



Meergeneratiewonen, kansrijk collectief?

De ontwikkeling van een gids voor de realisatie van duurzame meergeneratiewoongemeenschappen



Strowijk IEWAN, Nijmegen Lent

Maquette Wisselspoor, Leuven



Compositietekening Hofjeswoningen Venray

CIVIL SOCIETY LAB


**wonen
limburg**

HAN

HBO bouwkunde scriptie
HAN
Civil Society Lab

Abdoe Bezzat 549349
Blaise Fouarge 603346
Elchin Gasanov 429024

Bouwkunde (bouwtechniek)
Bouwkunde (architectuur)
Bouwkunde (architectuur)

COLOFON

Titel:	Meergeneratiewonen, kansrijk collectief?
Auteurs:	Abdoe Bezzat, Blaise Fouarge, Elchin Gasanov
Onderwijsinstelling:	HAN University of Applied Sciences Civil Society Lab
Opleiding:	Bouwkunde
Studiejaar:	Leerjaar 4
Begeleiders:	Dort Spierings, Frits Schultheiss
Opdrachtgever:	Civil Society Lab, Wonen Limburg
Datum:	Juni 2022

INHOUDSOPGAVE

COLOFON	2
INHOUDSOPGAVE	3
VOORWOORD	4
SAMENVATTING / ABSTRACT	5
HOOFDSTUK 1 – INLEIDING.....	6
1.1 Probleemdefinitie	6
1.2 Maatschappelijke relevantie	8
1.3 Doelstelling	9
1.4 Afbakening	11
1.5 Onderzoeksvraag	13
1.6 Methodologie per deelvraag	14
HOOFDSTUK 2 – THEORETISCH KADER	18
2.1 Meergeneratiewonen	18
2.2 Collectief wonen als ecologisch duurzaam woonalternatief	18
2.3 Collectief wonen voor ouderen en jongeren, meergeneratiewonen biedt maatschappelijke oplossingen.	19
2.4 Financiën en regelgeving	20
2.5 De situering van ruimtes, voorziening en effecten van collectief eigenaarschap?	21
2.6 Wat doen we met de informatie?	23
HOOFDSTUK 3 – RESULTATEN	24
3.1 Deelvraag 1: Wat zijn de verwachtingen of wensen van toekomstige bewoners van de meergeneratiewoongemeenschappen Venray en Weert?	24
3.2 Deelvraag 2: Welke aandachtspunten identificeren professionele betrokkenen bij de ontwikkeling van meergeneratiewoningen die bij kunnen dragen aan het proces?	30
3.3 Deelvraag 3: Op welke manier kan een collectief-wonen-project geïntegreerd worden in de buurt en omgeving?	34
3.4 Deelvraag 4: Wat zijn de ontwerpcriteria voor een meergeneratiewoonproject en hoe kan de beschikbare ruimte verdeeld worden onder bewoners, op basis van de behoefte aan faciliteiten en voorzieningen?	40
3.5 Deelvraag 5: Welke bouwmaterialen zijn optimaal voor meergeneratiewonen, op basis van een duurzame ideologie, aansluitend op de huidige duurzaamheidstransitie?	46
HOOFDSTUK 4 – CONCLUSIE	50
HOOFDSTUK 5 – AANKNOPINGSPUNTEN VERVOLGONDERZOEK.....	52
BIBLIOGRAFIE	54

VOORWOORD

Meergeneratiewonen is een bijzondere vorm van collectief wonen, waarbij gezinnen uit verschillende generaties, zowel jonge als oude gezinsleden, bij elkaar wonen onder één dak of door dezelfde infrastructuur te delen. Dit fenomeen krijgt steeds meer bekendheid in Nederland. Een steeds grotere groep mensen ontdekt deze vorm van wonen en raakt geïnteresseerd in de sociale en duurzame aspecten hiervan. In deze scriptie wordt onderzoek verricht op basis van een hoofdvraag en een aantal deelvragen die opgesteld zijn voorafgaand aan het onderzoek: 'Welke ontwerp- en procestechnische informatie dient als gids voor de realisatie van een duurzame meergeneratiewoongemeenschap in een buurt?'

Wij verrichten ons onderzoek en schrijven deze scriptie in het kader van de opleiding Built Environment aan de Hogeschool Arnhem en Nijmegen (HAN). De HAN heeft ons in contact gebracht met Wonen Limburg en wij hebben hun projecten als casus gebruikt om informatie te verkrijgen. Ons team bestaat uit Abdoe Bezzat, Blaise Fouarge en Elchin Gasanov. De tijdsduur van ons onderzoek was ongeveer een jaar.

