

Tijdelijke zeecontainerwoonwijken: een draagkrachtige oplossing of een zinkend idee?

Een onderzoek naar de haalbaarheid van tijdelijke zeecontainerwoonwijken in Nederland



Afstudeeronderzoek voor Sweco Nederland door J.R. Verbaarschott

27/05/2019, te Putten

GEGEVENS VOORBLAD

Titel afstudeerwerk

Tijdelijke zeecontainerwoonwijken: een draagkrachtige oplossing of een zinkend idee?

Studentgegevens

Naam: Job Ruben Verbaarschott

E-mailadres: ruben.verbaarschott@student.hu.nl/ ruben.verbaarschott@sweco.nl

Studentnummer: 1663097

Opleiding: Bachelor Built Environment

Faculteit: Natuur en Techniek

Afstudeerrichting: Stadsontwikkeling

Cursuscode: TBBE-VAFOMOST-18

Naam afstudeerbedrijf: Sweco Nederland

Adres afstudeerbedrijf: de Holle Bilt 22, 3732HM de Bilt

Naam externe begeleider: Daan Cornelisse

Titel(s): teammanager afdeling techniek

Naam bedrijfsbegeleider: Robert van Eerden

Titel(s): senior projectleider civiele techniek

Naam afstudeerbegeleider Hogeschool Utrecht: Bas Ouwehand

Titel(s): senior hogeschooldocent

Emailadres: bas.ouwehand@hu.nl

Naam eerste examiner Hogeschool Utrecht: Remco Reijke

Titel(s): ingenieur

Emailadres: remco.reijke@hu.nl

5 trefwoorden: zeecontainerwoningen, haalbaarheid, wenselijkheid, tijdelijk, financieel

Aantal woorden: 6289 (17880),

Versie: HBO Kennisbank

Datum en plaats: 27/05/2019, Putten

VOORWOORD

Voor u ligt u mijn afstudeerscriptie "Tijdelijke zeecontainerwoonwijken: een draagkrachtige oplossing of een zinkend idee?" Deze scriptie is geschreven als afstudeeronderzoek voor de opleiding Bachelor Built Environment aan de Hogeschool Utrecht. Het onderzoek is uitgevoerd In opdracht van Sweco Nederland gedurende mijn afstudeerstage van februari 2019 tot juni 2019.

Het onderzoek komt voort uit de huidige ontwikkelingen van de Nederlandse woningmarkt waarin ikzelf als starter op de woningmarkt weinig kansen zie voor het vinden van een woning. Dit probleem heb ik geïntroduceerd bij Sweco Nederland als afstudeeronderzoek. Het uitgevoerde onderzoek sluit in alle opzichten aan op de opleiding Built Environment, een brede interpretatie van de problematiek met aansluitend hulp van experts om het probleem op te kunnen lossen. Het zoeken naar een antwoord op de onderzoeksvraag was ook een leerzame reis waarin veel waardevolle contacten zijn opgedaan. Tijdens het onderzoek kon ik goed sparren met mijn begeleiders Daan Cornelisse en Rob van Eerden en daarom wil ik hen graag bedanken voor de begeleiding en de kritische feedback voor het schrijven van deze scriptie en het daarbij behorende ondersteunende traject.

Daarnaast wil ik graag Bas Ouwehand bedanken voor de begeleiding vanuit de Hogeschool Utrecht. Ook mijn klasgenoten: Jeffrey Miltenburg, Iris van Malsen, Caressa Blankestijn en Rembrandt Elberse wil ik graag bedanken voor de gezellige tijd die we met elkaar hebben beleefd gedurende de laatste twee jaren van de opleiding.

Tevens wil ik ook de collega's bij Sweco in de Bilt bedanken voor hun tijd om te praten over het onderzoek om zo tot nieuwe inzichten te komen. Ik wil vooral de mensen bedanken met wie ik heb kunnen sparren over het onderzoek. Ook de potjes tafelvoetbal met Jeffrey Miltenburg en andere collega's hebben mij geholpen om tijdens het werk even te kunnen ontspannen en te kunnen praten over de voortgang van het onderzoek.

Tot slot wil ik ook mijn ouders bedanken voor hun steun bij mijn afstudeerproject. Hun kritische vragen over de voortgang van het onderzoek die mij geholpen hebben om mijzelf te motiveren om deze scriptie te schrijven.

Ik wens u veel plezier met het lezen van mijn afstudeerscriptie,

Ruben Verbaarschott

27/05/2019, Putten

ABSTRACT

NEDERLANDS

Tijdelijke zeecontainerwoonwijken: een draagkrachtige oplossing of een zinkend idee?

Het afstudeeronderzoek komt voort uit de huidige ontwikkeling van de Nederlandse woningmarkt voor het middensegment. Middensegment huurders kunnen door lange wachttijden en hoge prijzen moeilijk aan een geschikte woning komen. Het doel van het onderzoek is om te onderzoeken of zeecontainerwoningen een mogelijk concept kunnen zijn dat als oplossing tijdelijk ingezet kan worden om deze doelgroep te voorzien van tijdelijke woonruimte. Het onderzoek beschrijft drie verschillende perspectieven: sociaal, planologisch en financieel om zo een antwoord te geven op de onderzoeksvraag:

In welke mate kan een tijdelijke zeecontainerwoonwijk een draagkrachtige en financieel haalbare oplossing bieden voor de momenteel krappe en niet vraaggerichte Nederlandse woningmarkt?

Vanuit de drie verschillende invalshoeken is in dit onderzoek gekeken naar de mate waarin het concept haalbaar kan worden geschat.

De haalbaarheid van het concept zal worden getoetst op een locatie in Nederland. Met deze toetsing zal worden aangetoond of het concept wel of niet kan werken in Nederland. Zo ja onder welke voorwaarde wel en zo nee, door welke voorwaarde dan niet.

Door in gesprek te gaan met experts op het gebied van vastgoed, planologie en de sociale kant van het onderzoek is een brede basis gelegd voor het onderzoek. De meningen van de professionals zijn gevalideerd aan de hand van literatuur en deskresearch. Gecombineerd met verschillende analyses en methoden om de onderzoek- en deelvragen te beantwoorden.

Het onderzoek geeft een antwoord op de geformuleerde onderzoeksvraag en wil daarmee duidelijkheid geven in de onderzoekproblematiek van tijdelijke ontwikkelingen vanuit de eerder benoemde perspectieven. Daarin zal het financiële aspect het belangrijkste onderdeel zal zijn.

De berekening voor het rendement stelt dat er op een tijdelijke ontwikkeling van zeecontainerwoningen een gezond rendement kan worden behaald. Naast het financiële deel hebben ook het sociale en planologische deel belang bij het ontwikkelen van tijdelijke zeecontainerwoonwijken. Huidige en toekomstige wet- en regelgeving omtrent de Omgevingswet bieden kansen om tijdelijke woonwijken vanuit het sociale en planologische aspect haalbaar te achten.

Bovenstaande onderzoeksresultaten zijn toegepast op het casusgebied te Maarsbergen, gemeente Utrechtse Heuvelrug. Over de toepassing van de onderzochte resultaten wordt een conclusie wordt getrokken over de haalbaarheid van concept.

Het antwoord op de onderzoeksvraag is dan ook: tijdelijke zeecontainerwoonwijken kunnen een draagkrachtige en financieel haalbare oplossing bieden voor de huidige krapte op de Nederlandse woningmarkt, gebaseerd op de toetsing van de onderzoekresultaten op het casusgebied in Maarsbergen.

Op basis van het antwoord op de onderzoeksvraag wordt aanbevolen om meerdere perspectieven van het concept uit te werken. In dit onderzoek is er voor gekozen om de drie relevantste perspectieven te belichten en op basis hiervan een conclusie te schrijven. In vervolgonderzoek wordt aangeraden om andere perspectieven te betrekken bij het proces.

ENGLISH

Temporary shipping container neighborhoods a supportive solution, or a sinking idea?

This question arises from the current development of the Dutch housing market for the middle segment tenants. Middle segment tenants cannot find suitable housing due to long waiting lists and high prices for the houses on sale

The aim of the thesis is to examine whether shipping container housing can be a possible solution which could possibly be used to provide this target group with temporary housing.

This thesis will cover the issue from a social, urban planning and financial perspective, thus resulting in the following research question: To what extent can a temporary shipping container neighbourhood provide a supportive and financially viable solution for the currently tight and not demand-oriented Dutch housing market?

This study will look at the extent to which the concept can be estimated feasible, by incorporating the above mentioned research perspectives. By looking at a specific case of a shipping container neighborhood in the Netherlands, the practical implications of this concept will also be looked at in this paper.

By talking to experts in the field of real estate, regional planning and the social side of the research topic, a foundation has been laid for the research. The opinions of the professionals have been validated on the basis of literature and desk research, combined with various analyses and methods to answer certain sub-questions.

The research provides a clear answer to the formulated research question and thus seeks to clarify the investigative problems of temporary developments from the previously appointed perspectives. In which the financial aspect seems to be the most important perspective.

Several different calculation for determining the yield suggests that a healthy benefit can be achieved by exploiting a temporary development with shipping container housing. Besides the financial advantages, the social and urban planning also share interest in developing temporary shipping container neighborhoods. Current and future laws/ regulations concerning the Omgevingswet¹ offer new opportunities to legally build temporary residential areas from the social and planning aspect.

The results from these research findings have been applied to the case area in Maarsbergen, Gemeente Utrechtse Heuvelrug. Thereon a conclusion is based regarding the feasibility of the concept, giving an answer to the research question: temporary shipping container suburbs can provide a supportive and financially viable solution for the current shortages on the Dutch housing market.

Based on the answer to the research question, it is recommended to apply several perspectives on the concept that this paper has omitted. This research has chosen to highlight the three most relevant perspectives and to write a conclusion based on those three perspectives. Further research is recommended to incorporate other perspectives in the research process.

¹ A new Dutch law introduced in 2021 which simplifies the Dutch rules for urban planning (Rijksoverheid, Omgevingswet, 2019).

INHOUDSOPGAVE

Gegevens voorblad	2
Voorwoord	3
Abstract.....	4
Nederlands	4
English	5
Inhoudsopgave	6
Figuren- en tabellenlijst	7
Lijst met afkortingen	8
Begrippenlijst	9
1 Inleiding	12
1.1 Aanleiding	12
1.2 Probleemstelling	13
1.3 Doel	13
1.4 Aanpak.....	13
1.5 Bijdrage.....	14
1.6 Leeswijzer	14
2 Theoretisch kader	15
3 Methodologie	17
4 Onderzoeksresultaten	21
5 Conclusie	30
6 Discussie	31
7 Aanbevelingen	32
8 Literatuurlijst	33
9 Bijlagen	37
9.1 Bijlage 1: Planvorming op a4 in grote lijnen	38
9.2 Bijlage 2: Actorenanalyse	39
9.3 Bijlage 3: Belangenanalyse	41
9.4 Bijlage 4: Destep-analyse.....	43
9.5 Bijlage 5: SWOT-analyse	48
9.6 Bijlage 6 Berekeningen.....	49
9.7 Bijlage 7: Gesprekken met professionals	52
9.8 Bijlage 8: Analyse casusgebied Maarsbergen	57
9.9 Bijlage 9: Locatiebezoek Oosterwold, Almere	59
9.10 Bijlage 10 Marktgericht Planningsproces	62

FIGUREN- EN TABELLENLIJST

Tabel 1 Lijst met afkortingen	8
Tabel 2 Verklarende begrippenlijst.....	11
Figuur 1 Visualisatie huidige werking woningmarkt Nederland 2018 (Stec Groep, 2018).....	12
Figuur 2 Proces van gebiedsontwikkeling (Infomil, 2019).....	18
Figuur 3 Locatie casusgebied (Openstreetmap, 2019)	18
Figuur 4 Casusgebied Maarsbergen (Openstreetmap, 2019).....	19
Figuur 5 Huidige situatie bedrijventerrein Heijgraefflaan (eigen foto)	19
Figuur 6 Huidige situatie bedrijventerrein Heijgraefflaan (foto: R. van Eerden).....	20
Figuur 7 Vastgoedontwikkelingsproces (S. van den Berg, 2016)	23
Figuur 8 Traditioneel proces.....	25
Figuur 9 Innovatief proces	25
Figuur 10 Voorbeelden van zeecontainerwoningen (Honomobo, 2018) (Containerwerk, 2019).....	26
Tabel 3 Specificaties zeecontainerwoningen	27
Tabel 4 Rekenvoorbeeld Maarsbergen	27
Tabel 5 NCW-berekening scenario huurprijs 720 euro per maand.....	28
Tabel 6 NCW-berekening scenario huurprijs 1000 euro per maand.....	29
Tabel 7 NCW-berekening totaal	29
Tabel 8 IRR bepaling	29
Tabel 9 Indeling van bijlagen.....	37
Tabel 10 Shareholders	40
Tabel 11 Stakeholders.....	41
Tabel 12 Belangen shareholders	42
Tabel 13 Belangen stakeholders	42
Figuur 11 Visualisatie woningmarkt Nederland 2018 (Stec Groep, 2018)	47
Figuur 12 Confrontatiematrix uit SWOT-analyse.....	48
Tabel 14 huurverhogingen liberalisatiegrens (Rijksoverheid, onderwerpen huurverhoging vraag en antwoord, 2019).....	49
Tabel 15 Opzet berekening NCW 1 van 2.....	50
Tabel 16 Opzet NCW-berekening 2 van 2	51
Figuur 13 Schema werking pensioenfonds	53
Figuur 14 Braakliggend bedrijventerrein in Maarsbergen (eigen foto).....	57
Figuur 15 Kadastrale gegevens percelen in het casusgebied te Maarsbergen (viewer, 2019).....	58
Figuur 16 Overzicht percelen casusgebied te Maarsbergen (viewer, 2019).....	58
Figuur 17 Locaties plangebieden Almere Hout (Openstreetmap, 2019).....	59
Figuur 18 Opzet zeecontainerwijk in Oosterwold (eigen foto).....	60
Figuur 19 Zeecontainerwoningen die door bewoners worden omgebouwd tot woning (eigen foto).....	61
Figuur 20 Bewoners wonen tijdelijk in stacaravans tijdens de bouw (eigen foto)	61

LIJST MET AFKORTINGEN

Afkorting	Definitie
BAR	Bruto Aanvang Rendement
BVO	Bruto Vloeroppervlak
CHW	Crisis- en Herstelwet
IRR	Internal Rate of Return
NCW	Netto Constante Waarde
NEPROM	Vereniging van Nederlandse Projectontwikkeling Maatschappijen
SWOT	Strenghts, weaknesses, opportunities en threats
WRO	Wet Ruimtelijke Ordening
WABO	Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht

Tabel 1 Lijst met afkortingen

BEGRIPPENLIJST

Begrip	Definitie
Actorenanalyse	Een analyse waarbij de betrokken actoren en belanghebbenden inzichtelijk worden gemaakt (Schijdel, 2016, p. 141).
Agglomeratie	Het stedelijk netwerk wat in Nederland de Randstad wat genoemd (Schijdel, 2016, p. 68).
Beheersverordening	De beheersverordening is wat juridische status betreft gelijk aan het bestemmingsplan. Dit instrument is bedoeld om bestaande situaties vast te leggen en kan in plaats van een bestemmingsplan worden opgesteld (Infomil, Beheersverordening, 2018).
Belangenanalyse	Een analyse waarbij de belangen van verschillende actoren inzichtelijk worden gemaakt, wat essentieel is voor het maken van een krachtenveldanalyse (Schijdel, 2016, p. 143).
Bestemmingsplan	Het bestemmingsplan is een juridisch bindend plan voor overheden, burgers en bedrijven. Het plan beschrijft wat voor soort ruimtegebruik op een perceel mag plaatsvinden (Schijdel, 2016, p. 84).
Bouw- en woonrijp maken	Het klaarmaken van gebieden voor de bouw van woningen, dit betreft grondwerkzaamheden en het klaarmaken van het gebied voor het bouwen van woningen (Schijdel, 2016, p. 257).
Bouwbesluit	Het bouwbesluit is een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB), met daarin de minimale technische eisen waaraan alle bouwwerken (zowel nieuwbouw als bestaande bouwwerken) aan moeten voldoen in Nederland (Accounting, Bouwbesluit, 2016).
Braakliggend	Gebieden of percelen welke niet bebouwd worden als gevolgde van planologische tekortkomingen
Bruto Aanvang Rendement	Het quotiënt van de markthuurwaarde van een object en de totale investering: $BAR = \frac{\text{Markthuur bij volledige verhuur}}{\text{Totale investering}}$ (S. van den Berg, 2016)
Bruto Vloeroppervlak	Het totale vloeroppervlak van een gebouw (S. van den Berg, 2016)
Conventionele bouw	Grondgebonden woningen
Crisis- en Herstelwet	De Crisis- en herstelwet (CHW) haalt geplande bouwprojecten naar voren, bijvoorbeeld door kortere procedures. Op deze manier zorgt de overheid dat bouwbedrijven tijdens de crisis voldoende werk houden (Rijksoverheid, Crisis- en Herstelwet, 2010).
Direct rendement	De gerealiseerde netto kasstroom gerelateerd aan het geïnvesteerd vermogen (S. van den Berg, 2016).
Disconterings- rentevoet	De rente die wordt bepaald door de rendementseis, welke wordt bepaald door de mate van risico en inflatiecijfers (S. van den Berg, 2016).
Doorlooptijd	De benodigde tijd welke gekoppeld is aan een bepaalde juridische of planologische procedure.
Exploitatiekosten	Som van alle jaarlijkse onderhouds- en instandhoudingskosten van onroerende goed. Te indexeren met een jaarlijkse exploitatiekostenstijging (S. van den Berg, 2016).

Gebiedsontwikkeling	Het proces van het ontwikkelen van een gebied: het produceren van bouw- en woonrijpe grond (S. van den Berg, 2016).
Grondeigenaar	Wettelijke eigenaar van de grond.
Grondexploitatie	Het productieproces van bouw- en woonrijpe grond (S. van den Berg, 2016).
Grondprijs	De prijs die wordt betaald per vierkante meter.
Huur	Jaarlijkse opbrengsten als gevolg van het in eigendom hebben van onroerend goed. Te indexeren met een jaarlijkse huurstijging (S. van den Berg, 2016).
Huursubsidie	Een tegemoetkoming in de huurkosten voor personen wiens inkomen en dat van hun huisgenoten onvoldoende is om de huur te kunnen betalen (Juridisch Woordenboek, 2019).
Indirect rendement	Het rendement dat ontstaat door de waardeverandering van het vermogensobject (S. van den Berg, 2016).
Inflatie	Geldontwaarding: de vermindering van de waarde van het geld (S. van den Berg, 2016).
Internal Rate of Return	Interne rentevoet: rente waarbij geldt dat de Netto Constante Waarde gelijk is aan 0 (S. van den Berg, 2016).
Krimpregio	Een gebied wat als gevolg van bevolkingsdaling kleiner wordt, gekoppeld aan het onderzoek, doordat starters en middensegment huurder liever in de agglomeratie van Nederland willen wonen, krimpen de regio's buiten de agglomeratie.
Liberalisatiegrens	De huurliberalisatiegrens bepaalt of een woning een sociale-huurwoning of een woning in de vrije sector is, in 2019 gaat het om een huurprijs van meer dan €720,42 (Rijksoverheid, Huurverhoging, 2019).
Middensegment huurder	Een huurder die tussen de 720 euro en 1000 per maand een woning huurt (Stec Groep, 2018).
NEPROM	De Vereniging van Nederlandse Projectontwikkeling Maatschappijen
Netto Constante Waarde	De tegen een rentevoet (r) verdisconteerde waarde van een toekomstige kasstroom.
Omgevingsloket	Een (online) loket waarbij een omgevingsvergunning kan worden aangevraagd.
Omgevingsplan	Een omgevingsplan is een bestemmingsplan maar dan voor een gehele gemeente, het omgevingsplan wordt ingevoerd met de Omgevingswet (NEPROM, 2018).
Omgevingsvisie	Een verplicht door de gemeenteraad op te stellen integrale visie met strategische hoofdkeuzen van beleid voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn (Infomil, Kenniscentrum Infomil, 2019).
Omgevingswet	Met de Omgevingswet wil de overheid de regels voor ruimtelijke ontwikkeling vereenvoudigen en samenvoegen. Zodat het straks bijvoorbeeld makkelijker is om bouwprojecten te starten. De Crisis- en herstelwet maakt dit nu al mogelijk, bijvoorbeeld door bestaande regels aan te passen. Naar verwachting treedt de Omgevingswet in 2021 in werking (Rijksoverheid, Omgevingswet, 2019).
Onroerende goederen	Onder onroerend goed worden grond inclusief panden (zaken) die duurzaam met de grond verenigd zijn verstaan (Finler, 2017).

