dit document geeft je rol specifieke informatie die je helpt bij het spelen van het spel. Omdat deze informatie voor elke rol anders is, krijgen de anderen deze informatie niet.

Scenario

Je bent de beheerder bij CareZorg: *passende zorg voor iedereen*. Je zorgt ervoor dat de gebouwen van CareZorg technisch op orde zijn en blijven. Dit betekent dat je verantwoordelijk bent voor het duurzaam meerjarig onderhoudsplan (DMJOP) en de gehele beheerorganisatie die instandhouding (laat) uitvoeren. Naast jouw ambitie om de cliënten kwalitatief goede gebouwen te leveren heb je ook duurzaamheid hoog in het vaandel. Je werkt hard aan het *Paris-proof* maken van de vastgoedportefeuille en dat kan wat jou betreft niet snel genoeg gebeuren. Zeker nu de normatieve huisvestingscomponent (NHC) gestegen is kan CareZorg volledig inzetten op verduurzamen!

Ontwikkelingen

- Het vastgoed van CareZorg is verouderd en verkeert soms in (zeer) slecht staat.
- De hoge leeftijd van de gebouwen biedt tegelijkertijd ook veel verduurzamingspotentieel.

Rol Gebruiker

Dit document geeft je rol specifieke informatie die je helpt bij het spelen van het spel. Omdat deze informatie voor elke rol anders is, krijgen de anderen deze informatie niet.

Scenario

Je bent de voorzitter van de landelijke cliëntenraad bij CareZorg: *passende zorg voor iedereen*. Je zorgt ervoor dat de stem van de gebruiker van de gebouwen van CareZorg gehoord wordt. Dit betekent dat je weet wat er écht speelt in de locaties en dat je mooie praatjes kan onderscheiden van effectieve maatregelen. De representativiteit van de panden zijn wisselend en van healing environment heeft iedereen wel gehoord, maar wat het nu precies betekent... Jij gaat voor gezonde panden met een frisse en fijne uitstraling, dat draagt allemaal bij aan de kwaliteit van de zorg.

Ontwikkelingen

- Strategisch heeft CareZorg het goed op orde: de visie op representativiteit en healing environment geven een goed beeld van de gewenste situatie.
- Het verouderde vastgoed is echter vaak niet in lijn met de visie.

Rol Beleidsmedewerker

Dit document geeft je rol specifieke informatie die je helpt bij het spelen van het spel. Omdat deze informatie voor elke rol anders is, krijgen de anderen deze informatie niet.

Scenario

Je bent beleidsmedewerker bij CareZorg: *passende zorg voor iedereen*. Je zorgt ervoor dat kwaliteitseisen omtrent de vastgoedportefeuille opgesteld worden. Zo heb je uitgebreide woonzorgplannen opgesteld waarin gedetailleerd alle technische eisen van een locatie worden beschreven. Op deze manier worden er geen onnodig hoge plafonds of grote woonkamers ontwikkeld. Daarnaast let je nauw op de alternatieve aanwendbaarheid van de locaties, want je weet natuurlijk dat het risico altijd bestaat dat de wachtlijst voor de zorg (even) stukt. Dan is het fijn als de locatie ook geschikt is voor (tijdelijke) reguliere huurders.

Ontwikkelingen

- CareZorg heeft een nieuw meerjarig beleidsplan waarin beschreven staat dat alle cliënten moeten wonen in zelfstandige eenheden met een eigen keuken/ pantry, badkamer en slaapkamer.
- Het verouderde vastgoed van CareZorg is echter vaak niet in lijn met deze visie.

Bijlage G: workshop – instructieformulier

Dit is het instructieformulier. Dit formulier geeft extra informatie die je goed kan gebruiken tijdens het invullen van het model.

Voorkeur invullen (roze velden)

Tijdens stap 3 (zie algemene informatie) vul je jouw voorkeur in voor de criteria. Let op: hoe je de voorkeur invult zegt iets over hoe jouw voorkeur is voor dat specifieke criterium, niet hoe belangrijk jij dat criterium ten opzichte van andere criteria vindt. Om de voorkeur van elk criterium te maken heeft het model een tussen-referentie nodig: dit is een punt op de schaal van het betreffende criterium waarvoor je kan aangeven hoeveel voorkeur je daarvoor hebt. De voorkeur vul je één keer in en verandert daarna niet meer, vul deze dus zo realistisch mogelijk in.