De aanleiding van dit onderzoek is de hedendaagse vraag naar en behoefte aan collectief wonen en de maatschappelijke meerwaarde hiervan vanwege de druk op de huidige woningmarkt. Wonen in deze vorm onderscheidt zichzelf door zijn utopische aspecten, maar de haalbaarheid en realiseerbaarheid van dergelijke woonprojecten is niet altijd reëel. Onze scriptie is ook relevant voor andere wooncorporaties, kennisdelingsplatforms en bewoners in het algemeen die meer over het onderwerp meergeneratiewoningen willen weten.

Onze speciale dank gaat uit naar onze schoolbegeleiders Dort Spiering, Leo van der Kooij en Frits Schultheiss voor de procesmatige begeleiding over het onderwerp. Tevens bedanken we alle professionals, organisaties en bewoners die wij gedurende het onderzoek hebben gesproken voor hun medewerking, het verstrekken van informatie en het delen van hun visie op meergeneratiewonen en de kansen die het biedt voor individuen, organisaties en de maatschappij.

Wij wensen u veel leesplezier toe.

Abdoe Bezzat, Blaise Fouarge en Elchin Gasanov

SAMENVATTING / ABSTRACT

Deze scriptie is een onderzoek naar het ondersteunen van de realisatie van meergeneratiewoongemeenschappen. Hierbij is er aandacht voor het ontwerp- en procestechnische aspect. De hoofdvraag van het onderzoek luidt: “Welke ontwerp- en procestechnische informatie dient als gids voor de realisatie van duurzame meergeneratiewoongemeenschappen in een buurt?”

Het doel van dit onderzoek is het creëren van een ontwerpgids voor een architect, ontwerper, ontwikkelaar of woningcorporatie voor het opzetten van een meergeneratiewoongemeenschap. We hebben onderzocht welke informatie de kern vormt voor het creëren van een intergenerationeel wooncollectief. Wanneer we kijken naar ‘informatie’ die bruikbaar is voor de realisatie van een meergeneratiewoongemeenschap. Kijken we als eerst naar behoeftes van toekomstige bewoners en aandachtspunten van professionals, hier hebben we de projecten Venray en Weert van woningcorporatie Wonen Limburg als casus genomen. Deze dient als basis voor organisatorische aspecten voor de realisatie. We hebben interviews afgenomen en analyses gemaakt om een duidelijk overzicht van de data te krijgen. Als tweede kijken we naar specifieke ontwerpaspecten die vaker voorkomen in verschillende referentieprojecten. We hebben referentieprojecten geanalyseerd, zowel op locatie als op een expositie. We praten over ontwerptechnische aspecten die positieve gevolgen hebben op het welzijn van de bewoners, de saamhorigheid of de stimulatie van sociale interactie. Uit de literatuur hebben we ondervonden dat buurtintegratie belangrijk is, en welke maatschappelijke voordelen een collectieve woongemeenschap kan opleveren. Dit is dan ook een aspect wat zowel in de initiatieffase aan bod komt, als in de aanbevelingen voor het ontwerp. Tot slot hebben we gekeken naar de materialen die per referentie project zijn toegepast. Er is gekeken naar de link tussen de duurzame ideologie en materialisatie. Aan de hand van een analyse zijn we op zoek gegaan naar de materialen die het beste passen binnen een duurzame gemeenschap, op sociaal en ecologisch gebied.

De ontwerpthema's alléén geven geen specifieke aanbevelingen voor de ontwikkeling van een intergenerationele woongemeenschap. Vandaar dat we graag verwijzen naar de ontwerpgids, waar alle procesmatige en ruimtelijke informatie bijeenkomt in implementeerbare aanbevelingen (zie bijlage XXI).

HOOFDSTUK 1 – INLEIDING

In 2021 publiceerde Cooplink, een kennisnetwerk voor wooncoöperaties, een artikel waarin het de behoefte aan collectief wonen onderstreepte. Dit kennisnetwerk gaat uit van een behoefte van minimaal 5% van de bevolking, zoals het dit nu ook in andere landen heeft vastgesteld (VNG, Cooplink, 2021). Halverwege 2021 woonden er 10.000 Nederlanders collectief. Uitgaande van een huishoudensgrootte van 2,14, is er naar schatting een minimaal behoefte aan 370 duizend collectieve woningen, exclusief ouderenwoningen (Cooplink, 2022).

De behoeften van de bewoners staan centraal in een collectief-wonen-project. Vaak hebben bewoners behoefte aan betaalbaar wonen, kleiner wonen met minder onderhoud, verbinding en omzien naar elkaar, eigen invloed op bouw en beheer, delen van voorzieningen en spullen, een kleinere ecologische voetafdruk en tot slot levensloopbestendigheid en meerdere generaties (VNG, Cooplink, 2021). Vooral dat laatste is belangrijk binnen dit onderwerp en definieert tevens het type collectief wonen. Meergeneratiewonen krijgt aandacht door de behoefte aan diversiteit, een samenstelling die vergelijkbaar is met de maatschappij, met bevorderlijke effecten voor de bewoners in het hedendaagse leven.