Planologisch beleidscapaciteit	De mate waarin een gemeente de ontwikkelingen kunnen blijven toetsen aan de huidige wet- en regelgeving.
Rendementseis	De hoeveelheid rendement in percentages wat een ontwikkelaar of belegger minimaal wil behalen op een investering (S. van den Berg, 2016).
Restwaarde	Waarde van een vastgoedobject aan het einde van de beschouwingstermijn (S. van den Berg, 2016).
Risicoprofiel	Toont aan in welke mate het voor een belegger financieel verantwoord is om bepaalde risico's te nemen (Kniestedt, 2019).
Roerende goederen	Goederen, in dit geval woningen, die niet permanent aan de ondergrond zijn verbonden.
Toelatingsplanologie	Een systeem waarbij de overheid een leidende rol speelde in de ontwikkeling van gebieden en toeziet op de aangevraagde vergunningen.
Uitnodigingsplanologie	Een systeem waarbij het initiatief bij burgers of bedrijven ligt, kenmerkend voor dit systeem is dat het met intreding van de Omgevingswet wordt geïntroduceerd.
Vastgoedexploitatie	Het exploiteren van vastgoed teneinde een rendement te behalen (S. van den Berg, 2016).
Vastgoedontwikkelingsproces	Proces van grondexploitatie tot de eindgebruiker (S. van den Berg, 2016).
Vastgoedrekenproces	Proces waarbij meerwaarde wordt gecreëerd vanuit de gebruiker tot de grondexploitant (S. van den Berg, 2016).
Wet Algemene bepalingen Omgevingsrecht	De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (afgekort WABO) is een Nederlandse wet, die op 1 oktober 2010 is ingevoerd. De wet regelt de omgevingsvergunning (NEPROM, 2018).
Wet Ruimtelijke Ordening	De Wet Ruimtelijke Ordening (WRO, voorheen Wet op de Ruimtelijke Ordening, WRO) is een Nederlandse wet die regelt hoe ruimtelijke plannen in Nederland tot stand komen en gewijzigd worden (NEPROM, 2018).
Woningwet	Nederlandse wet uit 1901, waarbij minimale eisen worden gesteld aan woningen (Cultureel woordenboek, 2011).
Zeecontainerwoning	Een woning waarvan de basis bestaat uit een zeecontainer (Zeecontainerwoningen.nl, 2018).

Tabel 2 Verklarende begrippenlijst

1 INLEIDING

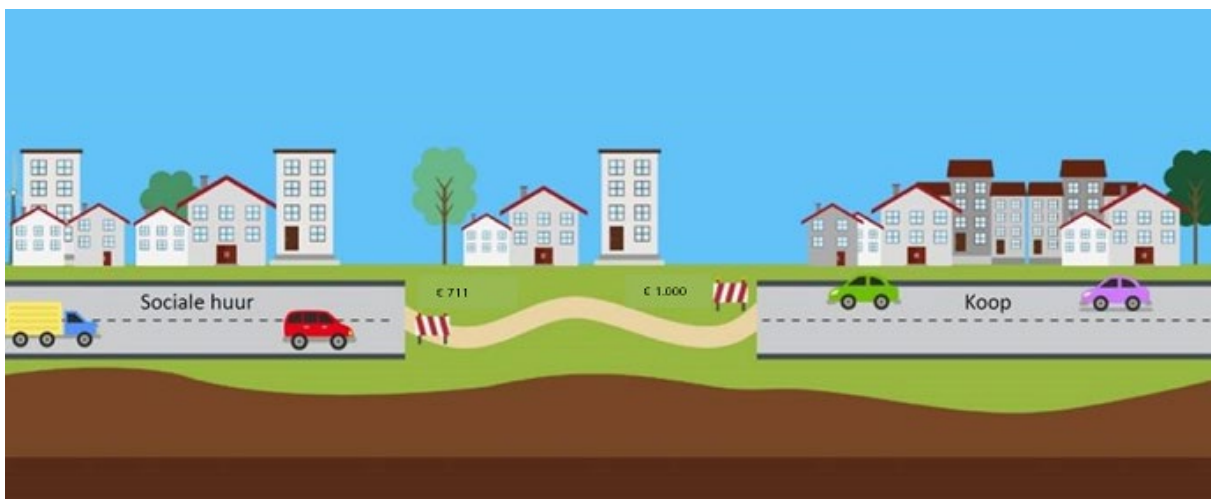
1.1 AANLEIDING

Voor een bijna afgestudeerd student en starter is het vinden van een geschikte woning een lastig probleem. Lange wachttijden en meer vraag dan aanbod maken dat het vinden van een geschikte woning een grote opgave is.

In Nederland is er sprake van een krapte op de woningmarkt voor starters en mensen die eerst willen huren in plaats van kopen, dit in combinatie met de demografische ontwikkelingen waarin ouderen ouder worden en langer zelfstandig blijven wonen. Hierdoor functioneert de woningmarkt voor het middensegment stroef, aangezien deze markt werkt door verhuisbewegingen. Als er geen geschikte woning kan worden gevonden betekent dit dat de woningmarkt voor het middensegment niet optimaal kan functioneren en er tekorten ontstaan (S. Groot, 2018).

Ook het wegtrekken van jonge bewoners uit de krimp- naar de groeiregio's maken dat er in Nederland veelal aanbodgericht wordt gebouwd en niet vraaggericht. Dit heeft als gevolg dat er een scheve verdeling in de vraag naar woningen in de agglomeratie van Nederland is, tegenover het aanbod in de krimpregio's (A. Vlak, 2017).

De sociale huur tot de liberalisatiegrens van 720 euro huur (Rijksoverheid, onderwerpen huurverhoging vraag en antwoord, 2019) en de koopwoningen zijn vertegenwoordigd op de woningmarkt. Echter de groep die tussen wal en schip valt zijn de mensen die te veel verdienen voor een sociale huurwoning en onvoldoende eigen vermogen hebben om in aanmerking te komen voor een koopwoning. Als gevolg van het niet aansluitende aanbod op de vraag blijft het aanbod achter. De groep middensegment is te definiëren door de maximale prijs die deze groep wil/ kan besteden aan een huurwoning. Deze grens ligt tussen de 720 euro en afhankelijk van de regio, tot ongeveer 1000 euro huur per maand. Een ander kenmerkend aspect is dat de groep niet in aanmerking komt voor een huursubsidie. Bovenstaande sociale en economische ontwikkelingen hebben geleid tot de vraag of het tijdelijk ontwikkelen van woonwijken met zeecontainerwoningen een mogelijke oplossing zou kunnen bieden voor de ontwikkeling waarin de Nederlandse woningmarkt zich nu bevindt.



Figuur 1 Visualisatie huidige werking woningmarkt Nederland 2018 (Stec Groep, 2018)

1.2 PROBLEEMSTELLING

Een mogelijke oplossing voor de krapte op de woningmarkt zou het creëren van tijdelijk aanbod kunnen zijn. Tijdelijk is een relatief breed begrip maar geeft meer kansen. Tijdelijk aanbod waarin vraaggericht (en naar wens van de huurder) gebouwde zeecontainerwoningen kunnen worden ingezet om de krapte en de tijd te overbruggen waarin de Nederlandse woningmarkt zich nu bevindt. Met in het achterhoofd houdende dat er voor 2050 700.000 woningen bij gebouwd moeten worden. Naast de komende stedelijke vernieuwingsopgave die er ook aan zit te komen (Braanker, 2019). De probleemstelling ligt in het feit dat het niet duidelijk is of er draagvlak is op sociaal en financieel niveau voor het bouwen van tijdelijke huisvesting bestaande uit zeecontainerwoningen. En het feit dat er nog geen antwoord is op de vraag of het tijdelijk aanbieden van zeecontainerwoningen eigenlijk wel haalbaar is in Nederland.

1.3 DOEL

Het onderzoek zal resulteren in een advies over de mate van haalbaarheid en draagvlak die nodig zijn om een tijdelijke zeecontainerwijk te kunnen bouwen en te kunnen adviseren aan overheden of ontwikkelaars door Sweco Nederland. Vanuit de sociale, planologische en financiële dimensie zal de mogelijke oplossing worden toegelicht en inhoudelijk worden uitgewerkt. Hier een positief of negatief antwoord uitkomen. Beide antwoorden zullen resulteren in een advies. Ook kan bij beide antwoorden een kanttekening worden geplaatst over het "maar" gedeelte. Het maar gedeelte is dan ook het belangrijkste deel. In overleg met Sweco Nederland is besloten om te kijken in welke mate het concept kan worden toegepast op het vooraf gekozen casusgebied voor dit onderzoek in Maarsbergen. Mede ook om het concept aantoonbaar te maken en binnen een bepaald gebied uitgewerkt te krijgen.

1.4 AANPAK

In welke mate kan een tijdelijke zeecontainerwoonwijk een draagkrachtige en financieel haalbare oplossing bieden voor de momenteel krappe en niet vraaggerichte Nederlandse woningmarkt?

Met deze onderzoeksvraag wil het onderzoek aantonen hoe haalbaar een tijdelijke woonwijk is in Nederland en in welke mate deze oplossing ook daadwerkelijk een oplossing kan bieden voor de huidige krapte voor het middensegment op de woningmarkt. Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

Deelvraag 1: Welke actoren en belanghebbenden hebben baat bij het creëren van tijdelijk passend aanbod en op welke manier kunnen deze actoren worden gebruikt om draagvlak te creëren?

Deelvraag 2: Wat zijn de unique selling points van tijdelijke zeecontainerwoonwijken en waar liggen de problemen?

Deelvraag 3: Met welke inhoudelijke eisen en aspecten moet rekening worden gehouden als er een tijdelijke vraaggerichte zeecontainerwoonwijk wordt gebouwd?

Deelvraag 4: Hoe kan op basis van de onderzochte eisen een analyse en plan worden gemaakt voor het casusgebied in Maarsbergen?

Deelvraag 5: Aan de hand van welke variabelen kan de haalbaarheid van een tijdelijke zeecontainerwoonwijk worden getoetst en hoe verhoudt deze haalbaarheid zich tot het casusgebied in Maarsbergen?

Naast deze deelvragen zijn ook de volgende analyses en methoden gebruikt:

- Actorenanalyse
- Belangenanalyse
- Destep-methode
- SWOT-analyse
- Gesprekken met professionals
- Berekeningen voor het bepalen van rendement

1.5 BIJDRAGE

Het onderzoek wil duidelijkheid bieden op het gebied van draagvlak en haalbaarheid van een tijdelijke woningwijk bestaande uit zeecontainerwoningen. Deze duidelijkheid is er momenteel niet en leidt ertoe het feit dat enkel op particulier niveau wordt gebouwd met zeecontainerwoningen. Veel bedrijven maken al zeecontainerwoningen geheel naar wens van de klant. Het blijft echter bij particuliere bouw en wordt niet opgeschaald naar buurt- of wijkniveau. Om het draagvlak en de haalbaarheid aantoonbaar te krijgen zal er in dit onderzoek worden gekeken naar de betrokken actoren, de belangen van de actoren, het gebruik van zeecontainerwoningen als tijdelijke oplossing, benaderd vanuit een sociaal, planologisch en financieel perspectief, voor de momenteel krappe woningmarkt voor het middensegment huur.

1.6 LEESWIJZER

De inleiding beschrijft de aanleiding, de probleemstelling, het doel, aanpak en bijdrage van het onderzoek.

Het theoretisch kader behandelt de inkadering van onderzoek in de theorie en de belangrijkste begrippen.

In de methodologie ligt de focus op de gebruikte methoden en analyses voor het onderzoek.

De onderzoeksresultaten behandelen de antwoorden op de deelvragen en daarmee de belangrijkste resultaten van het onderzoek.

In de conclusie wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvraag op basis van de onderzoeksresultaten.

De discussie behandelt de conclusie van het onderzoek en de waarde die deze conclusie heeft.

In de aanbevelingen zijn adviezen voor de opdrachtgever beschreven voor vervolgonderzoek of voor concrete stappen.

De literatuurlijst behandelt de gebruikte bronnen die in de scriptie zijn gebruikt, volgens de APA-stijl.

De bijlagen bestaan uit gemaakte analyses, uitwerkingen van gesprekken met professionals, locatie/projectbezoeken en berekeningen voor de financiële onderbouwing.

2 THEORETISCH KADER

Uit de Nederlandse grondwet, artikel 22 lid 2: *“Bevordering van voldoende woongelegenheid is voorwerp van zorg der overheid (Koninkrijksrelaties, 2008)”*.

De Nederlandse woningmarkt kan worden omschreven als: het spanningsveld dat bestaat tussen de vraag en het aanbod naar woningen in een bepaald woningmarktgebied. Andersom is een woningmarktgebied een gebied waarin vraag naar en aanbod van woningen aan elkaar gerelateerd zijn. Een woning is dus een product dat functioneert in een markt: de woningmarkt waarin de prijs van de woning wordt bepaald door vraag en aanbod. Een woning heeft echter specifieke kenmerken, waardoor de wet van vraag en aanbod anders werkt. Specifieke kenmerken voor woningen kunnen zijn: de levensduur, de hoge prijs, de fixatie aan de plek, overheidsbemoeienis en de basisvoorziening die een woning biedt voor zijn bewoner (Facetten van de planologie, 2014, pp. 139-140).

De woningvraag is het aantal benodigde woningen dat nodig is om woningzoekenden aan een geschikte woning te helpen (Braanker, 2019). Het aanbod bestaat uit het aantal woningen wat beschikbaar is om aan de woningvraag te voldoen. Maar gebeurt dit momenteel niet in Nederland. Als gevolg van krapte op de woningmarkt voor het middensegment sluiten vraag en aanbod niet meer op elkaar aan. De aangeboden woningen sluiten op zowel financieel als persoonlijk aspect niet aan bij de koper/ huurder. In dit geval sluiten vraag en aanbod in kwalitatief opzicht niet op elkaar aan (Facetten van de planologie, 2014, pp. 140-141).

“Mede ook met de toename van het aantal huishoudens en het economisch herstel leiden tot meer druk op de woningmarkt en stijgende prijzen (Leefomgeving, 2018)”.

De woningmarkt functioneert zolang de verschillende groepen die op de woning vertegenwoordigd zijn, bewegen over de woningmarkt. Maar nu er sprake is van krapte, functioneert de woningmarkt voor het middensegment stroef. Het betreft voornamelijk de groep starters met een middeninkomen (gedefinieerd: een huurprijs boven de liberalisatiegrens van 720 euro en 1000 euro per maand (Investors, 2019, p. 6)). Het aantal woningen dat in bezit is van de oudere generaties blijft hetzelfde. Deze groep blijft voor langere tijd in de woning wonen, wat er voor zorgt dat de woningmarkt die functioneert rondom de woningzoekenden niet optimaal kan werken, doordat de geschikte woningen niet beschikbaar zijn. Daarnaast is het voor de doelgroep middensegment huurinkomens lastiger om een woning te vinden, aangezien verhuurders inkomenseisen stellen aan de hurende partij, waardoor het lastiger wordt om een geschikte geliberaliseerde huurwoning te vinden (Planbureau, 2016).

“Hoewel het belang en de effecten van maatregelen op de lange termijn niet uit het oog moeten worden verloren, neemt de druk dusdanige vormen aan dat er ook kortetermijnoplossingen nodig zijn (Leefomgeving, 2018)”.

In de kortetermijnoplossingen vind het concept woningen van zeecontainers zijn oorsprong. De verschillende manieren waarop zeecontainerwoningen kunnen worden gebruikt maken dat deze uitermate geschikt zijn om een “tijdelijk” probleem te kunnen oplossen. Maar men is echter huiverig als er wordt gesproken over zeecontainerwoningen aangezien er een slecht imago hangt aan de term: wonen in een zeecontainerwoning. Dit slechte imago komt door praktijkvoorbeelden die in de media zijn uitgelicht. Gecombineerd met de onduidelijkheid maakt dat er nog geen grote woningbouwopgaves zijn opgelost met behulp van zeecontainerwoningen (Zeecontainerwoningen.nl, 2018).

“Naast deze opgave is er ook een andere groter, kwalitatieve opgave voor de woningmarkt die samenhangt met de vergrijzing en de noodzakelijke verduurzaming van de huidige woningvoorraad (Leefomgeving, 2018)”.

Naast de krappe woningmarkt is ook de verduurzaming van de huidige woningvoorraad een grotere uitdaging aan het worden. Inwoners van woningen die verduurzaamd dienen te worden, moeten de bewoners tijdelijk ergens anders woonruimte bieden. Hierin is de tijdelijkheid weer een begrip wat terugkomt en kansen biedt.

“Uit de belangrijkste opgaven: aanvullend beleid kan nodig zijn om de toegang tot de woningmarkt op korte termijn voor bepaalde groepen, onder wie huishoudens met een laag of middeninkomen, te waarborgen (Leefomgeving, 2018).”

De doelgroep die in aanmerking zou komen voor de zeecontainerwoningen is een relatief kleine groep, 6,5 procent tegenover 59,5 procent koop en 34 procent sociale huur, waarin de huurprijs boven de liberalisatiegrens bepaalt of het gaat om een middensegment huurwoning of een sociale huurwoning (Stec Groep, 2018).

De beschikbaarheid van bouwlocaties is hiernaast ook een belangrijke aanbodfactor. Met name in de stedelijke omgeving waar grond gewild is, kan een aanzienlijk verschil ontstaan tussen de bouwkosten en de huurprijzen (S. Groot, 2018).

Naast het bouwen van woningen is ook de beschikbaarheid van bouwgronden een belangrijk onderdeel. Zeecontainerwoningen hebben hierin een voordeel ten opzichte van een conventionele rijtjeshuizen, aangezien een zeecontainer bestaat uit een standaardafmeting voor één container met een oppervlakte van 26 vierkante meter. Hierin wordt eenmalig een grondprijs bepaald en kunnen de containers in de hoogte worden gestapeld. De verschillen van de kosten tussen een conventionele woning en een zeecontainerwoning geven mogelijke opties voor het creëren van meerwaarde.

Belangrijkste aanbodfactoren: bouwkosten, beschikbaarheid van bouwlocaties en ruimtelijkeordeningsbeleid (S. Groot, 2018, p. 6).

Ook geeft scheef wonen van mensen met een hoger inkomen in een sociale huurwoning een logische verklaring voor de onvolledige aansluiting van vraag en aanbod. Voor de sociale huur wordt dit opgelost door het geven van huursubsidies. Voor de commerciële verhuurders is dit niet interessant en worden de woningen aangeboden voor een prijs boven de liberalisatieprijs, waardoor er geen huursubsidie hoeft worden gerekend.