Voorbeeld criterium *resultaat*

Aangezien de schaal van het criterium *resultaat* loopt van -3% tot 40%, moet de tussenreferentie een punt zijn wat hiertussen ligt. Mogelijkheden kunnen bijvoorbeeld zijn:

- Omdat ik ontevreden ben met een resultaat van -1%, geef ik hier 20 voorkeur aan.
- Omdat ik minimaal een resultaat van 1% wil, geef ik hier 55 voorkeur aan.
- Omdat ik zeer tevreden ben met een resultaat van 10%, geef ik hier 90 voorkeur aan.

Welke van bovenstaande opties je kiest maakt voor het model niet uit.

Perspectief	Criterium	Tussen-referentie	Voorkeur	Weging
Financieel	Resultaat	3%	75	12,5%
Financieel	Investeringskosten per m2	1500	75	12,5%
Technische	Technische staat	2	75	12,5%
Technische	Milieubelasting gebruiksfase	80	75	12,5%
Organisatorisch	Ruimtegebruik	3	75	12,5%
Organisatorisch	Alternatieve aanwendbaarheid	3	75	12,5%
Functioneel	Representativiteit	3	75	12,5%
Functioneel	Healing environment	3	75	12,5%
				100,0%

Figuur bijlage G. 1

Schermafbeelding van het model

Weging invullen (blauwe velden)

Tijdens stap 6a (zie algemene informatie) vul je jouw weging in voor de criteria. De weging geeft aan hoe belangrijk je een criterium vindt ten opzichte van de andere criteria. Let op: de weging moet in totaal altijd op 100% uitkomen. Zodra de weging in totaal op 100% uitkomt, kleurt de cel daaronder groen. Zolang de weging nog niet goed verdeeld is, kleurt deze cel oranje. Stap 6a is voltooid zodra deze cel groen is.

Bijlage H: workshop – resultatenformulier

Tabel bijlage H. 1

Resultaat 1

Resultaat 1	
Noteer score huidige portefeuille (geel)	
Noteer score alternatieve portefeuille (groen)	
Noteer persoonlijke score alternatieve portefeuille (oranje)	
Wat valt je op? - Wat is het verschil tussen de genoteerde scores? - Welke criteria hebben volgens jou een rol gespeeld? - ...	

Tabel bijlage H. 2

Resultaat 2

Resultaat 2	
Noteer score huidige portefeuille (geel)	
Noteer score alternatieve portefeuille (groen)	
Noteer persoonlijke score alternatieve portefeuille (oranje)	
Wat valt je op? - Wat is het verschil tussen de genoteerde scores? - Welke criteria hebben volgens jou een rol gespeeld? - ...	

Tabel bijlage H. 3

Resultaat 3

Resultaat 3	
Noteer score huidige portefeuille (geel)	
Noteer score alternatieve portefeuille (groen)	
Noteer persoonlijke score alternatieve portefeuille (oranje)	
Wat valt je op? - Wat is het verschil tussen de genoteerde scores? - Welke criteria hebben volgens jou een rol gespeeld? - ...	

Tabel bijlage H. 4*Resultaat 4*

Resultaat 4	
Noteer score huidige portefeuille (geel)	
Noteer score alternatieve portefeuille (groen)	
Noteer persoonlijke score alternatieve portefeuille (oranje)	
Wat valt je op? - Wat is het verschil tussen de genoteerde scores? - Welke criteria hebben volgens jou een rol gespeeld? - ...	

Tabel bijlage H. 5*Resultaat 5*

Resultaat 5	
Noteer score huidige portefeuille (geel)	
Noteer score alternatieve portefeuille (groen)	
Noteer persoonlijke score alternatieve portefeuille (oranje)	
Wat valt je op? - Wat is het verschil tussen de genoteerde scores? - Welke criteria hebben volgens jou een rol gespeeld? - ...	

Tabel bijlage H. 6*Resultaat 6*

Resultaat 6	
Noteer score huidige portefeuille (geel)	
Noteer score alternatieve portefeuille (groen)	
Noteer persoonlijke score alternatieve portefeuille (oranje)	
Wat valt je op? - Wat is het verschil tussen de genoteerde scores? - Welke criteria hebben volgens jou een rol gespeeld? - ...	

Bijlage I: workshop – legenda

Dit is de legenda. Gebruik dit formulier tijdens het invullen van het model.