1.1 Probleemdefinitie

Wanneer een groep initiatiefnemers zich vormt voor een meergeneratiewoonproject, concretiseren zij hun kernwaarden en ideeën op verschillende aspecten. Zo worden er afspraken gemaakt over het aantal bewoners, de mate van gemeenschappelijkheid en de maatschappelijke waarde in de buurt en omgeving. Hun ideeën en behoefte hebben invloed op de vormgeving en organisatie van de gemeenschappen, ook in de ruimtelijke dimensie.

Toekomstige bewoners van een woongemeenschap hebben geringe kennis. Een ontwerper zonder ervaring zou aanbevelingen en richtlijnen in de vorm van een handleiding goed kunnen gebruiken om een meergeneratiewoongemeenschap vorm te geven. Dit vormt een probleem, want zoiets bestaat nog niet. Het vormen van een collectieve groep is stap 1, maar het ontwikkelen en ontwerpen is iets wat de groep niet geheel alleen kan doen. Vaak is er behoefte aan een architect en een aannemer, en soms een woningcorporatie om stabiliteit te garanderen bij het financiële aspect en het samenbrengen van professionals. Uit de ervaringen van interne experts blijkt dat de materiële inhoud van een collectief woonproject een dubbele functie heeft. Aan de ene kant kan het ruimtelijke ontwerp spontane interacties in de hand werken. Tegelijkertijd vergen de gedeelde ruimten en voorzieningen ook gemeenschappelijk beheer en onderhoud (Butot, Collectieve woonvormen, 2017). Hier bestaan geen concrete richtlijnen voor, waardoor dit verder geconcretiseerd moet worden om het ontwerp- en ontwikkelproces van een ontwerper te vereenvoudigen. Een duurzame meergeneratiewoongemeenschap moet op sociaal en ecologisch gebied duurzaam zijn. Hierdoor gaan wij ook in op duurzame bouwtechnieken.

De thema's en criteria voor in de handleiding dienen gebaseerd te zijn op een breder onderzoek. Hierbij verrichten wij onderzoek binnen de literatuur en de praktijk. Diversiteit is in beide aspecten belangrijk. Voor het praktijkgerichte onderzoek is het hoofdzakelijk dat de projecten niet allemaal dezelfde ideologie hebben, om een goede weerspiegeling van de maatschappij te garanderen.

Wonen Limburg

Wonen Limburg is een grote organisatie met ruim 26 duizend woningen. De grootste locaties van deze organisatie zijn gevestigd in Venray en Weert (Wonen Limburg, 2021). Met de toenemende aandacht voor gezamenlijke woonvormen die passend zijn bij interesse of overtuiging, wordt het proces binnen en buiten de organisatie complexer. De wereld verandert en bewoners willen steeds meer gehoord worden binnen hun eigen woonomgeving. Binnen ons onderwerp gaat het hier om woonvormen waarin ouderen langer zelfstandig kunnen leven doordat ze samenwonen met een jongere generatie, wat ook bevorderlijke effecten voor jongeren oplevert. De realisatie van deze meergeneratiewoningen vergt een andere aanpak door Wonen Limburg. De organisatie heeft reeds twee collectieve woonprojecten gerealiseerd, één in Venray en één in Weert, waarvan die in Venray met een intergenerationele samenstelling is gerealiseerd. Deze projecten kunnen als voorbeeldprojecten gebruikt worden ter evaluatie. Dit wil de organisatie enerzijds doen door de effecten op de bewoners te meten rondom het verbeteren of verslechteren van het welzijn. Anderzijds wil de organisatie een interne evaluatie onder de betrokken professionals, waaruit nieuwe inzichten voor een vervolgproject moeten ontstaan. Het eerste onderdeel betreft het meten van het welzijn in twee situaties: de situatie voor de verhuizing en de situatie zes maanden na de verhuizing. De organisatie heeft ons gevraagd om de eerste meting uit te voeren, de zogenoemde nulmeting. Wij willen deze data deels gebruiken om de verwachtingen die het collectief wonen schept voor de bewoners te implementeren in onze handleiding op ontwikkeling en ontwerptechnisch gebied. Deze meting kan leiden tot procesmatige uitgangspunten en aanbevelingen die belangrijk zijn voor toekomstige bewoners. Het tweede deel van het probleem bij Wonen Limburg is dat er te weinig aandacht is voor de interne evaluatie. Dit maakt het moeilijk om de ontwikkeling van meergeneratiewoonprojecten te verbeteren, want er moet eerst vastgesteld worden op welke aspecten of gebieden het proces geoptimaliseerd moet worden. De vraag is waar er potentie is voor de werknemers van Wonen Limburg om elkaar te versterken tijdens hun taken. Daarnaast willen zij het werkniveau verhogen. Wij verzamelen in dit onderzoek deze data. Dit doen we voornamelijk voor de organisatie, maar we doen daarnaast een poging om deze data te koppelen aan de ontwerpgrads, vooral in de ontwikkelings- en procescategorie.