Daarnaast is het van belang om inzichtelijk te krijgen hoe vraag en aanbod invloed hebben op de doorstroming op de woningmarkt. De vraag van de starters en doorstromers tegenover het aanbod van nieuwe woningen plus de woningen die achtergelaten worden door andere doorstromers, vertrekkers en woningverlaters (Facetten van de planologie, 2014, pp. 140-141).

Een andere reden uit de literatuur wordt gegeven door krimpregio's. Krimpregio's lopen steeds meer leeg doordat starters zich eerder willen vestigen in de agglomeratie van Nederland en niet ergens buiten de agglomeratie. Dit komt door de vergrijzing van de krimpregio's en het kwalitatieve gerichte woonbeleid wat er op doelt om aanbodgericht te bouwen, in plaats van vraaggericht (Facetten van de planologie, 2014, pp. 142-143).

Onduidelijk blijft in de literatuur of er draagvlak is en of het financieel haalbaar is om een tijdelijke woonwijk te realiseren. De actoren die draagvlak moeten bieden en de financiële haalbaarheid zijn in dit onderzoek de belangrijkste elementen. Ook de planologische inpassing binnen de huidige en de komende Omgevingswet moeten in dit onderzoek inzichtelijk maken in welke mate de haalbaarheid ook daadwerkelijk haalbaar is.

Vanuit de Nationale Woonagenda 2018-2021 van het Ministerie van Binnenlandse Zaken zijn drie hoofddoelen geformuleerd: meer en sneller woningen bouwen, blijven zorgen voor betaalbare woningen, en de bestaande voorraad beter benutten (Investors, 2019, p. 9). Ontwikkelingen rondom tekorten aan concrete woningbouwplannen en personeelstekorten bij meerdere partijen zorgen hier voor een stijging van de bouwkosten. Ook de aanvullende eisen voor het middensegment en duurzaamheidsontwikkelingen werken hier als vertragende factor.

Tot slot kan worden gesteld dat de Nationale Woonagenda een opzet geeft waarin zeecontainerwoningen een mogelijke optie zouden kunnen bieden. Uit de drie hoofddoelen zijn: meer en sneller bouwen, en zorgen voor betaalbare woningen goede uitgangspunten die kunnen worden toegepast in dit onderzoek.

3 METHODOLOGIE

Het onderzoek heeft zich gericht op het inzichtelijk maken van de procedures en meningen die er zijn over het gebruik van zeecontainerwoningen als tijdelijk alternatief op de Nederlandse woningmarkt. Om dit concept draagvlak te geven en een oordeel te kunnen geven over de haalbaarheid zijn met behulp van verschillende analyses en methoden de probleemstelling en op de daarbij behorende opgaven inzichtelijk gemaakt. Het vertrekpunt in dit onderzoek is dan ook dat het wonen in zeecontainers een functionele oplossing kan bieden.

Het marktgericht planningsproces is toegepast om het onderzoek richting te geven. Elke afzonderlijke stap is toegepast in verschillende delen van het onderzoek welke affiniteit heeft met een deelvraag.

Een marktgericht planningsproces bestaat uit de volgende 5 stappen (welke verder zijn toegelicht in bijlage 10):

1. Richting zoeken
2. Plan
3. Draagvlak, zo ja
4. Haalbaarheid
5. Handelen

Het inventariseren van de betrokken actoren en hun belangen was nodig om de juiste gesprekspartners te vinden die een waardevolle bijdrage konden leveren aan het onderzoek. Uit Facetten van de Planologie zijn verschillende actoren gekoppeld aan verschillende partijen. Deze partijen zijn betrokken binnen de woningmarkt. Andere actoren die hier niet in vermeld werden zijn in de actorenanalyse inzichtelijk gemaakt. Waaruit de verschillende gesprekken ingepland konden worden.

Na het inventariseren is de juiste literatuur gezocht om handvaten te vinden die gekoppeld kunnen worden aan het onderzoek. In de literatuurstudie zijn drie hoofdonderwerpen te onderscheiden:

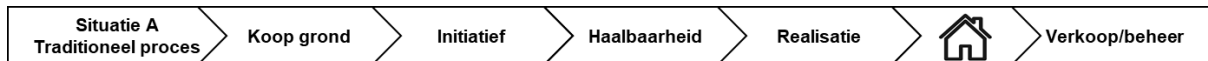
1. Krappe woningmarkt en woningmarktbeleid
2. Meerwaarde van zeecontainerwoningen
3. Planologische en financiële aspecten welke voortkomen uit de boeken: Facetten van de Planologie, Handboek Projectontwikkeling en Vastgoedrekenen met spreadsheets

Na het uitvoeren van het literatuuronderzoek zijn verschillende methoden en analyses toegepast om een compleet beeld te creëren van de probleemstelling. Het uitvoeren van de actoren- en belangenanalyse was nodig om de verschillende meningen en standpunten overzichtelijk te krijgen.

Hierna zij door middel van de Destep-methode de unique selling points van zeecontainerwoningen inzichtelijk gemaakt, waarnaar deze verder zijn uitgewerkt in een SWOT-analyse, waar uiteindelijk een confrontatiematrix uit kwam.

Hiernaast zijn verschillende gesprekken gevoerd met professionals die ieder een ander aspect van de ontwikkeling kon belichten. Ook waren dit de personen die de student eventueel verder konden introduceren bij andere partijen. De professionals dienden ook als klankbord om de gemaakte aannames te kunnen valideren in de mate waarin deze bijdroegen aan het creëren van draagvlak. De uitwerkingen van de gesprekken zijn hierna naast de eerder gemaakte actoren- en belangenanalyse gelegd om zo het krachtenveld inzichtelijk te maken.

In de afrondende fase van het onderzoek begon de focus steeds meer te liggen op het proces van gebiedsontwikkeling. Het huidige proces bestaat uit de volgende stappen:

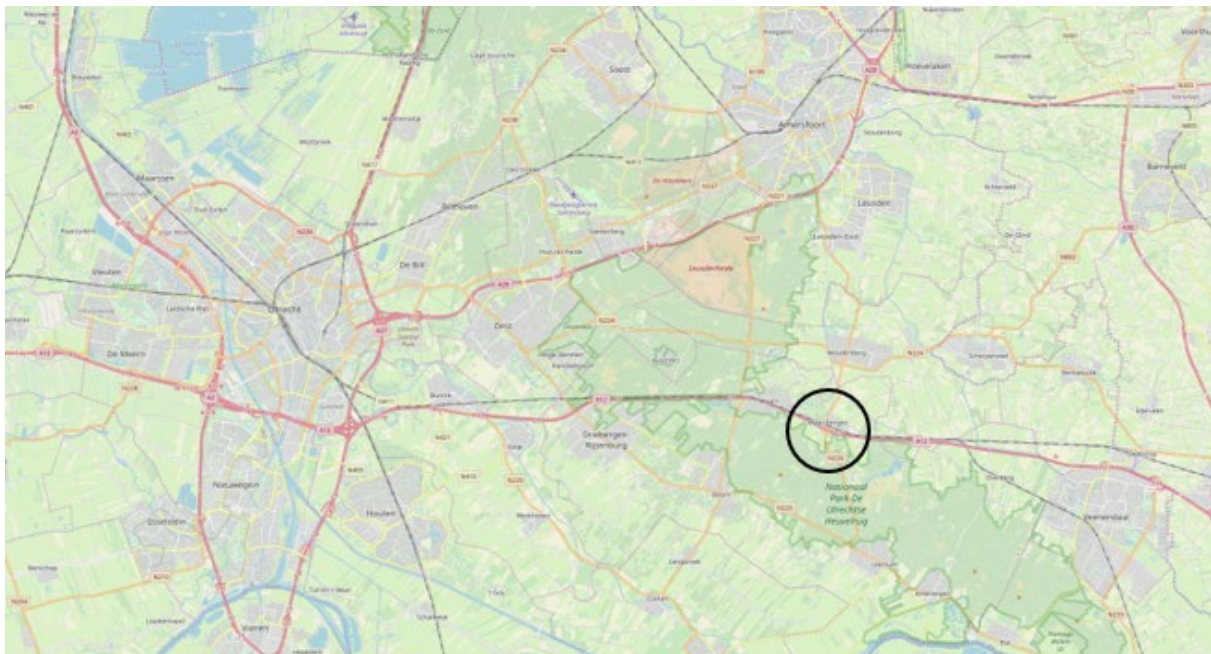


Figuur 2 Proces van gebiedsontwikkeling (Infomil, Kenniscentrum Infomil, 2019)

Er kon echter uit de onderzochte literatuur geen duidelijk antwoord komen op de vraag of een tijdelijke ontwikkeling ook wenselijk zou zijn, om vooraf in het proces opbrengsten te kunnen genereren.

Het financiële aspect van het onderzoek en daarmee ook de conclusie, bestaat uit het doorrekenen van de financiële haalbaarheid van het onderzoek en of de juiste partijen te vinden zijn voor deze investering.

Deze analyses en methoden droegen bij aan het op te stellen advies over de haalbaarheid, maar belangrijker of de geboden oplossing wel wenselijk was. Het antwoord hierop kon positief of negatief zijn, maar leidde uiteindelijk tot de kern van dit onderzoek.



Figuur 3 Locatie casusgebied (Openstreetmap, 2019)

Om het onderzoek relevantie te geven, is er voor gekozen om een bestaand, braakliggend gebied te kiezen. Dit gebied wordt het casusgebied en ligt in Maarsbergen, gemeente Utrechtse Heuvelrug.



Figuur 4 Casusgebied Maarsbergen (Openstreetmap, 2019)



Figuur 5 Huidige situatie bedrijventerrein Heijgraefflaan (eigen foto)



Figuur 6 Huidige situatie bedrijventerrein Heijgraeflaan (foto: R. van Eerden)

Daarnaast is ook het project in Almere Hout bezocht en zijn verschillende locaties waar is gebouwd met zeecontainerwoningen bezocht. Zie de uitwerking hiervan in bijlage 9.

4 ONDERZOEKSRESULTATEN

In welke mate kan een tijdelijke zeecontainerwoonwijk een draagkrachtige en financieel haalbare oplossing bieden voor de momenteel krappe en niet vraaggerichte Nederlandse woningmarkt?

Het onderzoek had mede door de verschillende perspectieven een brede opzet. Door vanuit een sociaal, planologische en financieel perspectief te kijken naar de resultaten kwam een duidelijke rangorde naar voren als het ging om de relevantie van de onderzochte delen. Gekoppeld aan de actoren- en belangenanalyse zijn gesprekken gevoerd met betrokkenen van de verschillende perspectieven. Vanuit de gesprekken en het deskresearch kwam een duidelijk beeld van hoe het krachtenveld rondom de tijdelijke ontwikkeling van zeecontainerwoningen in elkaar zit. De betrokken actoren zijn te verdelen over drie niveaus, waarin niveau 1 het relevantst is en niveau 3 minder relevant.

1. Investeerder gekoppeld aan het financiële deel.
2. Gemeenten/ overheden gekoppeld aan het planologische deel.
3. Maatschappij gekoppeld aan het sociale deel.

Het overzichtelijk krijgen van deze relevantie was voor de onderzochte delen cruciaal. Door te weten hoe het krachtenveld in elkaar zat, was direct het belang van het creëren van meerwaarde duidelijk. De geïnterviewde personen gaven een eenduidig antwoord wat betreft het ontwikkelen van tijdelijke huisvesting met zeecontainerwoningen: geef ons, de investeerder of gemeente, een duidelijke meerwaarde die de zeecontainerwoningen met zich mee kunnen brengen.

Vanuit een sociaal oogpunt ging het om het creëren van draagvlak voor het tijdelijk huisvesten van het middensegment. Vanuit een financieel en planologisch moest het draagvlak komen uit de financiële onderbouwing of deze kloppend was en of het binnen de huidige wet- en regelgeving gerealiseerd kon worden. Daarbij is er vanuit gegaan is dat het wonen in zeecontainers een reële kans biedt om een mogelijke oplossing te bieden. De tijdelijkheid, schaalbaarheid, zekerheid van bouwkosten en het duurzame aspect maken dat zeecontainers als rendabele oplossing kunnen dienen. Ook worden Nederlandse zeecontainerwoningen volledig volgens het Bouwbesluit gebouwd, zodat de woningen ook als woning kunnen worden aangeboden (Zeecontainerwoningen.nl, 2018). Het Bouwbesluit en de Woningwet stellen dat een woning een minimaal vloeroppervlakte van 21 vierkante meter moet hebben. Zeecontainerwoningen voldoen aan deze eis omdat ze anders niet mogen worden verkocht in Nederland. Aansluitend hierop was te stellen dat huurbescherming ook een belangrijke rol kon spelen binnen het verhuren van de woningen. Waarin het planologische aspect ook weer terug zou komen in het beleid wat gevoerd moet worden rondom de tijdelijke ontwikkeling.

Vanuit de planologische invalshoek wordt er onderscheid gemaakt tussen het huidige systeem middels de Wet Ruimtelijke Ordening (hierna WRO) en de toekomstige Omgevingswet. Uit de WRO zijn verschillende delen onderzocht die betrekking hebben op tijdelijke ontwikkelingen. Deze gaan over het afwijken van bestemmingsplannen die is beschreven in de WRO. Het doel van het bestemmingsplan is dan ook om als startpunt te dienen bij de te realiseren ontwikkeling voor de ontwikkelende partij (NEPROM, 2018, p. 74). De procedure voor het afwijken van het bestemmingsplan wordt geregeld via de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (hierna WABO).

De procedure voor het wijzigen van het bestemmingsplan bestaat uit het aanvragen van een omgevingsvergunning. Dit kan worden gedaan bij het Omgevingsloket. Er zijn dan twee opties: een herziening van het bestemmingsplan of afwijken van het bestemmingsplan dat is beschreven in artikel 2.1 lid 1 onder c Algemene Bepaling Omgevingsrecht (hierna WABO) (Rijksoverheid, Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht, 2008). Een essentieel criterium is dat er sprake is van een goed ruimtelijke ordening. Het grote nadeel van deze regeling is de lange doorlooptijd van de procedures en de bezwaarperiode die kunnen oplopen van 26 weken tot 2 jaar (NEPROM, 2018, pp. 220-221).

Een andere, veel kansrijkere, optie is de Crisis- en Herstelwet (hierna CHW). Deze wet is gemaakt voor het versnellen van de planologische procedures rondom het bouwen van woningen. Een ander essentieel verschil is dat de CHW wordt overgenomen in de Omgevingswet en dus blijft gelden in het nieuwe systeem (Rijksoverheid, Crisis- en Herstelwet, 2010).

De CHW maakt het mogelijk om planologische procedures sneller door het ambtelijk apparaat te kunnen laten gaan. Dit doordat er geen (NEPROM, 2018, p. 226):

1. *Pro-forma beroep mogelijk is tegen de beslissing, wel vanuit het Rijk (uit artikel 6.5 CHW).*
2. *Bestuursorganen niet in beroep kunnen gaan tegen besluiten van de Rijksoverheid (uit artikel 1.4 CHW).*
3. *Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State en rechtbank dienen uiterlijk binnen 6 maanden een uitspraak te doen over de aanvraag (uit artikel 1.6 CHW).*

Verschillende passages uit de CHW bevestigen het stimuleren van bouw op braakliggende terreinen of bouwrijpe terreinen. *In artikel 2.4.2: bij wege van experiment worden afgeweken van het bepaalde bij of krachtens: lid 1 van de woningwet* (Rijksoverheid, Crisis- en Herstelwet, 2019). Artikel 3.1 geeft aan dat er mag worden afgeweken van de beheersverordening ten behoeve van de bouw van meer dan 11 woningen in een aaneengesloten gebied.

Artikel 12.1: transformatie van langdurig leegstaande kantoren en industriële gebouwen naar andere gebruiksmogelijkheden (Rijksoverheid, Crisis- en Herstelwet, 2010). Dat aansluit op de huidige situatie welke zich voordoet op het casusgebied in Maarsbergen.

De komende Omgevingswet biedt echter ook kansrijke opties. De overgang van een toelatingsplanologie naar een uitnodigingsplanologie geven burgers en bedrijven meer kansen om zelf het initiatief te nemen en dit kenbaar te maken bij gemeenten. De gemeenten krijgen ook meer beleidsvrijheid en flexibiliteit. Ook door de samengevoegde instrumenten uit de WRO als de omgevingsvisie en het omgevingsplan krijgen regels een meer algemene visie met veel meer beleidsvrijheid. Al moet hier wel bij worden gezegd, dat de Omgevingswet een integrale benadering geeft van de huidige wetten en dat er ook sprake is van oude wijn in nieuwe zakken, waarin de strekking van de Omgevingswet aansluit op meer beleidsvrijheid voor gemeenten.

Het huidige ambtelijk apparaat biedt met de CHW de meeste kansen voor de huidige regelgeving. De WABO geeft minder kansen, mede door de lange procedures en bezwaarperiodes (C.W. Kniestedt, 2009). Dat leidt ertoe dat gebieden gedurende de looptijd van de procedures braak liggen en er eigenlijk niets wordt gedaan met de beschikbare gronden.

Deze braakliggende gebieden bieden kansen voor tijdelijke ontwikkelingen en nuttig ruimtegebruik van gemeenten voorafgaand aan definitieve inrichting. Aangezien zeecontainerwoningen roerende goederen zijn en ze niet permanent aan de onderliggende grond verbonden en kunnen ze worden verplaatst. Ook kunnen de woningen snel worden geplaatst door het eenvoudige karakter van de woningen. Mogelijkheden om tijdelijke woningen te verhuren tijdens de doorlooptijd van procedures geven kansen voor het creëren van meerwaarde voor ontwikkelaars.

Vanuit een sociaal perspectief kan er gesteld worden dat er vanuit verschillende schaalniveaus moet worden gekeken naar de invloed van het plan op de leefomgeving. Een gemeente zal hier een progressieve rol in het voorzien van voldoende woonruimte voor het middensegment spelen. Waar het gaat om het aanbieden van woningen in gebieden met grote woningtekorten. Waarbij er op buurtniveau bij sprake van een tijdelijke ontwikkeling juist op een goede manier moet worden gecommuniceerd met de buurtbewoners. Wanneer de omliggende buurt vooraf wordt ingelicht over de tijdelijke ontwikkeling en zij dit zwart op wit op papier krijgen dat het na 2 tot 5 jaar verdwijnt, zal er niemand een probleem van maken (Kniestedt, 2019). Hierin terugkomend het imago van zeecontainerwoningen wat door verschillende oorzaken slecht overkomt. Er wordt gesproken over tijdelijke huisvesting van uitgeprocedeerde asielzoekers die een huis nodig hebben. De tijdelijkheid en flexibiliteit bieden hier juist de meerwaarde, wanneer er wordt gekeken naar het gebruik van de zeecontainers in hun functie en niet in vooroordelen over het gebruik.

Het verbeteren van het imago was een van de zorgen die uit de gesprekken naar voren kwamen. Vooral de angst die er is bij tijdelijke ontwikkelingen als het gaat om de sociale veiligheid. Omdat het zou gaan om tijdelijke ontwikkeling is kans aanwezig dat het criminelen zou aantrekken, die de buurt

doen verpauperen. Als oplossing kan worden gegeven dat het op basis van inschrijving en inkomen voor een geschikte huurwoning, woningzoekenden zich kunnen inschrijven. Op basis van een maximale huurprijs die ligt boven de liberalisatiegrens (Planbureau, 2016). Een andere mogelijkheid kan zijn om mensen met een maatschappelijke functies een mogelijkheid te bieden om op een mooie locatie buiten de stad een woning te kunnen bieden, welke goedkoper kan zijn dan een dure woning in de stad.