Tabel bijlage I. 1

Legenda spelonderzoek

<i>Criterion</i>	<i>Uitleg</i>	<i>Schaal</i>
<i>Resultaat</i>	Integraal resultaat uitgedrukt als percentage van de omzet	-3% t/m 40%
<i>Investeringskosten per m2</i>	Jaarlijkse investering in euro's. Instandhouding NHC $\approx$ € 35 /m ²	€ 0 t/m €4.500
<i>Technische staat</i>	Staat van het pand	1 = Uitstekend 2 = Goed 3 = Redelijk 4 = Matig 5 = Slecht 6 = Zeer slecht
<i>Milieubelasting gebruiksfase</i>	CO ₂ uitstoot uitgedrukt in kWh/m ²	0 = Energieneutraal 1 t/m 80 = Paris Proof 81 t/m 115 = Zeer zuinig 116 t/m 160 = Zuinig 161 t/m 285 = Gemiddeld 285 t/m 455 = Onzuinig
<i>Ruimtegebruik</i>	- Indeling verhuurbaar oppervlak - Variatie in activiteiten	1 = Zeer boven verwachting 2 = Boven verwachting 3 = Naar verwachting 4 = Onder verwachting 5 = Zeer onder verwachting
<i>Alternatieve aanwendbaarheid</i>	In hoeverre het gebouw voor andere doelgroepen en/ of bestemmingen gebruikt kan worden	1 = Meervoudige bestemming, geschikt voor meerdere doelgroepen 2 = Meervoudige bestemming, geschikt voor huidige doelgroep 3 = Enkelvoudige bestemming, geschikt voor meerdere doelgroepen 4 = Enkelvoudige bestemming, geschikt voor huidige doelgroep
<i>Representativiteit</i>	- Samenhang architectonische vormen, functie en constructie - Herkenbaarheid van het gebouw - Toegankelijkheid - Bereikbaarheid	1 = Zeer boven verwachting 2 = Boven verwachting 3 = Naar verwachting 4 = Onder verwachting 5 = Zeer onder verwachting
<i>Healing environment</i>	- Beleving - Lichttoetreding - Luchtkwaliteit - Koeling/ verwarming - Geluid	1 = Zeer boven verwachting 2 = Boven verwachting 3 = Naar verwachting 4 = Onder verwachting 5 = Zeer onder verwachting

Bijlage J: workshop – vragenlijst (format & ingevuld)

Tabel bijlage J. 1

Format vragenlijst

Kruis aan wat van toepassing is	Helemaal mee oneens	Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens	Helemaal mee eens
Ik ben tevreden met de workshop							
Ik zou de workshop aan een collega aanbevelen							
De workshop heeft mij (nieuw) inzicht gegeven in vastgoedmanagement							
Zo ja, namelijk:							
De workshop stelt mij in staat om soortgelijke situaties in mijn werk op te lossen							
Heb je nog aanvullende feedback?							

Tabel bijlage J. 2

Ingevulde vragenlijst van speler 1

Kruis aan wat van toepassing is	Helemaal mee oneens	Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens	Helemaal mee eens
Ik ben tevreden met de workshop				x			
Ik zou de workshop aan een collega aanbevelen		x					
De workshop heeft mij (nieuw) inzicht gegeven in vastgoedmanagement			x				
Zo ja, namelijk:							
De workshop stelt mij in staat om soortgelijke situaties in mijn werk op te lossen		x					
Heb je nog aanvullende feedback? Deze workshop is een eerste aanzet, maar moet verder uitgewerkt worden op basis van onze ervaringen. De toepasbaarheid op de praktijk is nog onvoldoende							