1.2 Maatschappelijke relevantie

Collectieve trend op de woningmarkt

Collectief wonen, samenhuizen of cohousing is een woonwens die steeds populairder wordt. Het aantal bekende projecten in Nederland is nog klein, maar duidelijk is dat de populariteit van collectieve woonvormen stijgt (Henrotte, 2020). Collectieve woonvormen passen bij de behoeften van deze tijd. Huishoudens krimpen en de bevolking wordt ouder. Daarnaast hebben veel mensen behoefte aan een plek waar men naar elkaar omkijkt, in plaats van hun huidige anonieme woning (RTV Katwijk, 2021). Collectieve woonvormen zijn innovatief. Ze kunnen functioneren als een alternatieve woonbehoefte en kunnen op die manier de druk op de huidige woningmarkt verminderen. Daarnaast bevordert collectief wonen de ontwikkelingen binnen de wijk, zoals sociale cohesie, talentenbenutting en saamhorigheid (Dijkman, 2017).

Binnen een collectief is de sociale cohesie vaak sterk, omdat er een gedeelde visie of ideologie is. Mensen zijn gelijkgestemd aan elkaar en kijken meer naar elkaar om, waardoor eenzaamheidsverschijnselen verminderen (Architectuurpuntzoetermeer, 2021).

Ecologische drijfveer

Sinds de 19^e eeuw warmt de aarde op met een tempo van gemiddeld 0,08 graden Celsius per tien jaar. In 1981 lag het tempo twee keer hoger (De Volkskrant, 2021). Hoe dit verder verloopt, is afhankelijk van de uitstoot van broeikasgassen. Het groeiende aandeel eenpersoonshuishoudens leidt tot een opwaartse druk op de uitstoot van koolstofdioxide, wat komt doordat eenpersoonshuishoudens geen voordeel halen uit een grote huishoudelijke schaal (Underwood & Zahran, 2015). Met het oog op de duurzaamheidsdoelstellingen is er nog veel winst te behalen. Collectief wonen geeft bewoners de vrijheid en mogelijkheid om bewuster en ecologisch verantwoord te handelen op groepsniveau.

Coalitieakkoord 2021-2025

“Wonen in een goed, duurzaam en betaalbaar huis in een leefbare wijk is een eerste levensbehoefte. Veel Nederlanders kunnen op dit moment echter geen passende woning vinden. Het is onze prioriteit te zorgen voor een woning voor iedereen, of je nu huurt of koopt” (VVD, D66, CDA en ChristenUnie, 2021).

Het bovenstaande citaat is de opening van het onderdeel ‘volkshuisvesting en ruimtelijke ordening’ in het coalitieakkoord uit december 2021. In het akkoord wordt de nood aan woningen benadrukt, en worden diverse activiteiten op de agenda gezet die deze druk zal verminderen. Het akkoord geeft onder andere aan dat er de komende jaren honderdduizend woningen bij komen, en dat ten minste twee derde van deze woningen betaalbare huurwoningen of koopwoningen tot aan de grens van de nationale hypotheekgarantie zullen zijn. Met andere woorden doelt het akkoord op het betaalbaar maken van nieuwbouwwoningen, en in twee derde van deze woningen het in borg staan van de lening vanuit de Stichting Waarborgfonds Eigen Woningen. Dit houdt in dat de geldnemer in deze gevallen te maken heeft met de Stichting als schuldeiser, het risico van de geldschieter wordt hiermee verwaarloosbaar (Rijksoverheid, 2022). Dit is de woonzekerheid waar we naar op zoek zijn. Woonzekerheid en betaalbaarheid die doormiddel van collectief particulier opdrachtgeverschap te behalen is, door in samenwerking te organiseren en bouwen.