Het sociale aspect van het onderzoek verbindt het planologische en het financiële deel. Waarbij het belangrijk is om te vermelden dat het sociale aspect overschaduw kan worden door de financiële haalbaarheid. De relevantie van het sociale perspectief is grotendeels een maatschappelijk belang, die door een investeerder niet altijd kan opwegen tegen een financieel belang. De relevantie van het financiële deel werd duidelijk uit de gesprekken met personen uit de vastgoedwereld. Voor het onderzoek zijn ontwikkelaars, vastgoedinvesteerders, een advocaat omgevings- en vastgoedrecht en een consultant van Sweco gesproken over het financiële deel van het onderzoek. Uit de gesprekken kwam een unaniem antwoord: als er kan worden aangetoond dat het concept rendement en zo ook winst op kan leveren dan raken partijen allicht geïnteresseerd. Ook het creëren van meerwaarde was van essentieel belang.

Vanuit dit startpunt is er voor elk van de partijen welke binnen het vastgoedontwikkelingsproces en vastgoedrekenproces een invulling gegeven waarin de meerwaarde voor elk van de partijen duidelijk wordt.

Vastgoedontwikkelingsproces →				
Deel	« Grondexploitatie »	« Ontwikkelingsexploitatie »	« Vastgoedexploitatie »	« Gebruik »
Partij	Grondeigenaar	Ontwikkelaar	Belegger	Gebruiker
Doel	Sluitende grondexploitatie	Marge	Rendement	Gebruik
Focus	Grondopbrengst	Kosten/ marge	Waarde	Prijs
← Waardecreatie en vastgoedrekenproces				

Figuur 7 Vastgoedontwikkelingsproces (S. van den Berg, 2016)

“De grondexploitatie is het proces dat leidt tot de productie van bouw- en woonrijpe grond, inclusief de daarmee gemoeide investeringen en uitgaven (S. van den Berg, 2016)”.

Voor de grondeigenaren geeft de tijdelijke ontwikkeling een mogelijkheid om in een eerder stadium opbrengsten te kunnen genereren. Doordat gebieden braak liggen gebeurt er momenteel niets. De gebieden zullen in waarde toenemen naarmate de jaren vorderen, door het steeds schaarser worden van bouwgrond (Investors, 2019).

“Binnen de vastgoedexploitatie gaat het om de uitgaven en inkomsten die samenhangen met het gebruik en beheer van het vastgoed. De belegger streeft naar een zo hoog mogelijk rendement op de te verhuren zeecontainerwoningen. Dit rendement wordt bepaald over de totale investering, huuropbrengsten, jaarlijkse exploitatiekosten, groot onderhoud en de restwaarde (S. van den Berg, 2016)”.

Voor de ontwikkelende/ beleggende partij is het te behalen rendement over de totale investering van belang. Uit de gesprekken kwam naar voren dat een rendement van 5 tot 8 procent gewenst was. Lager dan 5 procent zou een te groot risicoprofiel betekenen.

Dit rendement kan op verschillende manieren worden berekend. De eenvoudigste manier is om het Bruto Aanvang Rendement (S. van den Berg, 2016, pp. 71-74) (hierna BAR) te berekenen:

$$\text{Bruto aanvangsrendement} = (\text{theoretische huur (t=0)} / \text{marktwaarde(v.o.n.)}) \times 100\%$$

Een andere uitgebreidere manier om het rendement te bepalen is via de Netto Constante Waarde (hierna NCW). De NCW drukte de kasstroom uit in euro's van nu. Hierbij wordt de waarde berekend van de werkelijke netto kasstroom (opbrengsten min de kosten).

Cashflow jaar 1 / (1 + rentepercentage) wat leidt tot de verdisconteerde cashflow van jaar 1, enzovoorts voor de benodigde jaren.

Wanneer alle verdisconteerde cashflows bij elkaar worden opgeteld spreekt met over het totaal van de verdisconteerde cashflows. De NCW wordt berekend door:

$$\text{Totaal van de verdisconteerde cashflows} - \text{de totale investering} = \text{NCW}.$$

Waarbij de disconteringsvoet (het rentepercentage) wordt bepaald door de rendementseis (mate van risico of inflatie). De rendementseis kan worden bepaald door de Internal Rate of Return (hierna IRR). Met de IRR kan de winstgevendheid van een project worden bepaald. Een IRR van 0 betekent een zeer lage winstgevendheid. Voor de investeerder staan deze drie begrippen centraal bij het besluit om wel of niet te investeren (S. van den Berg, 2016, pp. 33-35).

De relevantie van de exploitatie van het gebied is belangrijk, omdat daar de verandering gaat plaatsvinden voor de gebiedsontwikkeling. Niet op zeecontainerniveau, maar op gebiedsniveau. Om deze relevantie in een context te kunnen plaatsen is er gezocht naar variabelen waarmee de haalbaarheid kan worden aangetoond of getoetst.

Zo is de restwaarde van de zeecontainerwoningen na de exploitatie van belang voor een investeerder. De restwaarde van een zeecontainerwoning is lastig te bepalen aangezien hier in de literatuur niet over wordt geschreven. In de vastgoedwereld kan worden gesproken over een normatieve bepaling van de restwaarde.

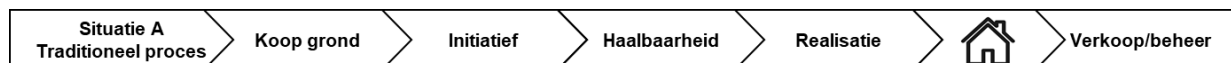
“Deze methode is vooral nuttig als er een vergelijking gemaakt moet worden tussen verschillende objecten. Binnen een corporatie wordt in de regel met een vastgestelde restwaarde gerekend. Vaak is dit gekoppeld aan de grondprijs die aan een gemeente betaald moet worden voor een bouwrijpe kavel (Gebiedseconomie, 2019)”.

Vanuit het gesprek met een ontwikkelaar kwam naar voren dat er kan worden aangenomen dat een zeecontainer op basis van een aanschafprijs van 30.000 tot 50.000 euro ongeveer de helft van zijn waarde zal verliezen op basis van een huurperiode van 5 tot 10 jaar. Nu is deze periode breed geschat en zal er bij een tijdelijke verhuur op braakliggende grond sprake zijn van een verhuur van twee jaar. Gebaseerd op de huurbescherming van de tijdelijke verhuur van een woonruimte (Rijksoverheid, artikel 7:271 lid 1 Burgerlijk wetboek, 2019). De restwaarde is het deel waar volgens de gesproken vastgoedprofessionals de crux ligt voor het concept. De zeecontainers zijn herbruikbaar omdat deze roerend zijn. De woningen zijn niet permanent aan de onderliggende grond verbonden en kunnen wanneer nodig verplaatst worden. Een andere optie zou zijn om de zeecontainers, afhankelijk van de technische staat, ergens anders te hergebruiken. Na afloop van de exploitatie zouden de zeecontainers in overleg met een ontwikkelaar verplaatst kunnen worden naar een ontwikkelingsland om daar als woning te kunnen functioneren. Interessant hierbij is dat er vooraf een afspraak op papier kan worden gezet waarbij een partij de woningen na de exploitatieperiode kan overkopen om deze zo een derde leven te kunnen geven.

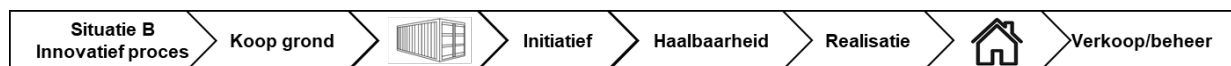
Een andere variabele die zwaar meeweegt is de ontwikkeling van de grondwaarde. Veelal zijn de braakliggende terreinen al in handen van ontwikkelende partijen alleen kunnen deze door omstandigheden op planologisch niveau niet worden bebouwd. De grondwaarde van de gebieden kan stijgen, wanneer een tijdelijke functie wordt gegeven aan het gebied. De zeecontainerwoningen dienen te worden aangesloten op water- en stroomvoorzieningen die ook nodig zijn bij de conventionele bouw. Hierdoor kunnen kosten voor het bouw/ woonrijp maken van gebieden naar voren worden verplaatst. Dit is gunstig omdat door inflatie de prijzen van het bouwrijp maken in de toekomst altijd hoger zullen worden (S. van den Berg, 2016). Ook is het voor de fasering van een exploitatie interessant omdat er vanaf het begin af aan opbrengsten naast kosten kunnen worden gegenereerd. Daarnaast is er bij het bouwen met zeecontainerwoningen zekerheid van bouwkosten. Door de productie van de woningen in fabriekshallen, worden de woningen kant- en klaar opgeleverd. Een ander bijkomend voordeel hiervan is dat de ontwikkeling ook kan inspelen op de tekorten rondom de vaklui in de bouw (A. Vlak, 2017).

Hierdoor wordt een extra cyclus toegevoegd aan het ontwikkelingsproces (zie figuur 8) waarin al in een eerder stadium geld kan worden verdiend, voordat er grondgebonden woningen worden gebouwd. Er wordt eigenlijk een businesscase gemaakt van een tijdelijke ontwikkeling door het plaatsen van tijdelijke zeecontainerwoningen na het aankopen van grond (zie figuur 9). Die kan doorlopen tot het punt dat de bouwbedrijven gaan beginnen aan de bouw van de grondgebonden

woningen. Op macroniveau wordt hier gesproken over de ontwikkeling van een gebied en op microniveau juist op het niveau van de zeecontainers en waardeontwikkeling/ degradatie van een zeecontainerwoning tot het punt van de verkoop en de overgebleven restwaarde.



Figuur 8 Traditioneel proces



Figuur 9 Innovatief proces

Afhankelijk van de lengte van de investering is inflatie ook een belangrijke variabele. Kosten die worden gemaakt voor het bouw- en woonrijp zijn te bepalen aan de oppervlakte van het gebied. In de fasering zijn dit de eerste kosten die dan naast de opbrengsten van de mogelijke zeecontainerwoningen geplaatst kunnen worden. De inflatie (CBS, 2019) is hierin dan een percentage dat bepaalt hoe de kosten in de fasering zich zullen ontwikkelen. Naarmate er verder in de toekomst wordt gekeken, hoe onzekerder deze kosten worden. Het zou voor een grondexploitant dan ook interessanter zijn om deze kosten eerder te faseren.

Met het toevoegen van deze extra stap in het proces zou ook op maatschappelijk, economisch en educatief gebied meerwaarde kunnen worden gecreëerd.

- Maatschappelijk: het tijdelijk huisvesten van doelgroepen die door ontwikkelingen geen geschikte woning kunnen vinden.
- Economisch: van het perspectief wat tijdelijke ontwikkelingen op een gebied voor invloed hebben op de waardeontwikkeling van een gebied.
- Educatief: het aantoonbaar krijgen van een rendabele oplossing voor het huizentekort voor het middensegment.

Om het concept te kunnen toetsen is er voor gekozen om het concept uit te werken voor het casusgebied in Maarsbergen. Deze uitwerking is verdeeld over de drie invalshoeken van het onderzoek: sociaal, planologisch en financieel. In bijlage 7 is de algemene informatie van het casusgebied uitgewerkt.

Vanuit een sociaal perspectief gaat het om het meekrijgen van buurtbewoners en de gemeente. De locatie in Maarsbergen ligt tussen een wijk bestaande uit sociale huur- en koopwoningen. Het zal van belang zijn om op een juiste manier het concept te introduceren bij bewoners door deze in te lichten over de mogelijke invulling die met tijdelijke woningen toepasbaar zijn. Op figuur 10 zijn verschillende voorbeelden gegeven van mogelijke concepten die gebruikt kunnen worden. Vanuit de gesprekken over het planologisch aspect kwam hier ook in naar voren dat verbeelding een grote rol kan spelen in het proces. Zoals eerder gezegd het imago van zeecontainerwoningen is slecht, wat gebaseerd kan zijn op vooroordelen. De concepten zoals weergegeven op figuur 10 zouden hier een positieve bijdrage aan kunnen leveren.

Een andere mogelijke kans ligt in de mix aan bewoners die kan worden toegevoegd aan een buurt. In gesprekken kwam naar voren dat er wellicht sprake kan zijn van segregatie door inkomensgroepen in één buurt te clusteren. Zeecontainerwoningen lenen zich er voor om afhankelijk van de huurder gebouwd te kunnen worden. Zo kunnen er woningen met een woonoppervlakte van 52 vierkante meter worden verhuurd of juist van 104 vierkante meter dat een ander soort huurder aantrekt. Deze schaalbaarheid kan daardoor een extra verkoopwaarde bieden aan een buurt omdat er niet wordt ingezet op één enkele doelgroep maar op een brede doelgroep, welke is afgebakend op basis van het inkomen.



Figuur 10 Voorbeelden van zeecontainerwoningen (Honomobo, 2018) (Containerwerk, 2019)

Vanuit een planologisch perspectief gezien is het voor het casusgebied noodzakelijk dat de huidige functie veranderd van de bestemming industrie/ bedrijventerrein naar wonen. De huidige status van het casusgebied bestaat uit braakliggende bedrijfspanden (zie bijlage 7). De planologische procedure zal bestaan uit het aanvragen van een omgevingsvergunning waar een langere procedure aan vastzit. Een andere optie zou zijn via artikel 12.1 uit de CHW:

Artikel 12.1: transformatie van langdurig leegstaande kantoren en industriële gebouwen naar andere gebruiksmogelijkheden (Rijksoverheid, Crisis- en Herstelwet, 2010).

Artikel 12.1 sluit volledig aan op wat er zich momenteel afspeelt in Maarsbergen. Vanuit het planologische perspectief zijn er voldoende aanknooppunten die inspelen op tijdelijke veranderingen van gebieden, zoals eerder vermeld.

Vanuit een juridisch oogpunt is het casusgebied in Maarsbergen ingewikkelder. De verschillende percelen op het bedrijventerrein aan de Heijgraeflaan (zie bijlage 8, figuur 15 en 16) zijn van verschillende eigenaren. De bedrijfspanden lopen over in de percelen van de andere eigenaren. Er zal een overkoepelende organisatie een bod moeten uitbrengen op alle percelen tegelijk om de grond in handen te kunnen krijgen. Daarbij komen de kosten van het slopen en bouw- en woonrijp maken van het gebied.

Als rekenvoorbeeld voor de 10.000 vierkante meter in Maarbergen is onderstaand rekenmodel gemaakt (zie tabel 3 en 4). In het model wordt er van uitgegaan dat de helft van het beschikbare oppervlakte kan worden gebruikt voor de bouw van tijdelijke woningen. Het totaal aantal woningen over het beschikbare oppervlakte maal de prijs van een woning (afhankelijk van de grote) in het scenario aankoopprijs laag of hoog, geeft de totale investering. Het BAR kan worden bepaald door de huurprijs laag 720€ en hoog 1000€ te vermenigvuldigen met 12 maanden. Afhankelijk van de lengte van de investering 0, 5 of 10 jaar en deze te delen door de totale investering geeft dit het BAR.

Specificatie zeecontainerwoningen								
Aantal	Lengte (m)	Breedte (m)	Hoogte (m)	Oppervlakte (m ²)	Bruto vloeroppervlak (m ²)	Prijs laag (€)	Prijs hoog (€)	Inhoud (m ³)
1 zeecontainer	12,2	2,44	2,9	29,768	26	30000	50000	86,3272
2 zeecontainers	12,2	4,88	2,9	59,536	52,176	60000	100000	172,6544
3 zeecontainers	12,2	7,32	2,9	89,304	78,0276	90000	150000	258,9816
4 zeecontainers	12,2	9,76	2,9	119,072	104	120000	200000	345,3088
5 zeecontainers	12,2	12,2	2,9	148,84	130	150000	250000	431,636
6 zeecontainers	12,2	14,64	2,9	178,608	156	180000	300000	517,9632
7 zeecontainers	12,2	17,08	2,9	208,376	182	210000	350000	604,2904
8 zeecontainers	12,2	19,52	2,9	238,144	208	240000	400000	690,6176

Tabel 3 Specificaties zeecontainerwoningen

Rekenvoorbeeld casusgebied Maarsbergen										
totale oppervlakte	BVO in m ²	totaal aantal woningen	prijs laag	prijs hoog	totale investering laag	totale investering hoog	BAR 5 jaar laag	Bar 10 jaar laag	Bar 5 jaar hoog	Bar 10 jaar hoog
500,00	26,00	19,2	€ 30.000,00	€ 50.000,00	€ 576.923,08	€ 961.538,46	28,80	17,28	40,00	24,00
500,00	52,00	9,6	€ 60.000,00	€ 100.000,00	€ 576.923,08	€ 961.538,46	14,40	8,64	20,00	12,00
2000,00	78,00	25,6	€ 90.000,00	€ 150.000,00	€ 2.307.692,31	€ 3.846.153,85	9,60	5,76	13,33	8,00
1000,00	104,00	9,6	€ 120.000,00	€ 200.000,00	€ 1.153.846,15	€ 1.923.076,92	7,20	4,32	10,00	6,00
1000,00	130,00	7,7	€ 150.000,00	€ 250.000,00	€ 1.153.846,15	€ 1.923.076,92	5,76	3,46	8,00	4,80
	156,00	0,0	€ 180.000,00	€ 300.000,00	€ -	€ -	#DEEL/0!	#DEEL/0!	#DEEL/0!	#DEEL/0!
	182,00	0,0	€ 210.000,00	€ 350.000,00	€ -	€ -	#DEEL/0!	#DEEL/0!	#DEEL/0!	#DEEL/0!
	208,00	0,0	€ 240.000,00	€ 400.000,00	€ -	€ -	#DEEL/0!	#DEEL/0!	#DEEL/0!	#DEEL/0!
5000		71,8			€ 5.769.230,77	€ 9.615.384,62				

Tabel 4 Rekenvoorbeeld Maarsbergen

In bovenstaand voorbeeld is een mogelijke uitgave van woningen gevisualiseerd. Te zien is dat er via het BAR rendement kan worden behaald op de investering.

Om een gedetailleerder beeld te geven van de investering is er voor gekozen om ook een uitwerking te maken van de NCW-methode. In onderstaande tabel is de NCW-methode uitgewerkt.

De gebruikte variabelen in de formule komen voort uit de gesprekken met professionals en uit de literatuur. Voor de bepaling van de huurprijs per woning is de vuistregel: sociale huur 10€/m² en vrijesector 21€/ m² gebruikt (S. van den Berg, 2016). In het rekenvoorbeeld is uitgegaan van 64 woningen met een bruto vloeroppervlak van 78 vierkante meter, wat neerkomt op een woning bestaande uit drie zeecontainers met een aanschafprijs van 90.000 euro. De bepaling van de rente/verdisconteringsvoet komt uit de gesprekken met de vastgoedprofessionals en kwam uit op een minimaal rendement van 5 tot 8 procent (Kniestedt, 2019). De rentevoet is bepaald door 5%/100 geeft 0,05 als rentevoet.. De gemiddelde inflatie die is gebruikt komt neer op 2.63% (EU, 2019). De huurprijs van een zeecontainerwoning met een woonoppervlakte van 78 vierkante meter komt neer op 720 euro in het scenario laag en 1000 euro in het scenario hoog.