Bijlage K: workshop – draaiboek

Tabel bijlage K. 1

Draaiboek spelonderzoek

Fase	Tijd	Duur	Uitleg	Details
1	13:00	15 min	Inloop en welkom	Deelnemers komen binnen
2	13:15	30 min	Uitleg workshop	- Voorstelrondje - Toelichting op de aanleiding van het onderzoek - Toelichting op de workshop (incl. uitleg voorkeurscurve) - Toelichting op doel van het spelonderzoek (benadrukken toegevoegde waarde van bespreekbaar maken van vastgoedmanagement) - Benadruk dat het een pilot is
3	13:45	10 min	Briefing	Alle deelnemers ontvangen een envelop met alle startinformatie en mogen deze doornemen. - Deelnemers schrijven hun naam op de daarvoor bestemde naamkaart en plaatsen die voor zich zodat die zichtbaar is voor iedereen (document 1) - Deelnemers lezen de algemene informatie (document 2) - Deelnemers lezen elk hun rol-specifieke informatie (document 3) - Deelnemers lezen instructie over invullen van het model (document 4)
4	13:55	10 min	Laatste vragen	Spelleider behandelt plenair resterende vragen. De spelleider benadrukt hierbij dat het niet de bedoeling is dat de deelnemers al met elkaar in discussie gaan over de inhoud van het spel. Dit moment is enkel bedoeld om ervoor te zorgen dat alle deelnemers het spel kunnen spelen.
	14:05	10 min	pauze	
5	14:15	1 uur	Start spel	De spelleider start de timer (1 uur) en alle deelnemers vullen hun voorkeur in (roze velden) in het Excel-tabblad dat correspondeert met hun rol. Let op: de deelnemers passen de weging (blauwe velden) nog niet aan. Tijdens deze fase wordt er niet gepraat door de deelnemers.
6			Resultaten bekijken	Als alle deelnemers klaar zijn met invullen bekijken ze voor het eerst de resultaten op het Excel-tabblad "Resultaten". Hierbij gebruiken ze het resultatenformulier (document 5).
7			Discussie	Zodra alle deelnemers het resultatenformulier hebben ingevuld is er gelegenheid om de resultaten met elkaar te bespreken. Dit is het moment dat de spelleider zich terugtrekt en de deelnemers onderling verder laat spelen.
8			Weging aanpassen	Nadat de groep uitgediscussieerd is, mogen alle deelnemers individueel de weging van hun criteria aanpassen in het Excel-tabblad dat correspondeert met hun rol (blauwe velden).
9			Resultaten bekijken	Als alle deelnemers klaar zijn met invullen bekijken ze de resultaten op het Excel-tabblad "Resultaten". Hierbij gebruiken ze het resultatenformulier (document 5).
10			Discussie	Zodra alle deelnemers het resultatenformulier hebben ingevuld is er gelegenheid om de resultaten met elkaar te bespreken.
11			Actie	De deelnemers hebben nu twee acties: 1. Ze kiezen ervoor om nogmaals de weging aan te passen, keer terug naar stap 8. 2. Ze kiezen ervoor om te stemmen over het huidige resultaat, ga verder naar stap 12.
12			Stemmen	De deelnemers stemmen door tegelijkertijd hun duim omhoog (voor) of naar beneden (tegen) uit te steken. - Indien de groep unaniem voor stemt, ga verder naar stap 13. - Indien de groep niet unaniem voor stemt, ga terug naar stap 10 (discussie).
13			Einde	Het spel kan op twee manieren eindigen: 1. Zodra de deelnemers unaniem voor stemmen. De eindscore van de alternatieve portefeuille wordt vastgesteld, maar zolang er nog tijd is mogen de deelnemers nog verder spelen om te proberen nog een hogere score te creëren. Let op: deze eventuele hogere score telt niet mee als eindscore. 2. Zodra de tijd voorbij is. In dit geval is er geen consensus gevonden is wordt de score van de huidige portefeuille als eindscore gebruikt.
13	15:15	15 min	Plenaire terugkoppelen	Direct na het eindigen van het spel start een plenaire terugkoppeling van het spel onder leiding van de spelleider, deze discussie wordt opgenomen en later geanalyseerd.
14	15:30	15 min	Vragenlijst	Alle deelnemers vullen na het de plenaire terugkoppeling een enquête in zodat gemeten kan worden in hoeverre de leerdoelen van de workshop zijn behaald.

Bijlage L: resultaten codering interviews, codering workshop en score spel

Tabel bijlage L. 1

Uitkomst codering interviews per respondent

<i>Hoofdcode</i>	<i>Code</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>Uniek</i>
<i>Vastgoedinrichting</i>	Vastgoedstrategie	0	2	2	2	0	1	1	1	2	1	4	1	3	11
	Additionele bedrijfsonderdelen	1	3	1	2	1	0	1	1	0	1	1	1	7	11
	Budgetverantwoordelijkheid	3	1	1	0	1	0	0	2	1	3	2	0	0	8
<i>Vastgoedinterventies</i>	Regieorganisatie	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	4
	Continueren	2	2	3	3	2	1	1	2	2	2	4	2	7	13
	Renoveren	2	4	6	2	4	1	3	2	7	2	4	4	5	13
	Transformeren	2	1	5	1	1	3	1	3	5	4	5	4	4	13
	Sloop-nieuwbouw	1	1	1	1	2	0	2	2	4	2	3	1	2	12
	Dispositie	4	2	1	4	1	1	2	3	3	2	2	0	0	11
	Acquisitie	0	1	0	1	0	1	0	1	2	1	1	1	0	8
	Verhuur	1	0	0	0	0	1	0	0	2	1	2	2	0	6
	Aanhuur	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	3	0	5
	Contractonderhandelingen	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Sale-and-leaseback	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	Vastgoedexploitatie	4	6	2	4	3	5	3	2	11	4	7	4	11	13
	Zorgexploitatie	5	7	1	5	4	3	3	6	5	3	7	2	10	13
	Waardecreeatie	0	0	2	1	1	1	0	2	0	0	1	1	3	8
<i>Financiële</i>	Risicomanagement	1	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	5
	Financiering	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1
	Kostenreductie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Technische staat	3	3	3	4	3	2	2	7	1	2	4	2	3	13
<i>Technische</i>	Milieubelasting gebruiksfase	1	2	3	5	1	1	1	1	1	5	1	2	3	13
	Milieubelasting bouwfase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ruimtegebruik	1	3	1	4	1	1	1	1	1	3	5	1	4	13
<i>Organisatorische</i>	Imago	4	1	3	4	2	3	3	3	2	2	2	3	3	13
	Bezettingsgraad	5	2	0	4	1	1	0	3	2	1	2	3	2	11
	Alternatieve aanwendbaarheid	0	0	3	2	3	0	1	9	6	1	3	3	6	10
	Healing environment	3	2	1	3	2	1	4	2	2	3	2	3	8	13
<i>Functionele</i>	m2 per cliënt	1	2	2	2	4	1	2	3	1	1	2	3	8	13
	Klanttevredenheid	2	0	1	1	3	2	1	3	2	5	5	1	3	12
<i>Totaal</i>		47	48	42	58	41	35	33	59	62	52	72	48	95	13