In het coalitieakkoord is te lezen dat de regering zich bewust is van de huidige collectieve woningtrend en hier zelfs op inspeelt. Zo schrijven de partijen dat er speciale aandacht uit zal gaan naar de bouw van woningen voor starters, senioren en middeninkomens. Het streven is om jaarlijks vijftienduizend woningen te bouwen en vijftienduizend woningen te realiseren door kantoren te transformeren. Hierdoor wordt er meer ruimte gecreëerd voor alternatieve woonvormen en coöperatieve woonprojecten, ontwikkeld door de bewoners zelf (VVD, D66, CDA en ChristenUnie, 2021). Hierop aansluitend zal het Bouwbesluit worden verbeterd en worden de belemmeringen voor woningbouw herzien. Hieruit blijkt dat de Tweede Kamer aandacht heeft voor innovatieve woonvormen, waaronder collectief wonen. Dit benadrukt het belang van het onderwerp collectief wonen en in het bijzonder meergeneratiewonen. Een innovatieve en flexibelere woonvorm biedt kansen en dat merkt de Nederlandse regering nu ook op.

Tot slot sluit het thema meergeneratie- en collectief wonen aan op het onderwerp ‘Goede ruimtelijke inrichting’, waarin onder andere wordt beschreven hoe het beschermen van de natuur en het voorkomen van verrommeling in onze leefomgeving nu meer inzet vergt van het kabinet. Bewuster omgaan met de natuur en leefomgeving zal steeds belangrijker worden in de komende jaren en schaalprofijten en een duurzame groepsideologie zullen hierin ook een rol spelen.

1.3 Doelstelling

Zoals in paragraaf 1.1 is te lezen, hebben de meeste woningcorporaties en ontwikkelaars nog geen ervaring met het oprichten van collectieve woonvormen. Door dit onderzoek te verrichten, willen we voor deze partijen een ontwerp-gids samenstellen. In deze ontwerp-gids gaan we ons vooral verdiepen in architectonische, ontwerp-technische en bouwtechnische aspecten.

Deze ontwerp-gids dient als een blueprint en kan als een leidraad gebruikt worden voor de realisatie van een collectief woonproject. In deze gids wordt meer inzicht gegeven in criteria die collectieve woonvormen mogelijk maken en de continuïteit hiervan waarborgen. Hierin worden tips gegeven op basis van bestaande collectieve woonvormen en worden voorbeelden gegeven van oplossingen die toegepast zijn in referentieprojecten.

Voor een ontwerper of een woningcorporatie zonder ervaring met soortelijke projecten, moet in één oogopslag duidelijk zijn waar een collectieve woonvorm aan moet voldoen en op welke manier de ontwerper of woningcorporatie hier invloed op kan uitoefenen.

In deze ontwerp-gids komen de belangrijkste thema's aan bod die een positieve invloed kunnen hebben op het collectief. Welke thema's het zijn wordt duidelijk na het onderzoek naar een aantal referentieprojecten die al een tijd bestaan. De invloed van de thema's zal verschillen, ook per project. Daarom wordt hieraan een weging toegevoegd. Hoe zwaar een thema weegt bij de vorming van een collectief wordt duidelijk na de interviews met de bewoners van deze collectieven. Ook worden bewoners van andere collectieve woonvormen in Nederland en België gevraagd om hun mening hierover te uiten. De methode om deze informatie te verzamelen wordt verder uitgelegd in paragraaf 1.6.

We brengen in dit onderzoek ook de procesmatige implicaties van een collectief woonproject in kaart. Dit onderdeel geeft meer inzicht in het organisatorische aspect van het verhaal. Dit wordt gedaan om bedreigingen en zwaktes te kunnen identificeren, zodat woningcorporaties als Wonen Limburg in de toekomst een beter proces voor meergeneratiewoningen kunnen organiseren. Data voor dit onderdeel worden verzameld met behulp van interviews, die we houden met de

medewerkers van Wonen Limburg die betrokken waren bij de realisatie van de meergeneratiewoonprojecten in Venray en Weert.

In deze gids wordt ook gekeken naar de bewoners van de collectieve woonvorm. Veel onervaren bewoners hebben eigen wensen en verwachtingen voor het collectief en de ontwikkelaar of wooncorporatie. Interviews worden gehouden met nieuwe bewoners om deze in kaart te brengen.

De afronding van dit onderzoek levert een overzichtelijke ontwerpgids of handleiding op voor geïnteresseerden, waarin diverse onderdelen worden behandeld. Hierin staan architectonische, ontwerp- en bouwtechnische thema's centraal, worden tips en valkuilen aangegeven voor procesmatige aspecten en worden de verwachtingen van bewoners geaccentueerd.

1.4 Afbakening

Voor de beantwoording van de hoofdvraag stellen we grenzen op voor het onderzoek. Deze grenzen geven aan hoever we gaan met het onderzoek en welke richting we op willen gaan. Het onderzoek bestaat uit drie richtingen, namelijk de architectuur, de bouwtechniek en het proces. Deze drie richtingen verschillen van elkaar in inhoud en methodiek. In dit hoofdstuk geven we per richting de bijbehorende activiteiten, de methodiek en de informatie die we verzamelen aan. Ook geven we aan waar de grenzen liggen en wat we niet gaan doen onderzoeken. Dit geven we weer in de vorm van een opsomming.