Zeecontainerwoningen	64
BVO in m2	4992
Kosten per container	€ 90.000,00
Rente over financiering	5%
Rentevoet	0,05
Huurprijs	€ 720,00
Huurverhoging	1,4%
Verhoging liberalisatiegrens	1,4%
Huurindexatie	3 tot 4%
Inflatie	2,6%
Maanden verhuurd	12,00
Exploitatie kosten	€ 1.827,50

Factoren buiten beschouwing: Fasering en investeringspartities									
									verdisconteerde cashflow
jaar 1	(Huur x maanden)-exploitatie	€ 720,00 *	12,00 -	1.827,50 =	€ 436.000,00	=	€ 415.238,10		
	Risico/ rente	1,05 ^	1,00		1,05				
jaar 2	Huur x maanden	€ 730,37 *	12,00 -	1.827,50 =	€ 443.963,79	=	€ 402.688,24	+	
	Risico/ rente	1,05 ^	2,00		1,10				
jaar 3	Huur x maanden	€ 740,89 *	12,00 -	1.827,50 =	€ 452.042,27	=	€ 390.491,11	+	
	Rente/jaren	1,05 ^	3,00		1,16				
jaar 4	Huur x maanden	€ 751,56 *	12,00 -	1.827,50 =	€ 460.237,09	=	€ 378.638,20	+	
	Risico/ rente	1,05 ^	4,00		1,22				
jaar 5	Huur x maanden	€ 762,38 *	12,00 -	1.827,50 =	€ 468.549,95	=	€ 367.121,14	+	
	Risico/ rente	1,05 ^	5,00		1,28				
jaar 6	Huur x maanden	€ 773,36 *	12,00 -	1.827,50 =	€ 476.982,52	=	€ 355.931,70	+	€ 1.954.176,78 CW
	Risico/ rente	1,05 ^	6,00		1,34				€ 5.760.000,00 Investerings
jaar 7	Huur x maanden	€ 784,50 *	12,00 -	1.827,50 =	€ 485.536,54	=	€ 345.061,75	+	€ (3.805.823,22) NCW
	Risico/ rente	1,05 ^	7,00		1,41				
jaar 8	Huur x maanden	€ 795,80 *	12,00 -	1.827,50 =	€ 494.213,75	=	€ 334.503,32	+	
	Risico/ rente	1,05 ^	8,00		1,48				
jaar 9	Huur x maanden	€ 807,26 *	12,00 -	1.827,50 =	€ 503.015,94	=	€ 324.248,56	+	
	Risico/ rente	1,05 ^	9,00		1,55				
jaar 10	Huur x maanden	€ 818,89 *	12,00 -	1.827,50 =	€ 511.944,90	=	€ 314.289,76	+	€ 3.628.211,87
	Risico/ rente	1,05 ^	10,00		1,63				

Tabel 5 NCW-berekening scenario huurprijs 720 euro per maand

5 CONCLUSIE

In welke mate kan een tijdelijke zeecontainerwoonwijk een draagkrachtige en financieel haalbare oplossing bieden voor de momenteel krappe en niet vraaggerichte Nederlandse woningmarkt?

Benaderd vanuit de perspectieven: sociaal, planologische en financieel, kan gesteld worden dat tijdelijke zeecontainerwoningen in zekere mate een oplossing kan bieden voor de krapte op de woningmarkt voor de huur binnen het middensegment. Uit de gesprekken blijkt dat investerende partijen en gemeenten op zoek zijn naar vernieuwende ideeën en mogelijke tijdelijke oplossingen. Wat blijkt uit de onderzoeksresultaten.

De belangrijkste reden waarom het concept wel of niet haalbaar zou zijn, bleek uit de financiële onderbouwing. De essentie van het onderzoek waaruit moest blijken dat er rendement kon worden behaald kan positief beantwoord worden. Gebaseerd op de financiële onderbouwing, blijkt dat er rendement kan worden behaald op de verhuur van zeecontainerwoningen. Deze onderbouwing is berekend door middel van de BAR- en NCW-methode.

Op zowel planologisch als sociaal niveau blijkt dat de toepassing van tijdelijke ontwikkelingen nog in de kinderschoenen staan. Wet- en regelgeving omtrent het huidige en het komende beleid met de intreding van de Omgevingswet, bieden mogelijkheden tot de ontwikkeling van tijdelijke woonwijken. Door versoepeling van bestaande kaders en een toename van flexibiliteit bij overheden kan het concept tot werking worden gebracht.

Terugkomend op de titel: *Tijdelijke zeecontainerwoonwijken: een draagkrachtige oplossing of een zinkend idee?*

Een draagkrachtige oplossing blijkt uit het feit dat alle gesproken professionals enthousiast waren over de toepassing van het gebruik van zeecontainerwoningen als tijdelijk alternatief voor de conventionele bouw. De onduidelijkheid die er heerste rondom de vraag: of er wel een markt voor dit soort investeringen is en kan worden beantwoord/ onderbouwd met de berekeningen en de gezochte variabelen die een positieve bijdrage kunnen leveren aan het realiseren van een tijdelijke zeecontainerwoonwijk om zo een bijdrage te kunnen leveren aan het oplossen van de woningnood voor het middensegment huur.

6 DISCUSSIE

De validiteit van het onderzoek kan worden aangetoond door het gebruik van de juiste bronnen en de juiste financiële rekenmodellen. Door het financiële deel met behulp van twee rendementsberekeningen door te rekenen, kan er met zekerheid worden gezegd dat er rendement kan worden behaald. Vanuit een planologische invalshoek zijn de correcte wet- en regelgeving gebruikt en is er vooruitgekeken naar de komende Omgevingswet. Uit een sociaal perspectief zou er in vervolgonderzoek meer aandacht moeten zijn voor het gedrag van de middensegment huurder en hoe deze tegenover een dergelijk concept zou staan.

De inzichten in de financiële en planologische haalbaarheid bieden voor Sweco kansen om dit concept voor te dragen aan ontwikkelaars of gemeenten.

De beperkingen van het onderzoek bieden mogelijkheden voor vervolgonderzoek. De beperkingen zitten in de breedte waarover gesproken is. De drie perspectieven die worden belicht in het onderzoek zijn slechtst een deel van waar het in de Gebouwde Omgeving om gaat en zijn gekozen op basis van relevantie. In mogelijk vervolgonderzoek zouden meer perspectieven belicht moeten worden, voorbeelden kunnen zijn: bouwtechnische aspecten, andere concepten naast zeecontainers (denkende aan Tiny Houses) en de directe invloed op de stedenbouwkundige kwaliteit.

Daarnaast zou er ook meer aandacht voor de tijdelijkheid van een concept moeten worden gegeven. Tijdelijke ontwikkelingen zouden op meerdere manier toegepast kunnen worden, denkende aan evenementen of festivals waarbij tijdelijk een grote vraag is naar een onderdak, waarbij de focus ligt op de verplaatsbaarheid en de technische levensduur welke dan vervolgens kan worden doorgerekend in een exploitatiemodel voor tijdelijke ontwikkelingen.

De verwachting van de conclusie is vooraf in het plan van aanpak beschreven als:

“Het antwoord kan ja of nee zijn, echter de maar en waarom is hierin het belangrijkste”.

In dit onderzoek is dan ook de maar verder toegelicht, waarom het concept wel of niet haalbaar zou zijn. Ook is af te leiden aan de antwoorden van de deelvragen welke, zodanig zijn opgebouwd dat er eerst onderzoek is gedaan naar eisen en randvoorwaarden, waarnaar deze zijn toegepast op een casusgebied om het onderzoek op deze manier aantoonbaar te maken. In mogelijke vervolgonderzoeken zouden de eisen op andere gebieden getoetst kunnen worden.

7 AANBEVELINGEN

Op basis van de onderzoeksresultaten en de conclusie zal in onderstaand stuk de aanbeveling(en) voor Sweco worden toegelicht:

De kansen voor Sweco liggen in de gesprekken met gemeenten en ontwikkelaars. Door een rendabele mogelijkheid te bieden aan ontwikkelende partijen met braakliggende grond, heeft het onderzoek een meerwaarde te bieden voor braakliggende gronden. Met het onderzoek wordt dan ook een verbindende schakel gemaakt tussen de twee teams van civiele techniek en gebiedsadvies bij Sweco.

Ook geeft het concept mogelijkheden om opbrengsten te generen uit gebieden die eerst geen functie hadden. Denk hierbij aan de mogelijkheid waarbij het casusgebied in Maarsbergen is gebruikt, waar van een braakliggend bedrijventerrein een mogelijke tijdelijke woonwijk gemaakt kan worden.

Naast de meerwaarde voor ontwikkelende partijen kan het tijdelijk ontwikkelen met zeecontainerwoningen ook een maatschappelijke bijdrage leveren door het voorzien van tijdelijke woningen voor doelgroepen die momenteel buiten de boot vallen als het gaat om nieuwbouw of het vinden van een geschikte eerste woning.

8 LITERATUURLIJST

- A. Vlak, M. v. (2017). *Planbureau voor de leefomgeving*. Opgehaald van perspectieven voor het middensegment van de woningmarkt pagina 17:
<https://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/pbl-2017-Perspectieven-voor-het-middensegment-van%20de-woningmarkt-2375.pdf>
- Accounting, E. (2016). *accounting Netto Constante Waarde*. Opgehaald van NCW:
<https://www.ensie.nl/accounting/netto-contante-waarde>
- Accounting, E. (2016). *Bouwbesluit*. Opgehaald van redactie ensie: <https://www.ensie.nl/redactie-ensie/bouwbesluit>
- Baarda, B. (2014). Dit is onderzoek. In B. Baarda, *Dit is onderzoek* (p. 21). Groningen, Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Braanker, W. (2019, april 16). *gebiedseconomie.nu*. Opgehaald van Woonwensen in tijden van schaarste: <https://www.gebiedsontwikkeling.nu/artikelen/woonwensen-tijden-van-schaarste/>
- C.W. Kniestedt, A. v. (2009). *Wet Ruimtelijke Ordening. praktische handleiding voor de vastgoedpraktijk*. Den Haag: SDU Uitgevers.
- CBS. (2019). *opendata.cbs.nl*. Opgehaald van dataset inflatie:
<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/70936ned/table?ts=1558782146075>
- Containerwerk. (2019). *Containerwerk.com*. Opgehaald van voordele-nachhaltigkeit:
<https://www.containerwerk.com/voordele/>
- Cultureel woordenboek. (2011). *bouwkunde woningwet*. Opgehaald van
<https://www.cultureelwoordenboek.nl/bouwkunde/woningwet>
- Delft, T. (2006). *Stichting Kennis Gebiedsontwikkeling*. Opgehaald van Praktijkleerstoel Gebiedsontwikkeling: <https://www.tudelft.nl/bk/over-faculteit/afdelingen/management-in-the-built-environment/organisatie/leerstoelen/praktijkleerstoel-gebiedsontwikkeling/stichting-kennis-gebiedsontwikkeling/>
- deloitte. (2017). *deloitte.com*. Opgehaald van real-estate/articles/property-index-2018:
<https://www2.deloitte.com/nl/nl/pages/real-estate/articles/property-index-2018-aanhoudende-krapte-op-nederlandse-woningmarkt.html>
- EU, I. (2019). *nl.inflation.eu*. Opgehaald van Inflatiecijfers cpi inflatie 2019:
<https://nl.inflation.eu/inflatiecijfers/cpi-inflatie-2019.aspx>
- F. Schilder, R. S. (2018). *Policy and practice: Affordable housing in the Netherlands*. Opgehaald van planbureau voor de leefomgeving: <https://www.pbl.nl/en/publications/policy-and-practice-%E2%80%93-affordable-housing-in-the-netherlands>
- Facetten van de planologie. (2014). In D. I. Prof. DR. J. Woltjer, *Facetten van de planologie*. Groningen: Coöperatie In Planning U.A.
- Finler. (2017). *Onroerend goed*. Opgehaald van <https://www.finler.nl/onroerend-goed/>
- Gebiedseconomie. (2019). *content*. Opgehaald van restwaarde:
<http://www.gebiedseconomie.nl/content/r/restwaarde>
- Harderwijk, g. (2019). *Harderwijk.nl*. Opgehaald van Organisatie/vraag-en-antwoord:
https://www.harderwijk.nl/organisatie/vraag-en-antwoord_43274/

- Honomobo. (2018). *Honomobo modern beautiful modular*. Opgehaald van why shipping containers: <https://www.honomobo.com/us/why-shipping-containers>
- Infomil, K. (2018). *Beheersverdening*. Opgehaald van onderwerpen ruimte ruimtelijke wet ruimtelijke beheersverordening: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/ruimtelijke/wet-ruimtelijke/beheersverordening/>
- Infomil, K. (2019). *Kenniscentrum Infomil*. Opgehaald van gebiedsontwikkeling/introductie-proces: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/gebiedsontwikkeling/introductie-proces/>
- Investors, B. R. (2019). *Het speelveld voor vastgoedbeleggers in Nederland, trend en ontwikkelingen op het gebied van Nederland Vastgoed 2019-2021*. Amsterdam: Bouwinvest.
- Juridisch Woordenboek. (2019). *Huursubsidie*. Opgehaald van <https://www.juridischwoordenboek.nl/zoek/huursubsidie>
- Kniestedt, C. (2019, Mei 17). advocaat Omgevings- en Vastgoedrecht. (J. Verbaarschott, Interviewer)
- Koninkrijksrelaties, M. v. (2008). *De Nederlandse Grondwet artikel 22*. Opgehaald van de nederlandse grondwet: https://www.denederlandsegrondwet.nl/id/vgrnbntluowp/artikel_22_volksgezondheid
- Leefomgeving, P. v. (2018). *Balans van de leefomgeving*. Den Haag.
- leefomgeving, P. v. (2018). *Factsheet Balans 2018*. Opgehaald van balans-van-de-leefomgeving-2018: <https://www.pbl.nl/publicaties/balans-van-de-leefomgeving-2018>
- Meeuw, d. (2018). *de meeuw.com*. Opgehaald van flexibel-bouwen: <https://www.demeeuw.com/flexibel-bouwen/>
- Nederland, T. h. (2018, november 16). *tinyhousenederland.nl*. Opgehaald van persberichten/tiny-houses-meer-dan-een-oplossing-voor-woningnood: <http://www.tinyhousenederland.nl/persberichten/tiny-houses-meer-dan-een-oplossing-voor-woningnood/>
- NEPROM. (2018). Handboek projectontwikkeling. In E. G. Gert- Joost Peek, *Handboek Projectontwikkeling* (pp. 187-188). Rotterdam: Nai010 uitgevers.
- NOS. (2019, Maart 04). *Nos.nl*. Opgehaald van duizenden-nieuwe-woningen-nodig-in-gelderland-tiny-house-kan-oplossing-zijn: <https://nos.nl/artikel/2274543-duizenden-nieuwe-woningen-nodig-in-gelderland-tiny-house-kan-oplossing-zijn.html>
- Openstreetmap. (2019). *openstreetmap*. Opgehaald van <https://www.openstreetmap.nl/>
- Planbureau, C. (2016). Verklein verschillen in woonsubsidies. In J. M. S. Groot, *De positie van de middeninkomens op de woningmarkt* (p. 5). Den Haag.
- Rijksoverheid. (2008). *Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht*. Opgehaald van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0024779/2018-07-28>
- Rijksoverheid. (2010). *Crisis- en Herstelwet*. Opgehaald van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027431/2019-01-01>
- Rijksoverheid. (2018). *wetten.overheid*. Opgehaald van artikel 2.1 lid 1 onder c wet WABO: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0024779/2018-07-28>

- Rijksoverheid. (2019). *artikel 7:271 lid 1 Burgerlijk wetboek*. Opgehaald van Burgerlijk wetboek: <https://www.voorinkadvocaten.nl/tijdelijke-huurovereenkomsten-in-de-zin-van-artikel-7271-lid-1-bw/>
- Rijksoverheid. (2019). *Crisis- en Herstelwet*. Opgehaald van CHW artikel 2.4.2, 3.1, 12.1: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027431/2019-01-01>
- Rijksoverheid. (2019). *Huurverhoging*. Opgehaald van vraag en antwoord huurliberalisatiegrens: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/huurverhoging/vraag-en-antwoord/huurliberalisatiegrens>
- Rijksoverheid. (2019). *Omgevingswet*. Opgehaald van onderwerpen: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/omgevingswet>
- Rijksoverheid. (2019). *onderwerpen huurverhoging vraag en antwoord*. Opgehaald van huurliberalisatiegrens: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/huurverhoging/vraag-en-antwoord/huurliberalisatiegrens>
- ROmagazine. (2017, januari 16). *romagazine.nl*. Opgehaald van noord-hollands-eigen-cijfers-er-dreigt-een-groot-tekort-aan-woningen: <http://romagazine.nl/noord-hollands-eigen-cijfers-er-dreigt-een-groot-tekort-aan-woningen/16389>
- S. Groot, B. V. (2018). *Oververhitting op de Nederlandse huizenmarkt?* Den Haag: Centraal Planbureau.
- S. van den Berg, A. D. (2016). *Vastgoedrekenen met spreadsheets*. Amsterdam: SPRYG Real Estate Academy.
- Schijdel, B. v. (2016). Basisboek Ruimtelijke Ordening en Planologie. In H. v. Barbara van Schijdel, *Basisboek Ruimtelijke Ordening en Planologie* (p. 215). Dongen: Noordhoff Uitgevers bv.
- scribbr. (2018). *scribbr.nl*. Opgehaald van scriptie-structuur/theoretisch-kader-van-scriptie: <https://www.scribbr.nl/scriptie-structuur/theoretisch-kader-van-scriptie/>
- Scribbr. (2018). *scribbr.nl*. Opgehaald van onderzoeksmethoden: <https://www.scribbr.nl/category/onderzoeksmethoden/>
- Scribbr. (2018). *scribbr.nl*. Opgehaald van onderzoeksmethoden/interview-enquete-in-je-scriptie: <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/interview-enquete-in-je-scriptie/>
- scribbr.nl. (2019). *scribbr.nl*. Opgehaald van category scripte-structuur: <https://www.scribbr.nl/category/scriptie-structuur/>
- Start, R. (2019, 03 24). *NOS*. Opgehaald van Tekort sociale huurwoningen is zo groot dat er een deltaplan nodig is: <https://nos.nl/artikel/2277427-tekort-sociale-huurwoningen-is-zo-groot-dat-er-een-deltaplan-nodig-is.html>
- statline, C. (2019, maart 1). *cbs.nl*. Opgehaald van visualisaties/ bevolkingsteller: <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/bevolkingsteller>
- Stec Groep, N. Z. (2018, augustus 18). *Onderzoek Stec Groep*. Opgehaald van de nederlandse woningmarkt in 2018 zo zit het: <https://www.hanzevast.nl/nl/kennis/artikel/de-nederlandse-woningmarkt-in-2018-zo-zit-het>
- Stigt, R. v. (2018). *Workshop onderzoeksvaardigheden*. Utrecht: Hogeschool Utrecht.
- Sweco. (2018). *sweco.nl/over-ons*. Opgehaald van sweco.nl: <https://www.sweco.nl/over-ons/>

- Utrecht, H. (2018). *Hubl*. Opgehaald van Hubl afstuderen BBE hoe is de cursus opgezet? werkwijze: <https://hubl.hu.nl/session/werkwijze-213?overview=1106357>
- Utrecht, H. (2018). *hubl.hu*. Opgehaald van hubl afstuderen BBE beoordelingscriteria: <https://hubl.hu.nl/node/1106351>
- Vastgoedcert. (2014). *Vastgoedcert*. Opgehaald van Syllabs-BV-2014_DCF: <https://www.vastgoedcert.nl/wp-content/uploads/2014/04/Syllabus-BV-2014-DCF.pdf>
- viewer, P. (2019). *locatie: Heijgraefflaan Maarsbergen*. Opgehaald van Pdok viewer dataset - overige kaarten - BAG - BGT - Kadastrale kaart en percelen: <https://www.pdok.nl/viewer/#>
- Z, R. (2018, oktober 11). *youtube RTL Z*. Opgehaald van op nieuwe woningen is het lang wachten - Z zoekt het uit: https://www.youtube.com/watch?v=_Aa-5AWX8-w
- Zeecontainerwoningen.nl. (2018). *Projectboek Zeecontainerwoningen NL 2018*. Opgehaald van Modulair wonen in Beeld: <https://www.zeecontainerwoningen.nl/>

9 BIJLAGEN

Onderstaand schema geeft de inhoud van de bijlagen weer.