Tabel bijlage L. 2

Uitkomst codering workshop

<i>Hoofdcode</i>	<i>Code</i>	<i>Totaal</i>
<i>Motivatatie</i>	Abstractie	23
<i>Motivatatie</i>	Spelverloop	10
<i>Motivatatie</i>	Tevredenheid	2
<i>Leren</i>	Objectiveren van gevoel	19
<i>Leren</i>	Gemeenschappelijk kader	12
<i>Leren</i>	Prioriteren	4
<i>Leren</i>	Data-gedreven	2
<i>Gedrag</i>	Faciliteert (goede) discussie	20
<i>Gedrag</i>	Helpt bij bereiken consensus	10
<i>Totaal</i>		102

Tabel bijlage L. 3

Resultaten score spel

	<i>Speler 1</i>	<i>Speler 2</i>	<i>Speler 3</i>	<i>Speler 4</i>	<i>Speler 5</i>	<i>Huidige portefeuille</i>	<i>Alternatieve portefeuille</i>
<i>Resultaat 1</i>	74	79	68	71	67	50	72
<i>Resultaat 2</i>	71	81	85	76	75	53	76
<i>Resultaat 3</i>	76	78	71	73	70	53	74
<i>Resultaat 4</i>	77	78	73	72	72	54	74

Bijlage M: workshop – evaluatie draaiboek

Tabel bijlage M. 1

Evaluatie draaiboek spelonderzoek

Fase	Uitleg	Details
1	Inloop en welkom	Deelnemers waren op tijd binnen, één deelnemer was zoals gecommuniceerd 45 minuten later. Deze deelnemer heeft van tevoren fase 2: uitleg workshop al telefonisch doorgesproken met de spelleider.
2	Uitleg workshop	Na een voorstelronde heeft de spelleider de tijd genomen om het onderzoek en de workshop uit te leggen. Aangezien de groep niet zo groot was, kon de spelleider goed controleren of alle deelnemers deze uitleg begrepen.
3	Briefing	Aangezien de verlate deelnemer helaas vertraging had, is er na fase 2 pauze gehouden, in plaats van na fase 4. Toen alle deelnemers eenmaal binnen waren begon de briefing om 13:55. Alle deelnemers namen de startinformatie door en hadden hier ongeveer 10 minuten voor nodig.
4	Laatste vragen	Na enkele vragen over het invullen van de voorkeur (tussen-referentie + voorkeur), kon het spel van starten. De laatste vragen duurde zo'n 10 minuten
	pauze	Er was op dit moment geen pauze, die was na fase 2 al geweest
5	Start spel	Om 14:15 begon het spel. De spelers hadden enige moeite met het invullen van de voorkeur, maar konden zich met hulp van het document 'legenda' wel goed redden. Met name het criterium 'alternatieve aanwendbaarheid' was lastiger in te vullen aangezien de spelers maar twee opties hadden voor tussen-referenties.
6	Resultaten bekijken	Wat hierbij opviel was dat de spelers, ondanks dat de spelleider aan de andere kant van de ruimte was gaan zitten, nog sterk leunden op instructies. In deze fase, maar ook gedurende de rest van het spel, waren de spelers niet goed in staat om geheel zelfstandig het spel te spelen. Nadat de spelleider de spelers hielp herinneren aan dat ze het resultatenformulier moesten invullen lukte dit hen goed.
7	Discussie	Tijdens het bestuderen van de resultaten viel al snel op dat de spelers het een beetje verwarrend vonden om niets van de vastgoedobjecten te weten, en wel gelijk werden geconfronteerd met een interventie. Reacties die hierbij naar boven kwamen waren: "wat moeten we nu bespreken?" en "ik heb het gevoel dat ik zomaar wat doe". Toen de discussie eenmaal los kwam viel het op dat sommige spelers heel erg vanuit hun rol reageerde, soms door antwoorden te geven door hun rol-specifieke informatie voor te lezen. Andere spelers reageerden veel meer vanuit hun eigen ervaring als vastgoedmanager. Dit maakte dat de dynamiek in de groep in het begin even zoeken was. De spelers concluderen dat hun voorkeur aardig overeen komt op basis van de uitkomst van het model.
8	Weging aanpassen	Het aanpassen van de weging was intuïtief en verliep zonder problemen. Tijdens het invullen van de weging benoemde een speler de functie van de weging als het objectiveren van het gevoel.
9	Resultaten bekijken	Nu de weging was aangepast, was de uitkomst van het model zeer uiteenlopend.
10	Discussie	De discussie kwam nu goed op gang en de spelers gingen onderhandelen over wat de juiste weging zou moeten zijn per criterium. De spelers spraken elkaar aan op elkaars rol en zochten naar compromissen. Uiteindelijk werd besloten om de weging voor iedereen hetzelfde in te vullen op basis van het gemiddelde van wat ze nu afzonderlijk van elkaar hadden ingevuld. Na dit ingevuld te hebben en bediscussieerd te hebben, pasten ze nogmaals de weging aan. Hierbij spraken ze af om maximaal 2% af te wijken van wat ze nu ingevuld hadden. Het werd duidelijk dat de tijd bijna op was.
11	Actie	De spelers hadden goed in de gaten hoe ze de weging konden aanpassen, maar waren zich onvoldoende bewust dat ze moesten stemmen over de alternatieve portefeuille om het spel te 'winnen'. In dat opzicht was het uur snel voorbij. Toen de tijd voorbij was heeft de spelleider gevraagd of er consensus is over de voorliggende alternatieve portefeuille, wat er niet was. De spelers hebben naar de mening van de spelleider niet ervaren dat ze hierdoor een slechte score hebben bereikt, maar waren inmiddels wel aangeslagen op het bespreken van de inhoud. Dit blijkt ook goed uit de nabespreking.
12	Stemmen	Het stemmen werd onder begeleiding van de spelleider geforceerd aan het einde van de tijd, maar werd niet echt ervaren als een significant onderdeel van het spel.
13	Einde	Het spel eindigde omdat de tijd voorbij was zonder dat er consensus bereikt was.

Bijlage N: schermafbeelding modeltabblad C.A.R.E. model

Hieronder wordt een gedeelte van het modeltabblad van het C.A.R.E. model gepresenteerd. Het blauwe vak zijn de fictieve vastgoedobjecten, hier is af te lezen hoe een object nu scoort en verandert na een vastgoedinterventie. Het groene vak laat de voorkeur (inclusief weging) per speler zien op basis van de voorkeurscurve die in het oranje vak berekend is. Het rode vak presenteert hoeveel voorkeur alle spelers gemiddeld gezamenlijk hebben.