Deelonderwerp Architectuur

- Referentie-projecten worden bezocht om de volgende informatie te verzamelen:
 - de toegankelijkheid
 - het type collectieve woonvorm
 - de hoeveelheid bewoners
 - de gedeelde ruimte/ voorzieningen
 - de locatie
 - de groene voorzieningen
 - het type ideologie
 - de functioneerbaarheid
 - de doelgroep

Hierbij wordt niet ingez
Totoomd op de architectonische bouwstijlen
- De expositie van over meergeneratiewonen in België wordt bezocht. Hierbij is voornamelijk de gedachtegang om kennis te vergaren over de manier van ontwerpen en de toepassing van materialen. Tevens bekijken we de collectieve voorzieningen die de bewoners per project samen delen.
- Literatuuronderzoek wordt verricht naar:
 - de maatschappelijke meerwaarde van meergeneratiewonen
 - sociaal leven
 - deeleconomie
 - woningmarkt
 - de situering van ruimtes
 - de gedeelde voorziening
 - de effecten van collectief eigenaarschap
- Het doel is om architectonische thema's uit te werken in de ontwerpdocs. Deze thema's dienen als handleiding om meergeneratiewoonprojecten te ontwerpen.
Deze thema's zijn:
 - gedeelde groenvoorziening
 - gemeenschappelijke binnenruimte
 - routing en infrastructuur
 - vormgeving en toegankelijkheid

Deelonderwerp Bouwtechniek

- Referentieprojecten worden bezocht om de volgende informatie te verzamelen:
 - het toegepaste materiaal;
 - de duurzaamheidsaspecten die in projecten zijn toegepast;

- de ecologische gedachtegang.
- Interviews worden gehouden met onder andere bewoners uit de referentieprojecten om de volgende informatie te verzamelen:
 - de invloed van materialen op het welzijn van de bewoners;
 - de reden voor bepaalde materiaalkeuzes.
- Literatuuronderzoek wordt verricht over:
 - de toekomstvisie van Nederland op de circulariteit van materialen;
 - de invloed van ecologische materialen op het collectief wonen.
- Er wordt niet ingezoomd op de technische waarden van materialen of detaillering.

Doel: in de ontwerpgids een bouwmaterialenoverzicht maken met materialen die geschikt zijn voor meergeneratiewoonprojecten.

Deelonderwerp Het proces

- Interviews worden gehouden, waarin voornamelijk de ervaringen en eventuele leermomenten aan bod komen. Deze worden gehouden met:
 - bewoners van het Hofje in Venray/Weert, over hun huidige woonsituatie;
 - professionals, over het proces (de aanloopfase tot aan de oplevering);
 - bewoners van de referentieprojecten, over hoe zij het proces om het project te realiseren hebben ervaren.
- In het algemeen worden financiële mogelijkheden in kaart gebracht. Hierin vindt geen verdieping plaats, maar voorbeelden van financiering en algemene zaken worden onderzocht.

Doel: de aandachtspunten van het proces die de professionals en bewoners hebben benoemd meenemen in de ontwerpgids.

1.5 Onderzoeksvraag

De hoofdvraag is:

- Welke ontwerp- en procestechnische informatie dient als gids voor de realisatie van duurzame meergeneratiewoongemeenschappen in een buurt?

De bijbehorende deelvragen zijn:

1. Wat zijn de verwachtingen of wensen van toekomstige bewoners van de meergeneratiewoongemeenschappen Venray en Weert?
2. Welke aandachtspunten identificeren professionele betrokkenen voor de ontwikkeling van meergeneratiewoningen die bij kunnen dragen aan het proces?
3. Op welke manier kan een collectief-wonen-project geïntegreerd worden in de buurt en omgeving?
4. Wat zijn de ontwerpcriteria voor een meergeneratiewoonproject en hoe kan de beschikbare ruimte verdeeld worden onder bewoners, op basis van de behoefte aan faciliteiten en voorzieningen?
5. Welke bouwmaterialen zijn optimaal voor meergeneratiewonen op basis van naar een duurzame ideologie, aansluitend op de huidige duurzaamheidstransitie?