Bijlage 1	Planvorming op A4 in grote lijnen
Bijlage 2	Actorenanalyse
Bijlage 3	Belangenanalyse
Bijlage 4	Destep-analyse
Bijlage 5	SWOT-analyse
Bijlage 6	Berekeningen BAR en NCW
Bijlage 7	Gesprekken met professionals
Bijlage 8	Algemene analyse casusgebied Maarsbergen
Bijlage 9	Locatiebezoek Oosterwold, Almere
Bijlage 10	Theorie marktgericht planningsproces

Tabel 9 Indeling van bijlagen

9.1 BIJLAGE 1: PLANVORMING OP A4 IN GROTE LIJNEN

Het ontwikkelen van een tijdelijke woonwijk voor middensegment huurders bedient een klein deel van de totale woningmarkt. Het te ontwikkelen concept wordt ontwikkeld voor de specifieke doelgroep die een huurprijs wil betalen van net boven de liberalisatiegrens van 720 euro tot een huurprijs van 1000 euro per maand, afhankelijk van het oppervlakte van de woning en de ligging.

Het idee komt tot uiting in een ontwikkeling van een braakliggend terrein tot een tijdelijke woonwijk bestaande uit woningen gemaakt van zeecontainers.

Er kan vanuit verschillende perspectieven tegen het concept aan worden gekeken. Omdat het een relatief nieuw concept is, is vooral de onduidelijkheid een grote uitdaging. Omdat er onduidelijkheid heerst rondom het bouwen met zeecontainerwoningen kan dit afschrikken. Het inzichtelijk krijgen van de onduidelijkheden en de randvoorwaarden kan een opzet bieden.

Vanuit een sociaal perspectief:

Tijdelijk wonen bereikbaar maken voor de groepen die nu de gevolgen ondervinden van de krappe woningmarkt. Doelgroep specifiek nagaan welke groepen hier onder vallen, door zo passend aanbod te kunnen leveren aan de markt die het nu nodig heeft: het middensegment.

Vanuit een planologisch/ stedenbouwkundig perspectief:

Tijdelijk wonen en tijdelijke bestemming van gebieden heeft een slecht imago, gekoppeld aan het idee om met zeecontainerwoningen een gebied een tijdelijke functie te geven, zou men in de volksmond je voor gek verklaren. De positieve effecten die een tijdelijke ontwikkeling met zich mee zou kunnen brengen worden weggemoffeld onder de noemer van het imago. Planologisch biedt het huidige systeem verschillende handvaten voor tijdelijke ontwikkelingen, denkende aan de Crisis- en Herstelwet. Ook geeft de Omgevingswet meer beleidsmatige vrijheid aan gemeenten.

Vanuit een financieel perspectief:

Investeren in een tijdelijke woonwijk klinkt als weggegooid geld. Waarom zou een ontwikkelaar geld willen steken in metalen dozen, terwijl er grof geld te verdienen valt met conventionele huurwoningen. Het creëren van meerwaarde is van essentieel belang om het tijdelijk aanbieden een stimulans te kunnen geven. Ook het aantonen heeft hier een grote rol in. Lagere bouw/ productiekosten gepaard met het aantal te verhuren vierkante meters wat doorgerekend wordt en hier een rendabel rendement uit moet kunnen halen.

9.2 BIJLAGE 2: ACTORENANALYSE

In een actorenanalyse wordt er in beeld gebracht wie er allemaal belang hebben bij de ontwikkeling van een gebied. Hierin kan het onderscheid worden gemaakt tussen shareholders (actoren die daadwerkelijk een financieel aandeel hebben) en stakeholders (andere betrokkenen) (Schijdel, 2016, pp. 140-144). Ook kan er een onderscheid worden gemaakt in publieke en particuliere actoren.

In onderstaand schema worden de actoren welke belang hebben bij het oplossen van de woningvraag inzichtelijk gemaakt. Binnen de actorenanalyse kan er onderscheid worden gemaakt tussen shareholder (de actoren die daadwerkelijk een financieel aandeel kunnen hebben) en de stakeholders (andere betrokken partijen). In de actorenanalyse worden de partijen inzichtelijk gemaakt. Zo kan er inzichtelijk worden gemaakt welke partijen daadwerkelijk baat hebben bij de geschetste problematiek en welke partijen een dwarsligger zouden kunnen worden of zijn.

9.2.1.1 SHAREHOLDERS

Shareholder	Betrokkenheid
Pensioen- en vastgoedfondsen	Investeren vanuit pensioenfondsen in vastgoedfondsen. Het investeren via vastgoedfondsen is een manier van een indirecte belegging. Waarin verschillende pensioenfondsen in één vastgoedfonds investeren. Via de directe belegging wordt er vanuit de beleggende partij een bruto aanvang rendement (BAR) van 3,5 tot 4% gerekend. In het geval van de zeecontainerwoningen zou het gaan om een indirecte belegging. Vastgoedfondsen investeren daarnaast ook in het aankopen van gronden en zouden in combinatie de verkregen gronden kunnen koppelen aan de investeringen.
Bedrijven die zeecontainerwoningen bouwen	Leveranciers van de woningen met een meewerkende rol in het proces. Ook in combinatie met de doelgroep voor het creëren van tijdelijk aanbod en het vraaggerichte bouwproces van de woningen. Waarin samen met de bewoners in wordt gegaan op de ontwikkeling van een woning die past bij de wensen en eisen van de toekomstige bewoner.
Bouwbedrijven	Die overstroomden van het werk en als gevolg van tijdsdruk niet de meest kwalitatief sterkste woningen kunnen bouwen. In het meest optimale scenario laten bouwbedrijven de containerwoningen bouwen in fabrieken waardoor de hoeveelheid vaklui elders kan worden ingezet. Als bouwbedrijven een rol in het proces innemen waarin zij de afrondende en aansluitende werkzaamheden zouden uitvoeren, zouden er in theorie minder vaklui nodig zijn om één woning te bouwen.
Bouwrijp makende partijen	Mogelijke locaties voor tijdelijke zeecontainerwoonwijken zouden braakliggende bouwrijpe terreinen kunnen zijn. Door de manier van bouwen is er enkel een fundament en een aansluiting op de leidingen nodig om de zeecontainerwoningen bewoonbaar te maken.
Rijksoverheid	Heeft als rol het faciliteren van voldoende woongelegenheden zoals benoemd in artikel 22 lid 2 van de Grondwet. De Rijksoverheid kan een sturende rol spelen in het aandringen tot het bouwen van tijdelijke oplossingen. Middels subsidies naar gemeenten die een acute woningvraag hebben. Dit vanuit een shareholders perspectief waarin de Rijksoverheid een financiële rol zou kunnen hebben. De Rijksoverheid kan

	ook een rol hebben in het vergeven van bouwgronden die momenteel schaars en een hoge prijs hebben.
Gemeenten met een acute woningvraag	Een acute woningvraag die aansluit op de gevraagde woningen. Ook is een gemeente vaak grondeigenaar en kan hiermee aansturen op het aanwijzen van gebieden die bestemd kunnen worden voor het creëren van tijdelijk aanbod. Ook qua planologisch technische regelgeving hebben de gemeenten een sleutelrol in het versnellen van het proces. De komst van de Omgevingswet biedt hier ook nieuwe aansluitingspunten bij.
Woningcorporaties	Hebben als taak om te zorgen voor voldoende volkshuisvesting voor huishoudens onder de liberalisatiegrens. De liberalisatiegrens is gesteld op ongeveer 720 euro huur in de maand en wordt bijgestaan door een huursubsidie. Boven de 720 euro wordt er gesproken van het middensegment, waarin huursubsidies wegvallen. Woningcorporaties zouden wanneer er sprake is van structurele krapte ook woningen voor het middensegment mogen bouwen.

Tabel 10 Shareholders

9.2.1.2 STAKEHOLDERS

Stakeholder	Betrokkenheid
Starters op de woningmarkt	Op zoek naar een geschikte woning. Gekenmerkt door een hoger inkomen waarmee een woning kan worden gehuurd of worden gekocht. De huurprijs die deze groep kan betalen zal afhankelijk van de regio tussen de 720 en 1000 euro per maand liggen. Er is hier dan ook onderscheid te maken tussen krimp en groei regio's. In krimpregio's trekken de starters weg omdat er aanbodgericht en niet vraaggericht worden gebouwd. In de groei regio's komen starters niet aan een woning doordat er simpelweg te veel vragers zijn voor het aanbod. Ook de mate van wonen in de agglomeratie van Nederland draagt bij aan het leeglopen van de krimpregio's, waardoor huizenprijzen in deze regio's ook daadwerkelijk lager liggen dan in de rest van Nederland.
Studenten	De doelgroep die de overgang gaat maken tussen het ouderlijk huis en een eigen huur- en den duur eigen koopwoning. Het tijdelijke aspect maakt dat studenten die niet direct in de stad willen wonen buitenaf opties kunnen zoeken. Vanuit het wonen in zeecontainers zijn er al veel projecten te benoemen waarin met zeecontainers grote complexen zijn gebouwd, echter zijn/ waren dit geen grote successen door de mate van afwerking en de algehele kwaliteit van de woningen.
Middensegment huurders	Huurders die een maandelijkse prijs van 720 tot 1000 euro per maand willen betalen. Als gevolg van de hoge prijzen voor koopwoningen een keuze maken om te wonen in een huurwoning. Kijkende naar de demografische en sociale ontwikkelingen maakt het dat deze markt een flexibele markt is. Als gevolg van flexibele banen maken middensegment huurders gemakkelijker de overstap om elders te gaan wonen. Hierdoor blijft de woningmarkt actief mede als gevolg van de woningzoekende die er voor zorgen dat bepaalde woningen vrij komen en elders weer gehuurd worden.

Senioren	Als gevolg van de demografische ontwikkelingen in Nederland worden de ouderen ouder en blijven deze ook vaker tot op hoge leeftijd zelfstandig wonen. Hierdoor blijven woningen langer “bezet” door de ouderen, waardoor in theorie de woningmarkt niet optimaal kan functioneren door het langer blijven zitten van ouderen waardoor er minder snel woningen vrij komen door het overlijden of verhuizen naar seniorenwoningen die ook aansluiten op de vraag.
Rijksoverheid	Het faciliteren van voldoende woongelegenheden, vanuit het stakeholdersperspectief is het een belang van de overheid om de juiste hoeveelheid woningen aan te kunnen bieden aan de inwoners.
Gemeenten met een acute woningvraag	Hebben belang bij het creëren van vraaggericht tijdelijk aanbod. Wanneer er te lange wachtlijsten zijn voor het vinden van een geschikte woning kan dit op den duur tegen de gemeenten gaan werken. Starters vertrekken naar andere woningmarktgebieden op zoek naar een plek waar wel een geschikte en betaalbare woning te vinden is.

Tabel 11 Stakeholders

9.3 BIJLAGE 3: BELANGENANALYSE

Aansluitend op de actorenanalyse kan een belangenanalyse worden geschreven. Hierin worden verschillende antwoorden gegeven op vragen als:

- Waar staat de actor voor: wat is de missie en wat zijn doelstellingen die nagestreefd worden?
- Waarom heeft de actor belang bij het project: is deze verbonden aan de regio en heeft deze daardoor ook een meer gevoelsmatig belang? Of gaat het meer over iets algemeen als winst maken op zoveel mogelijk projecten? Of gaat het om het scoren van zo veel mogelijk successen om de gunst van de publieke opinie te winnen?
- Hoe groot is het belang van de actor bij het wel of niet doorgaan van dit concrete project? Hoe groter zijn belang is, hoe meer hij erin zal investeren om zijn doel te bereiken.

Uit een belangenanalyse blijkt dan ook de positie van de actoren tegenover de voorgestelde ontwikkeling. De voor- en tegenstanders of de ja maar partij, die onder bepaalde voorwaarde toch akkoord wil gaan.

Shareholder	Belang
Pensioen- en vastgoedfondsen	Financieel, mogelijke nieuwe creatieve oplossing voor beleggingen.
Bedrijven die zeecontainerwoningen bouwen	Grotere afzetmarkt, momenteel kleinschalig en particulier.
Bouwbedrijven	Tijdelijk tekort aan vaklui op kunnen lossen door woningen aan te sluiten die gemaakt zijn in fabrieken.
Bouwrijp makende partijen	Braakliggende gebieden die bouwrijp zijn maar nog geen functie hebben een tijdelijke functie kunnen geven.

Rijksoverheid	Faciliteren van voldoende volkshuisvesting en deze motiveren bij gemeenten.
Gemeenten met een acute woningvraag	Het op tijd kunnen huisvesten van inwoners, die als gevolg van lange wachttijden niet langer willen wachten tot er een woning beschikbaar komt.
Woningcorporaties	Momenteel het faciliteren van volkshuisvesting voor lagere inkomens.

Tabel 12 Belangen shareholders

Stakeholder	Belang
Starters op de woningmarkt	Het vinden van een geschikte woning van tussen de 720 en 1000 euro huur per maand.
Studenten	Het vinden van een geschikte woning om de studententijd te overbruggen en eventueel in een later stadium uit te breiden naar een eengezinswoning.
Middensegment huurders	Het vinden van een woning met een huurprijs van 720 tot 1000 euro huur per maand in een woningmarktgebied wat aansluit op de gewenste woning.
Senioren	Kleiner wonen in een omgeving met gelijkgestemden, afhankelijk van de situatie een optie om een zeecontainerwoning te gebruiken om mantelzorg te kunnen stimuleren.
Rijksoverheid	Huisvesten van de inwoners van Nederland.
Gemeenten met een acute woningvraag	Grond verschaffen om tijdelijke wijken op te kunnen bouwen. De planologische beleidsregels versnellen om de plancapaciteit te vergroten.

Tabel 13 Belangen stakeholders

9.4 BIJLAGE 4: DESTEP-ANALYSE

De Destep-analyse identificeert de invloed van externe factoren op een organisatie of project, waaronder trends en ontwikkelingen. De analyse kan als hulpmiddel worden gebruikt bij externe analyses en sterke- zwakteanalyses en dient om marktontwikkeling te begrijpen, en wordt gebruikt bij positionering (NEPROM, 2018, p. 187).

De resultaten van de Destep-analyse kunnen worden samengevat in een SWOT-analyse, hierin worden de sterktes, zwakheden, kansen en bedreigingen samengevat. De sterke en zwakte punten hebben betrekking op het project. De kansen en bedreigingen gaan over externe factoren zoals regelgeving, concurrentie en nieuwe ontwikkelingen (NEPROM, 2018, p. 188). Hieruit kunnen unique selling points van de ontwikkeling inzichtelijk worden gemaakt.

Demografisch

- Leeftijdsopbouw

De Nederlandse bevolking wordt steeds ouder. De levensverwachting stijgt waardoor mensen langer zelfstandig blijven wonen. Het langer zelfstandig blijven wonen heeft invloed op de werking van woningmarkt in Nederland, die wordt bepaald door de mate waarin mensen blijven verhuizen binnen het woningmarktgebied.

- Groei en omvang

Huishoudens in het middensegment van de woningmarkt vallen binnen een kleine groep. De aangeboden woningen vallen tussen twee woningmarktgebieden in en betaalbare passende huurwoningen zijn schaars.

- Huishoudensgrootte

Binnen de doelgroep middensegment vallen starters op de woningmarkt, huurders die door omstandigheden niet willen of kunnen kopen en ouderen die niet meer in een koopwoning willen wonen, maar ook niet direct naar een verzorgingshuis willen. De huishoudensgrootte bestaat uit 1 à 2 personen, met uitbreidingsmogelijkheden in de toekomst.

- Mate van urbanisatie

De verstedelijking in Nederland biedt verschillende opgaven wat betreft het onderwerp wonen. Nieuwe woningen worden het liefst binnenstedelijk gebouwd, de mate van urbanisatie, de trek naar de stad, blijft toenemen door de jonge huishoudens die liever in een stad willen wonen. Echter is de ruimte binnen de stad schaars en worden de beschikbare woningen voor hoge prijzen verkocht of verhuurd.

Mede ook de stedelijke vernieuwingsopgave brengt met zich mee dat er veel vraag gaat komen naar tijdelijke woonruimte voor het uitvoeren van de vernieuwingsopgave. De schaarste van grond maakt dat een conventionele woning permanent is. Het vraaggerichte bouwen met zeecontainerwoningen biedt hierin een optimale grondbenutting, omdat de container bestaat uit een standaard afmeting en oppervlakte.

Ecologisch

- Klimaat

De huidige ontwikkelingen rondom het klimaat hebben een belangrijke invloed op het bouwen van tijdelijke woningen. De impact van de bouwsector op het klimaat maakt dat hier veel winst te behalen zou zijn.

- Weer

Weerbestendigheid van zeecontainerwoningen is goed. De stalen dozen worden tijdens de transportreizen over de oceanen blootgesteld aan diverse weertypen die elk een andere invloed hebben op de zeecontainers.

- Milieu technologie

Zeecontainerwoningen kunnen volledig naar wens van de koper of huurder worden gebouwd. De materiaalkeuzesoort maakt dat de woningen volledig wind- en waterdicht standaard worden opgeleverd (Zeecontainerwoningen.nl, 2018). Met gebruik van 100 procent recyclebare isolerende materialen worden de woningen ook vanuit een duurzaamheidsaspect goed bruikbaar (Containerwerk, 2019).

- Zorg voor landschap

Tijdelijk bouwen heeft als voordeel dat de woningen wanneer ze niet meer nodig zijn, snel en gemakkelijk verwijderd kunnen worden. Het tijdelijke aspect maakt ook dat de woningen gemakkelijk kunnen worden verplaatst en elders kunnen worden neergezet, afhankelijk van de aansluitingen.

Sociaal- cultureel

- Levensstijl

Het wonen in een zeecontainer staat niet goed bekend om verschillende redenen. Het imago waarin uitgediepte asielzoekers worden weggestopt en de voorbeelden van op particuliere schaal gebouwde zeecontainerwoningen maken dat het concept in eerste instantie afschrikt en mensen direct een oordeel vormen over de manier van bouwen. De levensstijl welke aansluit bij het wonen in zeecontainerwoningen, sluit aan bij de vraag naar vraaggerichte woningen die niet al te groot zijn. Starters en eenverdieners hebben in dit opzicht minder woonruimte nodig of behoeven niet al te veel woonruimte.

- Opleidingsniveau

De doelgroep starters middensegment zijn over het algemeen HBO of WO afgestudeerden die starten op de woningmarkt. Mede ten gevolge van bijvoorbeeld studieschulden en het daardoor in aanmerking komen voor een lagere startershypotheek plus het schaarse aanbod wat niet aansluit en de grote zak geld die mee moet worden gebracht, het lastig is om een geschikte woning te vinden.

- Aantal tweeverdieners

De starters die afgestudeerd van een HBO of WO opleiding komen, verdienen over het algemeen te veel om in aanmerking te komen voor een sociale huurwoning. Mede door het te hoge inkomen zijn deze groepen toegewezen op het middensegment of tot het kopen van een woning. Dit laatste is niet altijd mogelijk door de flexibiliteit van banen en het sneller wisselen tussen verschillende banen in

verschillende regio's. Het kopen wordt hierdoor minder interessant voor de doelgroep. De creatie van tijdelijk aanbod zou hier een bijdrage aan kunnen leveren.