PORTEFEUILLE					Controller 1					Controller 2					Beheerder					Beleidsmedewerker					Gebruiker						
Objekt 1	Contint	Renove	Transf	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb		
Resultaat	-1%	8%	8%	3%	Resul	19	89	89	54	Resul	23	100	100	63	Resul	19	87	87	53	Resul	31	100	100	86	Resul	2	13	13	6		
Investeringskosten per m2	200	1500	3000	4400	Invest	100	100	100	9	Invest	100	100	72	6	Invest	100	100	77	6	Invest	98	81	47	4	Invest	100	100	100	11		
Technische staat	4	2	2	1	Techr	0	53	53	100	Techr	48	85	85	100	Techr	63	95	95	100	Techr	30	73	73	100	Techr	20	67	67	100		
Milieubelasting gebruiksfase	262	80	80	80	Milieu	0	49	49	49	Milieu	11	63	63	63	Milieu	0	55	55	55	Milieu	48	86	86	86	Milieu	17	67	67	67		
Ruimtegebruik	4	3	3	3	Ruimt	50	83	83	83	Ruimt	33	60	60	60	Ruimt	25	50	50	50	Ruimt	40	70	70	70	Ruimt	30	57	57	57		
Alternatieve aanwendbaarhe	1	1	1	1	Altern	100	100	100	100	Altern	100	100	100	100	Altern	100	100	100	100	Altern	100	100	100	100	Altern	100	100	100	100		
Representativiteit	4	3	2	2	Imagc	3	20	53	53	Imagc	6	25	56	56	Imagc	48	80	98	98	Imagc	40	70	90	90	Imagc	40	70	90	90		
Healing environment	5	2	2	2	Healir	0	70	70	70	Healir	0	53	53	53	Healir	0	55	55	55	Healir	0	90	90	90	Healir	0	90	90	90		
					TOTA	44	77	79	64	Transfor	79				TOTA	52	81	78	64	Reno	81				TOTA	54	84	79	75	Reno	84
Objekt 2	Contint	Renove	Transf	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb		
Resultaat	-3%	-1%	2%	4%	Resul	0	19	46	61	Resul	0	23	53	72	Resul	0	19	45	61	Resul	0	31	73	98	Resul	0	2	5	7		
Investeringskosten per m2	300	1500	3000	4400	Invest	100	100	100	9	Invest	100	100	72	6	Invest	100	100	77	6	Invest	97	70	47	4	Invest	100	100	100	11		
Technische staat	6	3	2	1	Techr	0	20	53	100	Techr	0	68	85	100	Techr	0	83	95	100	Techr	0	50	73	100	Techr	0	40	67	100		
Milieubelasting gebruiksfase	154	80	80	80	Milieu	14	49	49	49	Milieu	37	63	63	63	Milieu	24	55	55	55	Milieu	71	86	86	86	Milieu	42	67	67	67		
Ruimtegebruik	5	4	3	1	Ruimt	0	50	83	100	Ruimt	0	33	60	100	Ruimt	0	25	50	100	Ruimt	0	40	70	100	Ruimt	0	30	57	100		
Alternatieve aanwendbaarhe	4	4	2	1	Altern	0	0	80	100	Altern	0	0	50	100	Altern	0	0	100	100	Altern	0	0	70	100	Altern	0	0	33	100		
Representativiteit	5	4	3	2	Repre	0	3	20	53	Repre	0	6	25	56	Repre	0	48	80	98	Repre	0	40	70	90	Repre	0	40	70	90		
Healing environment	4	3	2	2	Healir	20	43	70	70	Healir	3	20	53	53	Healir	5	23	55	55	Healir	40	70	90	90	Healir	40	70	90	90		
					TOTA	22	39	67	66	Transfor	67				TOTA	20	48	73	72	Trans	73				TOTA	30	51	71	80	Sloop	80