1.6 Methodologie per deelvraag

Eerder in dit hoofdstuk hebben we het probleem en de actualiteit beschreven. Hierna wordt het doel binnen de kaders geschetst. In deze paragraaf wordt de aanpak van het onderzoek beschreven. De methode die we gebruiken om antwoord te geven op de hoofd- en deelvragen is drieledig. Ten eerste voeren we fieldresearch uit. Hiervoor bezoeken wij enkele interessante locaties (zogenaamde referentielocaties en een expositie), waarvan wij analyses maken. Ten tweede wonen wij verschillende vormen van informatiesessies bij. Ten derde houden wij kwalitatieve interviews met zowel bewoners als interne betrokkenen en professionals.

1.6.1 Wat zijn de verwachtingen of wensen van toekomstige bewoners van de meergeneratiewoongemeenschappen Venray en Weert?

Om de eerste deelvraag uit te werken, gebruiken wij de reeds ontwikkelde woongemeenschappen van Wonen Limburg als casus. Om te weten waar woongemeenschappen aan moeten voldoen, moeten wij erachter komen wat de verwachtingen of wensen van de bewoners zijn. De methode die voor deze deelvraag wordt toegepast, bestaat voornamelijk uit de interviews met de bewoners. Hierbij behoren de narratieve methode en de nulmeting. Voorafgaand aan de interviews volgen we een training, waarin we de beste manier om te interviewen en aandachtspunten leren. Met de narratieve methode willen wij samenhangende persoonlijke verhalen vergaren. De verhalen geven inzicht in de positie waarin de bewoners zich bevinden. De verhalen geven hun perspectief weer. Dit willen we doen aan de hand van persoonlijke interviews en/of groepsgesprekken. We stellen uitnodigende open vragen, zodat de deelnemers hun verhalen vertellen.

De nulmeting bestaat uit een lijst met vragen die opgesteld is door Wonen Limburg. Deze lijst wordt gebruikt als een soort checklist om er zeker van te zijn dat alle onderwerpen aan bod komen. Deze werkwijze geeft de geïnterviewden verder alle ruimte om persoonlijke interpretaties en belevingen te uiten. De interviewer bepaalt ter plekke op welke manier hij de vragen stelt en hoe hij die formuleert.

1.6.2 Welke aandachtspunten identificeren professionele betrokkenen voor de ontwikkeling van meergeneratiewoningen die bij kunnen dragen aan het proces?

Het proces wordt geanalyseerd aan de hand van de interviews die gehouden worden met de professionals. Deze worden naderhand met de SWOT-methode uitgewerkt. Met de SWOT-methode worden de sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen in beeld gebracht met bepaalde criteria. Sterktes en zwaktes zijn interne kwesties en kansen en bedreigingen zijn extern (Investopedia, 2021). Met behulp van deze methode kunnen de sterktes en zwaktes van een organisatie gekoppeld

worden aan de kansen en bedreigingen. Met deze methode kan later een effectieve marketingstrategie bepaald worden (Strategischmarketingplan.com, 2021).

1.6.3 Op welke manier kan een collectief-wonen-project geïntegreerd worden in de buurt en omgeving?

Een geslaagd meergeneratiewoonproject is geïntegreerd in een wijk, buurt en omgeving. Dit is belangrijk om enerzijds de positieve effecten van een meergeneratiewoonproject in de buurt te delen en anderzijds begrip van buitenaf te creëren, door saamhorigheid in de omgeving te stimuleren. Een meergeneratiewoonproject dat losgekoppeld is van de maatschappij staat op zichzelf en is naar alle waarschijnlijkheid ook minder kansrijk. Om een goed beeld te krijgen van de wijze waarop deze integratie plaats kan vinden, wordt onderzoek verricht aan de hand van brede literatuur, met veel betrouwbare en actuele bronnen. Daarnaast wordt onderzoek verricht aan de hand van de fieldresearch, waar de referentieprojecten en expositieprojecten onder vallen. De literatuurbundel dient tot stand te komen door het literatuuronderzoek, met daarin gerichte informatie over de situatie van vroeger en nu. De informatie over de bezochte en geanalyseerde projecten dient tot stand te komen op basis van de ervaring die opgedaan wordt, de verhalen die de bewoners vertellen en de constatering van betrokkenen, de omgeving en publicaties hierover. Door het thema integratie te onderzoeken, kunnen wij dit verwerken in de ontwerpdocs, voornamelijk in de proces- en ontwikkelingscategorie. Dit kan leiden tot aanbevelingen op dit gebied. Daarnaast draagt het bij aan de ruimtelijke ontwerptheema's door kennis en ervaringen te delen over wat positieve integratie in een buurt of omgeving is en hoe dit zich uit.

Referentieprojecten

Voor ons brede praktijkonderzoek hebben wij de keuze gemaakt om referentielocaties te gaan bezoeken om deze en de volgende deelvraag mee te beantwoorden. Op deze locaties staan gerealiseerde collectieve projecten, met een interessante meerwaarde of eigenaardigheid die voor ons onderzoek belangwekkend zou zijn. De projecten zijn gekozen door contact met initiatiefnemers, organisatoren, kennisplatforms en coöperaties.