Technologisch

- Aanwezige technologie

Het bouwen met zeecontainer is niet een compleet nieuw begrip. Verschillende bedrijven van over de hele wereld bouwen al met zeecontainers. Bedrijven als: Zeecontainerwoningen.nl (NL), Containerwerk eins GmbH (DE) en Honomobo (CA) kunnen zeecontainerwoningen leveren in verschillende varianten. Het grote verschil in de bedrijven zit in de manier waarop de zeecontainers worden afgewerkt. Bedrijven als Containerwerk en Honomobo bieden vooraf vastgestelde ontwerpen aan, terwijl Zeecontainerwoningen.nl de zeecontainers naar wens en budget van de klant laat bouwen. Het afwerkniveau kan hierin dus verschillen, echter blijft dat er zekerheid is van bouwkosten voor een zeecontainer. Daarnaast zijn er systemen waarbij de woningen later uit te breiden en schaalbaar zijn.

- Mate van adoptie van technologie

De zeecontainers kunnen zoals hierboven vermeldt naar wens en budget van de koper of huurder worden gebouwd. Het voordeel aan de zeecontainer is dat deze een standaard afmeting heeft. In dit onderzoek zal er op basis van een 40 ft container (lengte 12,2m, breedte 2,44m, hoogte 2,90m, oppervlakte 26m²) worden gewerkt, omdat deze afmeting het meest voorkomt binnen de bouw met containers en deze het grootste woonoppervlakte bieden.

Het gebruik van 100 procent recyclebare materialen die niet te veel ruimte innemen zijn essentieel bij het isoleren van de zeecontainerwoning. Veelal worden zeecontainerwoningen vanaf de buitenkant geïsoleerd. Hierdoor wordt het bruto vloeroppervlakte niet verkleind en kan de ruimte optimaal benut worden.

- Trends en mate van innovatie

Duurzaamheid en circulariteit zijn momenteel belangrijke begrippen als het gaat om het ontwikkelen van nieuwe woningen. Nieuwbouwwijken worden gasloos gebouwd en het 0 op de meter principe zijn niet weg te denken bij nieuw te ontwikkelen gebieden. De zeecontainerwoning kan volledig energieneutraal worden opgeleverd. Mede door de platte daken die uitermate geschikt zijn voor het plaatsen van zonnepanelen en de mogelijkheid om de zeecontainerwoningen volledig zelfvoorzienend te maken, zijn hier veel mogelijkheden waarop de woningen kunnen inspelen op innovatietrends (Honomobo, 2018).

Economisch

- Conjunctuur

Na de financiële crisis van 2008 zijn veel bouwbedrijven omgevallen ten gevolge van het niet bouwen tijdens de crisis. Nu in 2019 kampen bouwbedrijven met tekorten aan vakmensen waardoor het bouwen van woningen langer in beslag neemt. Nu de economie weer is gestabiliseerd en er weer gebouwd kan gaan worden, is het tekort aan vakmensen een probleem geworden. De opgave voor het bouwen van 700.000 woningen voor 2050 is een grote opgave, plus de stedelijke vernieuwingsopgave.

- Import/ export

Het voordeel aan de zeecontainerwoningen is dat deze dagelijks aankomen in de haven van Rotterdam, er is hier dan wel sprake van gebruikte zeecontainers. Wanneer er sprake zou zijn van een grootschaligere aanpak, is dit een onderdeel wat de leverancier zou moeten oppakken.

- Werkloosheid

Het tekort aan vakmensen binnen de bouwsector heeft als negatief gevolg dat er veel gebouwd moet worden met minder vakmensen. De bouwbedrijven lopen over van het werk. Zeecontainerwoningen zouden hierin een oplossing kunnen bieden. Het ombouwen van de zeecontainers tot woningen gebeurt in fabriekshallen waarin de woningen als bouwdozen in elkaar worden gezet. Vanuit de fabriekshal worden de woningen getransporteerd naar de locatie en op de locatie aangesloten op de voorzieningen. Het gehele proces in de fabriek gebeurt door medewerkers in de fabriek die de woningen in elkaar zetten. De bouwmaterialen kunnen worden hergebruikt of worden gerecycled aangezien het proces zich binnen de fabriek afspeelt. Pas op het moment dat de woning naar de locatie wordt getransporteerd en wordt aangesloten op de nutsvoorzieningen komen de vakmensen pas.

Politiek- juridisch

- Wetgeving

Het bouwen met zeecontainerwoningen op het schaalniveau van een buurt of wijk is tot op heden nog niet toepast in Nederland. De wet en regelgeving op planologisch gebied geven hier dan ook geen direct antwoord op. In de planologie wordt gesproken van tijdelijk wanneer het gaat om een periode van 5 tot 10 jaar.

Een ander instrument op het gebied van wetgeving is de komende Omgevingswet. De nieuwe Omgevingswet voegt verschillende oude wetten samen en geeft lokale overheden meer flexibiliteit met de omgang van regels.

- Interventie in economie

Wanneer er sprake gaat zijn van tijdelijke woonwijken heeft dit directe gevolgen voor de woningmarkt en het functioneren daarvan. Vanwege de lagere bouw- en koopkosten van een zeecontainerwoning, zal er een gat ontstaan tussen de conventionele en de nieuwe woningen. Mede door de huurprijs die net boven de liberalisatiegrens van 720 euro in de maand ligt, waardoor de huurder geen aanspraak kan maken op een huursubsidie. De maximale prijs die per maand zou kunnen worden gevraagd ligt rond de 1000 euro. Ook mede omdat de doelgroep voor de zeecontainerwoningen een relatief kleine groep is, 6,5 procent tegenover 59,5 procent koop en 34 procent sociale huur, waarin de huurprijs boven de liberalisatiegrens bepaald of het gaat om een middensegment huurwoning of een sociale huurwoning (Stec Groep, 2018).



Figuur 11 Visualisatie woningmarkt Nederland 2018 (Stec Groep, 2018)

- Invloed van overheid en politiek

Het bevorderen van voldoende woongelegenheden is in de Nederlandse Grondwet beschreven als een taak en zorg van de overheid. Met de komende Omgevingswet zal er van een toelatingsplanologie naar een uitnodigingsplanologie worden gegaan. In de uitnodigingsplanologie zal de overheid zich meer terugtrekken en het initiatief bij burgers en bedrijven leggen.

Ook het vinden van de juiste partners is van groot belang. Op zowel politiek als financieel gebied. Hierin komt ook de onderzoeksvraag terug naar het vinden van draagvlak voor het ontwikkelen van tijdelijke woonwijken.

Vanuit het oogpunt van een overheid is de wenselijkheid ook een belangrijk onderdeel. De wenselijkheid tussen het sociale aspect van het draagvlak, de financiële haalbaarheid en de planologische regelgeving.

Vanuit de Destep-methode zijn de volgende unique selling points gekomen:

- Het creëren van passend aanbod, past bij de demografische ontwikkeling waarin Nederland zich nu bevindt.
- De krappe woningmarkt en de bijkomende stedelijke vernieuwingsopgave maken dat er binnen korte tijd veel tijdelijke huisvesting moet worden gerealiseerd.
- Het middensegment huur valt tussen twee woningmarktgebieden in en bedient een klein deel van de woningmarkt.
- Toepassen van een innovatieve trend die duurzaam, tijdelijk te gebruiken, schaalbaar en zekerheid van bouwkosten biedt.
- Tijdelijke ontwikkelingen kennen binnen de planologie meer flexibiliteit in regelgeving.

9.5 BIJLAGE 5: SWOT-ANALYSE

Een SWOT-analyse maakt op een overzichtelijke manier duidelijk waar de sterke, zwakke, kansrijke en bedreigende punten liggen van een ontwikkeling. In deze SWOT-analyse zal er gekeken worden naar het gebruik van zeecontainerwoningen en welke mogelijke complicaties dit met zich mee kan brengen. De uitwerking van de SWOT-analyse zal in de vorm van een confrontatiematrix worden gevisualiseerd, waarin duidelijk wordt waar de belangrijkste sterke en zwakke punten liggen van de wijk. Deze punten worden meegenomen in de op te stellen eisen voor de haalbaarheid van een tijdelijke woonwijk bestaande uit zeecontainerwoningen. Het uiteindelijke doel van een SWOT-analyse is om antwoord te geven op de vraag: hoe zorgen we ervoor dat een gebied (een buurt, wijk of stad) aantrekkelijk wordt of blijft in de toekomst (Schijdel, 2016, pp. 231-232).

Vanuit de Destep-methode worden de onderdelen van de SWOT-analyse als unique selling points opgesteld, waarnaar deze weer kunnen worden toegepast in de analyse. Kansen en bedreigingen zijn aspecten die niet door de betreffende overheid beïnvloed kunnen worden, maar waarmee wel rekening kan worden gehouden, terwijl zwakke en sterke punten in principe wel door het beleid van de desbetreffende overheid beïnvloed kunnen worden (Facetten van de planologie, 2014, pp. 98-100).

		Opportunities					Threats				
		Modulair en schaalbaar	Duurzame bouw welke circulair kan worden afgebroken	Instant satisfiacion door plug-and-play principe	Zekerheid van bouwkosten	Bewoners op basis van inschrijving	Wenselijkheid	Imago van zeecontainerwoningen	Verpaupering/ criminaliteit	Onduidelijk of er draagvlak is voor het concept	Investerende partijen zie geen potentie
Strengths	Tijdelijkheid in de regelgeving biedt flexibiliteit	3	1	5	1	1	5	3	5	3	3
	Nuttig ruimtegebruik	3	1	4	1	1	4	2	2	4	4
	Niet grondgebonden woningen	4	1	5	1	1	5	2	3	4	4
	Tijdelijk gebruik en gemakkelijke verplaatsing	5	4	5	2	3	4	3	1	4	4
	Participatie van bewoners door samenstellen van woningen	5	1	3	2	5	3	4	5	5	2
Weaknesses	Tijdelijkheid als verkoopbegrip kan verkeerd worden opgevat	1	4	2	1	1	5	5	5	3	5
	Segregatie van het middensegment	1	1	1	2	5	1	3	3	1	1
	Doorlooptijd van planologische procedures	2	1	4	1	1	1	2	1	1	4
	Bouwbesluiteisen zijn niet conform norm	4	5	1	1	1	3	1	1	1	5
	Restwaarde van zeecontainerwoningen	5	4	3	5	1	3	1	1	3	5
	Rendement onder 5% en financieel niet haalbaar	1	1	1	5	1	1	1	1	4	5

5	Sterk
4	
3	
2	
1	Zwak

Figuur 12 Confrontatiematrix uit SWOT-analyse

9.6 BIJLAGE 6 BEREKENINGEN

Jaargang		Huurprijs	Stijging
2019	meer dan	€ 720,42	1,4%
2018	meer dan	€ 710,68	0,0%
2017	meer dan	€ 710,68	0,0%
2016	meer dan	€ 710,68	0,0%
2015	meer dan	€ 710,68	1,6%
2014	meer dan	€ 699,48	2,7%
2013	meer dan	€ 681,02	2,5%
2012	meer dan	€ 664,66	1,9%
2011 *	meer dan	€ 652,52	0,8%
2010	meer dan	€ 647,53	0,0%
2009	meer dan	€ 647,53	2,5%
2008	meer dan	€ 631,73	1,6%
2007	meer dan	€ 621,78	1,1%
2006	meer dan	€ 615,01	1,7%
2005	meer dan	€ 604,72	1,2%
2004	meer dan	€ 597,54	2,1%
2003	meer dan	€ 585,24	3,5%
2002	meer dan	€ 565,44	#DEEL/0!

Tabel 14 huurverhogingen liberalisatiegrens (Rijksoverheid, onderwerpen huurverhoging vraag en antwoord, 2019)

Netto Constante Waarde berekenen

$$\text{Huurprijs laag} = (720 \times 12)^t$$

$$\text{Huurprijs hoog} = (1000 \times 12)^t$$

$t =$ tijd in jaren

$$\text{Minimaal rende rente} = 5\%$$

$$\text{Disconteringsvoet / rentevoet} = 5\% / 100 = 0,05 = \text{rente percentage}$$

NCW = totaal van de verdisconterde cashflows - investering

Totaal van de verdisconterde cashflows (over 5 jaar) = voor scenario 720,- huur per maand

$$\frac{\text{cashflow jaar 1} = 8640}{1 + \text{rente percentage} = 1,05} = \text{verdisconterde cashflow jaar 1} = 8114,30$$

$$\frac{8640}{(1 + 0,05)^1 (1 + 0,05)} = \text{verdisconterde cashflow jaar 2} = 7727,90$$

$$\frac{8640}{(1,05)^1 (1,05)^1 (1,05)} = \text{verdisconterde cashflow jaar 3} = 7359,90$$

$$\frac{8640}{(1,05)^1 (1,05)^1 (1,05)^1 (1,05)} = \text{verdisconterde cashflow jaar 4} = 7009,43$$

$$\frac{8640}{(1,05)^1 (1,05)^1 (1,05)^1 (1,05)^1 (1,05)} = \text{verdisconterde cashflow jaar 5} = 6675,64 +$$

Scenario laag huur inkomsten = totaal van de verdisconterde cashflows = $36887,17 \text{ €} \times 64$

64 woningen op basis van $5000 \text{ m}^2 / 78 \text{ m}^2 \text{ hoo} \approx 64$ container woning = $64,10 \approx 64$

Totaal van de verdisconterde cashflows (over 5 jaar) = voor scenario 1000,- huur per maand

$$\frac{\text{cashflow jaar 1} = 12000}{1 + \text{rente percentage} = 1,05} = \text{verdisconterde cashflow jaar 1} = 11429$$

$$\frac{12000}{(1,05)^1 (1,05)} = \text{verdisconterde cashflow jaar 2} = 10884$$

$$\frac{12000}{(1,05)^1 (1,05)^1 (1,05)} = \text{verdisconterde cashflow jaar 3} = 10366$$

$$\frac{12000}{(1,05)^1 (1,05)^1 (1,05)^1 (1,05)} = \text{verdisconterde cashflow jaar 4} = 9872,43$$

$$\frac{12000}{(1,05)^1 (1,05)^1 (1,05)^1 (1,05)^1 (1,05)} = \text{verdisconterde cashflow jaar 5} = 9402,31 +$$

Scenario hoog huur inkomsten = totaal van de verdisconterde cashflows = $51953,79 \text{ €} \times 64$

Tabel 15 Opzet berekening NCW 1 van 2

$$\begin{aligned}
 & \text{NCW} = ((\text{totaal van de verdisconteerde cashflows} \times 64 \text{ woningen}) \times 5) - \text{totale investering} \\
 & \text{NCW scenario laag} = ((36887,17 \times 64) \times 5) - 5.769.230,77 \\
 & \text{NCW scenario laag} = 6034663,63 \text{ over 5 jaar} = 1.206.932,72 \text{€ per jaar.} \\
 & \text{NCW scenario hoog} = ((51953,74 \times 64) \times 5) - 9.615.384,62 \\
 & \text{NCW scenario hoog} = 7.009.812,18 \text{ over 5 jaar} = 1.401.962,43 \text{€ per jaar.} \\
 & \text{Waarin: } \begin{matrix} 36887,17 \\ 51953,74 \end{matrix} = \text{haaropbrengsten van een containerwoning met een bod : } 70 \text{ m}^2 \\
 & \begin{matrix} 64 \\ 64 \end{matrix} = \text{totaal aantal woningen } 5000 \text{ m}^2 / 70 \text{ m}^2 = 64 \text{ woningen}
 \end{aligned}$$

Tabel 16 Opzet NCW-berekening 2 van 2

9.7 BIJLAGE 7: GESPREKKEN MET PROFESSIONALS

9.7.1 TEAMMANAGERS SWECO

Aantekeningen van het gesprek met teammanagers team techniek en gebiedsadvies:

- Het imago van zeecontainerwoningen en tijdelijke woonwijken is over het algemeen niet al te best. Probeer in het onderzoek ook het imago mee te pakken als verbetering.
- Keuze van de doelgroep. Studenten en starters gaan eerder huren dan kopen en wat heeft dit voor invloed op de keuze van de investeerder.
- Om criminaliteit tegen te gaan een eisenpakket stellen aan bewoners.
- Hoe kies je de juiste mensen die in een containerwoning willen gaan wonen.
- Opgave voor huur
- Hoe wenselijk is deze oplossing voor gemeenten en of investeerders. Andere alternatieven die rendabelere zijn. De unique selling points van zeecontainers onderzoeken.
- Welke functie het gebied moet hebben: woonfunctie met uitbreiding tot.
- Bijzonder bestemmingsplan kan een mogelijkheid bieden om tijdelijk te ontwikkelen.
- Omgevingsvergunning om af te kunnen wijken van het bestemmingsplan.
- Ga eens praten met vastgoedbeheer voor de markt van de woningen.
- Oplossingen voor de verpaupering (criminaliteit en prostitutie).
- Afbeeldingen die het idee verbeelden en het imago ook toegankelijker maken. Afbeeldingen spreken meer.

9.7.2 SENIOR ADVISEUR

Aantekeningen van het gesprek met een senior adviseur welke betrokken is bij gemeenten:

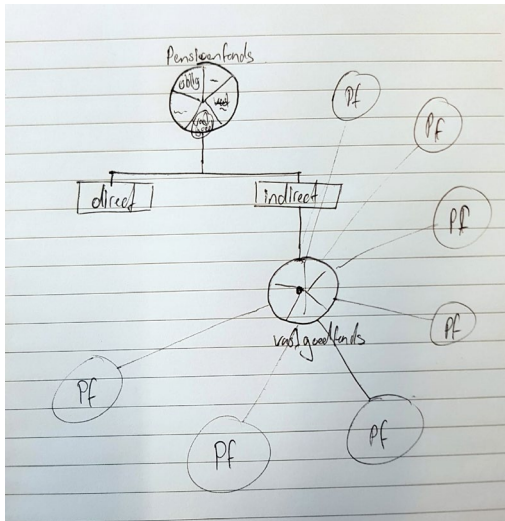
- Regionale verschillen. Krimp en groeiregio's. Groei of krimp afhankelijk van de aangeboden woningen die niet aansluiten op de gevraagde woningen en de algemene krappe markt waarin de Nederlandse woningmarkt zich nu bevindt.
- Waarde van de gronden, momenteel is beschikbare grond schaars. Ga op zoek naar gemeenten met beschikbare grond, die willen investeren in nieuwe initiatieven en niet enkel kijken naar de grondwaarde als in: leuk die containerwoningen maar we kunnen hier ook villa's bouwen. Dit heeft dan ook weer verbinding met het vraaggericht bouwen en niet aanbod gericht.
- Gemeenten met een actieve vraag naar het voorzien van woningen voor kleinere huisvesting. Denkende aan starters, alleenstaanden en of senioren.
- Maar ook gemeenten met een grote en acute woningbehoefte,
- Als het gaat om de zeecontainerwoningen: tijdelijkheid, snel bouwen er is nu een vraag,
- Dimensie: demografische ontwikkeling er is sprake van een trend waarin ouderen ouder worden en langer blijven wonen waar ze nu wonen. Hierdoor werkt de woningmarkt lastiger, aangezien de woningmarkt wordt gedreven en functioneert door de woningzoekenden.
- Er is sprake van een veranderende woningbehoefte en wellicht een andere woningvoorkeur.
- Aansluitend op de trends van de demografische ontwikkelingen het beweeglijk kunnen maken van de woningmarkt. De woningbouwopgave voor 2050 van 700000 tot 1000000 woningen, kan afhankelijk van de demografische ontwikkeling ook minder worden.
- Externe factoren als de stijging van de zeespiegel kan het maken dat er vraag komt naar tijdelijke woonvormen en het creëren van tijdelijk aanbod.
- Als het gaat om tijdelijkheid kan er net zoals bij de crisis- en herstelwet wellicht een uitzondering worden gemaakt in het bouwbesluit. Dat zou kunnen betekenen: minder eisen maar wel sneller woningen.
- Voorbeeldproject op de Uithof ook studentenhuisvesting in containers of modules SSH, wellicht interessant om te kijken hoe dat project is uitgevoerd en ontstaan.