Objekt 3	Contint	Renove	Transf	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb		
Resultaat	12%	3%	4%	4%	Resul	100	54	61	61	Resul	100	63	72	72	Resul	100	53	61	61	Resul	100	86	98	98	Resul	20	6	7	7		
Investeringskosten per m2	70	1500	3000	4400	Invest	100	100	100	9	Invest	100	100	72	6	Invest	100	100	77	6	Invest	99	81	47	4	Invest	100	100	100	11		
Technische staat	2	2	2	1	Techr	53	53	53	100	Techr	85	85	85	100	Techr	95	95	95	100	Techr	35	95	95	100	Techr	73	73	73	100		
Milieubelasting gebruiksfase	189	80	80	80	Milieu	2	49	49	49	Milieu	27	63	63	63	Milieu	13	55	55	55	Milieu	64	86	86	86	Milieu	33	67	67	67		
Ruimtegebruik	3	3	3	3	Ruimt	83	83	83	83	Ruimt	60	60	60	60	Ruimt	50	50	50	50	Ruimt	70	70	70	70	Ruimt	57	57	57	57		
Alternatieve aanwendbaarhe	3	3	3	3	Altern	47	47	80	80	Altern	17	17	50	50	Altern	75	75	100	100	Altern	37	37	70	70	Altern	60	60	93	93		
Representativiteit	3	3	3	3	Repre	20	20	20	20	Repre	25	25	25	25	Repre	80	80	80	80	Repre	70	70	70	70	Repre	70	70	70	70		
Healing environment	3	3	3	3	Healir	43	43	43	43	Healir	20	20	20	20	Healir	23	23	23	23	Healir	70	70	70	70	Healir	70	70	70	70		
					TOTA	62	61	68	58	Transfor	68				TOTA	61	61	62	52	Trans	62				TOTA	73	71	72	69	Conti	73
Objekt 4	Contint	Renove	Transf	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb	Objec	Cont	Renc	Tran	Sloop-nieuwb		
Resultaat	7%	2%	3%	3%	Resul	82	46	54	54	Resul	96	53	63	63	Resul	81	45	53	53	Resul	100	73	86	86	Resul	12	5	6	6		
Investeringskosten per m2	90	1500	3000	4400	Invest	100	100	100	9	Invest	100	100	72	6	Invest	100	100	77	6	Invest	99	81	47	4	Invest	100	100	100	11		
Technische staat	2	2	2	1	Techr	53	53	53	100	Techr	85	85	85	100	Techr	95	95	95	100	Techr	73	73	73	100	Techr	67	67	67	100		
Milieubelasting gebruiksfase	236	80	80	80	Milieu	0	49	49	49	Milieu	5	63	63	63	Milieu	0	55	55	55	Milieu	40	86	86	86	Milieu	11	67	67	67		
Ruimtegebruik	3	3	2	2	Ruimt	83	83	100	100	Ruimt	60	60	83	83	Ruimt	50	50	75	75	Ruimt	70	70	90	90	Ruimt	57	57	80	80		
Alternatieve aanwendbaarhe	2	2	2	2	Altern	80	80	80	80	Altern	50	50	50	50	Altern	100	100	100	100	Altern	70	70	70	70	Altern	93	93	93	93		
Representativiteit	3	3	3	3	Repre	20	20	20	20	Repre	25	25	25	25	Repre	80	80	80	80	Repre	70	70	70	70	Repre	70	70	70	70		
Healing environment	3	3	3	3	Healir	43	43	43	43	Healir	20	20	20	20	Healir	23	23	23	23	Healir	70	70	70	70	Healir	70	70	70	70		
					TOTA	65	66	69	59	Transfor	69				TOTA	70	75	75	65	Trans	75				TOTA	75	75	73	70	Reno	75

Cont	Bode	Bode	Tusse	Tusse	Top	Top v	Veging	Cont	Bode	Bode	Tussen	Tusse	Top	Top v	Veging	Behe	Bode	Bode	Tusse	Tusse	Top	Top v	Veging	Bele	Bode	Bode	Tusse	Tusse	Top	Top v	Veging	Gebr	Bode	Bode	Tusse	Tusse	Top	Top v	Veging
Resul	##	0	0,1	100	0,40	100	0,14	Resul	##	0	0,05	80	0,40	100	0,12	Resul	##	0	0,02	45	0,40	100	0,1	Resul	##	0	0,01	60	0,40	100	0,1	Resul	##	0	0,02	5	0,40	100	0,1
Invest	4500	0	3500	80	0	100	0,19	Invest	4500	0	2.400	90	0	100	0,19	Invest	4500	0	2.600	90	0	100	0,16	Invest	4500	0	##	60	0	100	0,17	Invest	4500	0	##	50	0	100	0,15
Techr	6	0	3	20	1	100	0,15	Techr	6	0	2	85	1	100	0,16	Techr	6	0	2	95	1	100	0,16	Techr	6	0	3	50	1	100	0,17	Techr	6	0	3	40	1	100	0,15
Milieu	455	0	140	20	0	100	0,13	Milieu	455	0	265	10	0	100	0,13	Milieu	455	0	200	10	0	100	0,15	Milieu	455	0	160	70	0	100	0,13	Milieu	455	0	200	30	0	100	0,13
Ruimt	5	0	4	50	1	100	0,11	Ruimt	5	0	3	60	1	100	0,13	Ruimt	5	0	3	50	1	100	0,13	Ruimt	5	0	3	70	1	100	0,13	Ruimt	5	0	2	80	1	100	0,15
Altern	4	0	2	80	1	100	0,17	Altern	4	0	2	50	1	100	0,16	Altern	4	0	3	75	1	100	0,17	Altern	4	0	2	70	1	100	0,15	Altern	4	0	3	60	1	100	0,13
Repre	5	0	3	20	1	100	0,06	Repre	5	0	3	25	1	100	0,06	Repre	5	0	3	80	1	100	0,08	Repre	5	0	3	70	1	100	0,06	Repre	5	0	2	90	1	100	0,1
Healir	5	0	4	20	1	100	0,06	Healir	5	0	3	20	1	100	0,06	Healir	5	0	4	5	1	100	0,06	Healir	5	0	3	70	1	100	0,1	Healir	5	0	2	90	1	100	0,1

Totaal	Continu	Transfor	Renove	Sloop-nieuwb	Interventie	Score
Object 1	49	79	77	68	Transforme	79
Object 2	24	46	69	72	Sloop-nieuwb	72
Object 3	65	68	69	60	Renoveren	69
Object 4	67	70	71	62	Renoveren	71
Object 5	48	65	75	67	Renoveren	75
Object 6	43	59	74	65	Renoveren	74
Object 7	62	74	73	60	Transforme	74
Object 8	61	78	73	63	Transforme	78
Object 9	54	63	80	67	Renoveren	80
Object 10	71	69	66	58	Continuere	71