- Gebruik het demografische aspect om het onderzoek vanuit verschillende dimensies toe te lichten. Wellicht ook het aspect van de veranderende leefomgeving.

9.7.3 ADVISEUR SWECO CAPITAL CONSULTANTS

Aantekeningen van het gesprek met een adviseur van Sweco Capital Consultants:

- SSC adviseren van pensioenfondsen om te investeren in vastgoedfondsen.
- Uitleg van werk SSC in schema.
- Oorzaak woningtekort, ook ontwikkelaars op zoek naar nieuwe creatieve ideeën.
- Als adviseur verschillende aspecten: afwerkingsniveau, rendement: direct en indirect, hoeveel huur kan worden gevraagd voor de woning.
- Bruto aanvang rendement (3,5/4%), als direct, na 1 jaar verhuren. Indirect zal hoger moeten zijn.
- Indirect voor de langere termijn, het verdienmodel.
- 700.000 woningen voor 2050, over een tijd van 20 à 30 jaar is de timing perfect.
- Vastgoedfondsen, de partijen die het geld investeren
- Pensioenfondsen, de partijen die geld in het vastgoedfonds investeren.
- Toetsen van de haalbaarheid bij een vastgoedfonds (Nicky belt maandag 15 april met verschillende fondsen voor interesse).
- Doelgroep: middensegment, tekort aan woningen, boven de liberalisatiegrens van 710, voor beleggers ook interessant want geen huursubsidie.
- Denk aan ongeveer 720 tot 900 euro huur voor een containerwoning.
- 1 container ongeveer 26m2 keer het aantal containers.
- Grex of Vex terugrekenen wat is je bruto vloeroppervlak op een gebied van 1 hectare in het casusgebied in Maarsbergen.



Figuur 13 Schema werking pensioenfondsen

9.7.4 SENIOR ADVISEUR RUIMTELIJKE ORDENING EN PLANOLOGIE

Aantekeningen van het gesprek met een senior adviseur Ruimtelijke Ordening en Planologie:

- Tijdelijkheid, milieu en beleid.
- Binnen de bebouwde kom in krimp, buiten de bebouwde kom kijk dan wel uit met vakantiepark taferelen.
- Tijdelijkheid in de planologie 5 tot 10 jaar.
- Ruimtelijke ordening regels zijn dynamisch, kijkende naar de komende omgevingswet wordt er meer flexibiliteit verwacht.
- Externe veiligheid is een overheidstaak, in de nieuwe omgevingswet gaat de overheid verder van de overige zaken staan.
- Volgens het bouwbesluit is de minimale oppervlakte van een woning 21 m², ook volgens de woningwet.
- Voor permanente bebouwing: bestemmingsplan afwijken of aanpassen.
- Tijdelijk als in 5 jaar, de crisis- en herstelwet tot maximaal 10 jaar.
- Crisis- en herstelwet als transformatie van een (milieu) ontwikkelingsgebied.
- Kruiemergevallen WABO, besluit vanuit een college.
- Algemeen beheer bij huurwoningen, onderhoud vanuit de eigenaar.
- Mogelijke gebieden: terreinen die bouwrijp zijn maar nog geen functie hebben gekregen.
- Mantelzorg als optie om oudere mensen een huis dichtbij de verzorgende partij te geven.
- Onvoorziene problemen als in sociale uitbuiting van kansarmen, gastarbeiders etc.
- Aansluitend doelgroep houdt het op de middensegment huur
- Circulariteit kan een goede verkoopwaarde zijn voor de containerwoningen.
- Woonbootregels tot gebouwtregels waar ligt de grens van een gebouw of woonruimte.
- Wonen is de meest beschermde functie: soepelere regels.
- Voor de doelgroep starters: gedeelde voorzieningen om de leefbaarheid te verhogen, denk aan sportfaciliteiten etc.
- Omgevingskwaliteit verhogen door bovenstaande functies.
- Hoe tijdelijke het concept hoe makkelijker de regels het gaan toelaten.

9.7.5 ONTWIKKELAAR

Aantekeningen van het gesprek met een ontwikkelaar:

- Visies en ideeën zijn goed, alleen is het financiële aspect meestal de boosdoener, focus op het financiële deel).
- Wat je eigenlijk doet is buiten de regels om vals spelen, het aanbieden van tijdelijk aanbod. Omdat de grond het duurste component is, kan je dit via een boer spelen. Waarbij je de grond pacht van de boer en het risico buiten de regels om gebeurt.
- Voor conventionele bouw kan worden gesproken van 100.000 inkoop van een rijtjeswoning en een verkoop van 300.000, winst is dan 200.000 voor grondgebonden woningen.
- Als voorbeeld: appartementen zijn duurder om te bouwen, omdat er maar 1 grondprijs wordt betaald. Ook omdat je de hoogte in gaat.
- Er moet een meerwaarde komen voor de containerwoningen waarin ze conventionele woningen kunnen verslaan.
- Reken beide concepten naast elkaar uit, spiegel de conventionele bouw aan de containerbouw (vastgoed).
- De Crux (moeilijkheid) zit in de stapelbaarheid van woningen net zoals een appartement, waardoor er minder grondgebruik is tegenover een standaard rijtjeshuis.
- Vanuit de basis omhoog bouwen: 1x een prijs voor de grond van bijvoorbeeld 26m² en van daaruit omhoog.

- Inschatten van de prijzen per unit per jaar, doorrekenen in de exploitatie en daarmee aantonen wat haalbaar is gegeven de context.
- Beheerskosten niet te veel aandacht voor nodig, hetzelfde verhaal als voor een appartementencomplex.
- Tijdelijke bar berekenen van 5 à 10 of 10 à 20 jaar.
- Een andere crux is de restwaarde, een investering die je voor de tijd kan uitmelken, en later kan doorverkopen wat hier belangrijk in is.
- Wat er nog van over is na 5 à 10 jaar en of je je als investeerder kan indekken door vooraf een contract op te stellen met de opkoper die de containers een tweede of eigenlijk derde leven kan geven in een ontwikkelingsland.
- Verschil met de mentaliteit van de woningmarkt als het gaat om investeringen van woningen die er 100 jaar zouden moeten blijven staan tot het vernieuwd wordt.
- Grondkosten, opbrengsten en de restwaarde (aankoop 30.000 – 50.000 euro), van een restwaarde uitgaan van ongeveer 15.000 tot 25.000 euro als afschrijvingskosten.
- De waarom vraag: maatschappelijk belang weegt hier niet op tegen de harde centen (het financiële deel maakt of breekt het project).
- Aandacht voor het investeren en de aantrekkelijkheid om hier in te gaan investeren. Het kan namelijk ook een nee zijn (nee, maar waarin het inzicht hier in waardevol is).
- De conclusie onderbouwen aan de hand van de financiële haalbaarheid, voor de beoordelaar en jezelf, gebruik een rekenmodel, beoordeel de casus en reken deze door.
- Parameters in je onderzoek: grondprijs, beschikbare grond en is er markt voor?
- Afweging maken: is er wel een markt voor (woningtekort in de agglomeratie van Nederland) (krimpregio's zijn genoeg woningen te vinden, alleen niemand wil er wonen).
- Marktwerving en doelgroep gemeente.
- Onderzoek doen naar de markt (transactieanalyse en doorlooptijden: NvGM (makelaars en vastgoed) sparren met lokale makelaars en de maatschappelijke invalshoek belichten (markt en rekenen).
- Marktafstemming + financiële onderbouwing = belangrijk

9.7.6 ADVOCaat SECTOR OMGEVINGSRECHT, OVERHEID EN VASTGOED

Aantekeningen van het gesprek met een advocaat omgevingsrecht, overheid en vastgoed:

- Bouwbesluit, voor tijdelijkheid inderdaad minder regels.
- 5 tot 8 procent rendement, onder de 5% te hoog risicoprofiel.
- Maximaal 2 jaar wonen onder huurbescherming.
- Portcabin, hufteproof wonen, aso-container.
- WABO – omgevingsvergunning 2.12 bijlage 2 onder b.
- Vooraf opbrengsten genereren is goed, sluit aan op de initiatieffase wat je al hebt onderzocht.
- Voorbelasting van gebieden, tijdelijke woningen kunnen hier aan bijdrage.
- Voor grote steden, maatschappelijke functies (leraren, verpleegkundigen, agenten), mogelijkheid bieden om wel in de buurt van de grote steden te wonen, voor werk, alleen het financiële deel naar de zeecontainers trekken.
- Vooraf rendement genereren is goed.
- Gemeenten en woningzoekenden (maximaal een gebied 2 jaar verhuren)
- Permanent tijdelijk: recreatiewoningen, vakantiehuizen in seizoenen, stand paviljoens.
- Mogelijkheden voor tijdelijke huisvesting: festivals in Nederland, tweede leven kan op veel verschillende manieren.
- Concepten waar voor korte tijd woonruimte nodig is voor o.a.: hotels, evenementen, festivals, Europese top, in de buurt van de locatie, gebruik van tijdelijke huizen.
- Roerend of ontroerend

- Instant satisfaction van tijdelijke huisvesting: eenvoudige aansluiting, modulair en tijdelijk.
- Tijdelijkheid zien als verkoopwaarde en deze ook benadrukken in je onderzoek.
- Tijdelijkheid en flexibiliteit.
- Af kaderen van huurtijd, zwart op wit ook naar buurtbewoners, zodat er afspraken kunnen worden gemaakt.
- Vanuit een gemeentelijk perspectief: woningtekort voor het middensegment, bouwtijd is lang, procedures afhankelijk van de aard ook lang. Om de tijd te overbruggen van deze wachttijd → tijdelijke huisvesting. Proces planologisch, half jaar als het plan past, zo niet dan ontwerpbesluit richting de 2 jaar.
- Omgevingswet: integraal wel veel oude wijn in nieuwe zakken.
- Nuttig ruimtegebruik vooraf aan een definitieve inrichting.
- Maatschappelijke koppeling van het onderzoek naar de middensegment huurders.

9.8 BIJLAGE 8: ANALYSE CASUSGEBIED MAARSBERGEN

9.8.1 LOCATIEBEZOEK

Op 4 april is het casusgebied te Maarsbergen bezocht. Het huidige bedrijventerrein bestaat uit drie bedrijfspanden/ kantoren. Van de drie kantoren wordt er één momenteel nog gebruikt. De rest van de panden staat leeg en is dichtgetimmerd (zie onderstaande foto).



Figuur 14 Braakliggend bedrijventerrein in Maarsbergen (eigen foto)

Het gebied is gelegen tussen een nieuwbouwwijk (ontwikkeld door Sweco), een kleine wijk bestaande uit huurwoningen en het bedrijventerrein. Het gebied ligt aan de snelweg A12 en de spoorlijn welke Utrecht Centraal verbindt met station Rhenen en Arnhem. Via de Heijgraefflaan wordt het gebied ontsloten. Omdat er aan de westelijke zijde nog een huis met grond staat, zijn er momenteel geen andere ontsluitingen te zien.

Het gebied zelf heeft de bestemming bedrijventerrein. Het terrein wordt momenteel echter alleen gebruikt door een technisch onderhoudsbedrijf en de overige twee panden staan leeg, wachtende op de verkoop. Verder worden er veel spullen opgeslagen. Denk hierbij aan oude voertuigen en marktkramen.

Het geluid van de snelweg A12 is hoorbaar in het gebied. Ook rijden er zowel intercity's als sprinters direct langs het gebied.

De nieuwbouwwijk aan de oostelijke zijde van het gebied is afgelopen jaar opgeleverd. De gebouwde woningen zijn koopwoningen. De andere huurwijk aan de noordelijke zijde is ouder, maar biedt mogelijkheden met het verbinden aan de mogelijke nieuwe ontwikkeling. De stijl van de woningen in de koopwijk is

Perceel ID	Perceelnummer	Kadastrale aanduiding	Oppervlakte in m ²	Jaar ontstaan
4867061	303	MAA00E303G0000	1623,8832	2013
4867060	628	MAA00E628G0000	483,0723	2009
4867053	722	MAA00E722G0000	446,531	2009
4867058	528	MAA00E528G0000	494,2483	2009
4867056	529	MAA00E529G0000	4408,5281	2018
4867054	723	MAA00E723G0000	999,0877	2009
4867055	724	MAA00E724G0000	407,6402	2009
4867057	264	MAA00E264G0000	42,0097	2009
4862059	419	MAA00E419G0000	1087,7178	2014
Oppervlakte totaal			9992,7183	

Figuur 15 Kadastrale gegevens percelen in het casusgebied te Maarsbergen (viewer, 2019)

Bovenstaand schema geeft de indeling van de percelen weer. Betreffend perceel 529 is dit het enige perceel wat nog actief wordt gebruikt. Verder wordt perceel 264 als nutsvoorziening gebruikt door Nuon.



Figuur 16 Overzicht percelen casusgebied te Maarsbergen (viewer, 2019)

De huidige bebouwing varieert qua kwaliteit. Zo verkeren de percelen 303, 628, 722, 723 en 724 in goede conditie en bieden deze eventueel mogelijkheid tot herontwikkeling of transformatie.

9.9 BIJLAGE 9: LOCATIEBEZOEK OOSTERWOLD, ALMERE

Op 10 april is er een projectbezoek geweest aan de projecten van Alfred van Helvoort, samen met Daan Cornelisse. Tijdens dit projectbezoek is er gekeken naar de projecten van Alfred als projectleider. Tijdens het bezoek zijn de volgende wijken bezocht:

- Almere Hout
- Nobelhorst
- Oosterwold
- Overgooi
- Vogelhout



Figuur 17 Locaties plangebieden Almere Hout (Openstreetmap, 2019)

Het gebied is aangewezen als woongebied in ontwikkeling in de provincie Flevoland. Het project is een gezamenlijke onderneming van de gemeente Almere en Zeewolde en het Rijksvastgoedbedrijf.

Het complete gebied beslaat een oppervlakte van ongeveer 4500 hectare. Verdeeld over verschillende wijken worden nieuwe koopwoningen gebouwd. Ontwikkelaars in dit gebied worden beperkt door een maximum van het aantal te bouwen woningen per ontwikkeling. Grondprijzen variëren van 400 euro per vierkante meter in Overgooi (met voorzieningen bouwrijp opgeleverd) tot 30 à 70 euro per vierkante meter in de resterende wijken. Echter moet hier bij gezegd worden dat er hier dan geen voorzieningen in de grond zitten. De woningen worden grotendeels op eigen initiatief gebouwd en ontworpen. Er is sprake van zelfbouw een concept waarbij de koper zelf voor de ontwikkeling zorgt, denkende aan een architect en aannemer die het plan gaat uitvoeren. De gemeente Almere helpt de bewoners in het proces maar grotendeels is er sprake van zelfstandige bouw.

Het benoemde concept is uniek in Nederland. Het 4500 hectare grote gebied maakt ook dat het een enorme opgave is voor de gemeente Almere. Ook een progressieve insteek maakt dat het team van Alfred, bestaande uit 15 man, veel werk moet verrichten. Omdat het gebied als insteek heeft dat alles kan en mag, bestaan er geen regels voor het bouwen echter wel voorwaarden. Omdat het gebied een agrarische functie heeft moet op het gekochte perceel 50 procent landbouw worden bedreven. Dit maakt dat de verscheidenheid aan woningen zo divers is. De woningen variëren van

containerwoningen tot luxe moderne villa's met een landbouwfunctie waarbij de bewoners fruitbomen hebben of vee houden als in kippen of schapen.

Nok, goot en dak hoogtes worden niet getoetst. Het team van Alfred is dan ook veel bezig met het goedkeuren van de aanvragen voor mensen die ergens een gebied hebben geclaimd. Bewoners zetten hun eigen terrein naar wens en kosten af met linten en gaan op eigen initiatief bouwen.

In het gebied Oosterwold is er een kleine zeecontainerwijk ontstaan. Omdat de bewoners hierin zelf moeten pionieren is er geen sprake van een bouwrijpe opgeleverde weg. In de spelregels van Oosterwold wordt benoemd dat de bewoners zelfvoorzienend moeten zijn. Het gebied ligt op een weiland en van de bewoners wordt verwacht dat er zelf een initiatief wordt genomen om de voorzieningen aan te leggen. Dit kan middels buurtgroepen waarin de bewoners zich verenigen.



Figuur 18 Opzet zeecontainerwijk in Oosterwold (eigen foto)

Dit gebied specifiek wordt dan ook niet bouw- of woonrijp opgeleverd. Op de afbeeldingen is de opzet van de wijk te zien. Een groot deel van de bewoners bouwt zelf een huis uit zeecontainers en woont tijdens de bouw in stacaravans. Echter zijn de voorbeelden van de containerwoningen goed aansluitend op het imago wat de meeste mensen zouden hebben van zeecontainerwoningen. In de letterlijke zin dat de zeecontainers die hier gebruikt worden zodanig kaal zijn dat de RAL-kleuren en de naam van de transportmaatschappij nog op de zijkant van de containers staat. Aan de overzijde zijn al wel zeecontainerwoningen opgeleverd die daadwerkelijk een woning genoemd kunnen worden. Deze zijn dan ook van buitenaf geïsoleerd en voorzien van een laag verf voor het behoud van de containers. Een misvatting die dan ook vaak wordt gemaakt is dat mensen in zeecontainers gaan wonen. In principe klopt dit maar de zeecontainer wordt eigenlijk als basis voor de woning gebruikt. Het uit en ombouwen van de zeecontainers maakt dan ook dat de traditionele zeecontainerwoning er heel anders uitziet dan een omgebouwde zeecontainerwoning.



Figuur 19 Zeecontainerwoningen die door bewoners worden omgebouwd tot woning (eigen foto)



Figuur 20 Bewoners wonen tijdelijk in stacaravans tijdens de bouw (eigen foto)

9.10 BIJLAGE 10 MARKTGERICHT PLANNINGSPROCES

Marktgericht planningsproces (Facetten van de planologie, 2014)

Stap 1. Richting zoeken. Kansen en bedreigingen onderbrengen in een SWOT-analyse om zo de sterke en de zwakke punten en de kansen en bedreigingen inzichtelijk te krijgen.

Stap 2. Plan. De resultaten uit de SWOT-analyse vormen in stap 2 een globaal plan, breed wat wil zeggen in de eerste iteratie (lancerings-idee) behoeft het plan niet meer te zijn dan 1 A4. In latere iteraties kan stap 2 het opstellen van een nota, schets of projectplan zijn.

Stap 3. Draagvlak. De activiteiten gericht op het verwerven van draagvlak voor het plan. Bij het ontbreken van draagvlak zal naar nieuwe wegen moeten worden gezocht. Stap 3 is in belangrijke mate een informatie- en communicatieactiviteit. De relatie met stap 2 is nadrukkelijk aanwezig. *“The medium is the message”*. Wanneer er sprake is van geen draagvlak, weer terug naar stap 1 en een nieuwe richting zoeken.

Stap 4. Haalbaarheid. Het onderzoeken van de financieel- economische haalbaarheid, zal niet in alle iteraties nadrukkelijk aan de orde komen. Naarmate het iteratieproces (bij voldoende draagvlak) vordert zal er meer inhoudelijk naar de financiële participatie van hogere overheden worden gekeken (kijkende naar het Rijk, de Europese Unie en of het bedrijfsleven).

Stap 5. Handelen. Organisatorische en budgettaire maatregelen naarmate het proces vordert worden deze stappen veel concreter.

Hierboven beschreven is een marktgericht planningsproces in hoofdlijnen. Belangrijk kenmerk is dat er na elke iteratie of ronde een verfijning optreedt.