De coronacrisis bepaalde hoeveel projecten bezocht konden worden. Het is begrijpelijk dat woongemeenschappen zorgvuldig en oplettend moesten zijn tijdens deze besmettingsperiode vanwege hun sociaal-intensieve leefverband en de aanwezigheid van ouderen. Vanwege de grote belangstelling naar collectieve woonvormen en de privacy van de bewoners, hebben sommige woongemeenschappen besloten om geen bezoek te ontvangen. Ondanks deze restricties is het ons gelukt om diverse projecten te bezoeken, die van elkaar verschillen met betrekking tot de drijfveer of achtergrond van de bewoners en de initiatiefnemers. Van de twintig projecten die wij gecontacteerd hebben, hebben wij de mogelijkheid gehad om vijf projecten te bezoeken. Deze projecten zijn goedlopende woonprojecten die een voorbeeld vormen voor startende collectieven. Ze hebben kennis en ervaring in de niche van het collectief wonen. Het was belangrijk dat de te bezoeken projecten divers waren, omdat wij brede kennis dienen te vergaren over het onderwerp. De verschillende leefstijlen, organisatievormen, architectuur en ruimtelijke ordening bieden andere perspectieven en ingevingen die noodzakelijk zijn om een breder referentiekader op te stellen voor het onderwerp collectief en meergeneratiewonen. Wij hebben dit bereikt door de ruimtelijke indeling, architectuur en collectieve eigenschappen van de locaties te analyseren en door in gesprek te gaan met de bewoners over hun opvatting over gemeenschappelijk wonen.

Expositie Housing Apart Together

De expositie vormde een interessante toevoeging aan zowel deze deelvraag als de gehele scriptie. Housing Apart Together toont een diversiteit aan gerealiseerde en geplande collectieve woonprojecten in Vlaanderen. Deze betreffen zowel nieuwbouwwoningen als het hergebruik van bestaande gebouwen in dorpen en steden. De projecten tonen een andere manier om dichterbij elkaar te wonen, met respect voor ieders privacy (Housing Apart Together, 2021).

De expositie vindt plaats in een opbloeiende wijk in Antwerpen. Deze wijk geeft ruimte aan het cohousing-concept en is een broedplaats voor innovatie in de woon- en werksector. De expositie geeft inzicht in de vele verschillende geslaagde projecten die in België gevestigd zijn. De projecten hebben allemaal een andere omvang, architectonische vormgeving en organisatiestructuur. Het is bekend dat België langer bezig is met het opzetten van collectieve woonvormen dan Nederland. De expositie geeft onder andere inzicht in hoe de projecten in wijken en buurten geïntegreerd worden, wat de omvang ervan is, wat de verhalen van de bewoners zijn, hoe de vormgeving en architectuur tot stand zijn gekomen en hoe de situering is bepaald. Om deze reden is het een actuele en geloofwaardige bron van informatie en daardoor een sterke toevoeging aan het onderzoek.

1.6.4 Wat zijn de ontwerpcriteria voor een meergeneratiewoonproject en hoe kan de beschikbare ruimte verdeeld worden onder bewoners, op basis van de behoefte aan faciliteiten en voorzieningen?

Om meer inzicht te krijgen in voorwaarden die collectieve woonvormen mogelijk maken, bezichtigen we onder andere bestaande collectieve projecten in Nederland, bezoeken we de 'Housing Apart Together' -expositie in Antwerpen en verdiepen we ons verder in een literatuurstudie, op zoek naar diverse bestaande woongemeenschappen in Europa.

In ons onderzoek naar deze bestaande projecten kijken we naar criteria die een woongemeenschap mogelijk maken en aanvullen. Dit onderzoeken we op de volgende manier.

Tijdens ons bezoek aan referentieprojecten willen wij erachter komen op welke wijze de ruimtes verdeeld zijn in een gemeenschap en wat de invulling hiervan is. Door te observeren, nemen we criteria verder in behandeling in ons onderzoek. Echter, we nemen ook onderdelen mee die vaak benoemd worden door bewoners van de gemeenschappen die we bezoeken.

Verzamelde informatie uit de expositie in Antwerpen en de literatuurstudie wordt meegenomen om meer inzicht te krijgen in criteria voor bijvoorbeeld het perceel en de ruimtelijke indeling, de faciliteiten en de voorzieningen voor bewoners.

Op deze manier stellen we criteria vast die op de een of andere manier een collectieve woongemeenschap positief kunnen beïnvloeden. Later in ons onderzoek vragen we bewoners van diverse gemeenschappen om hun mening over de invloed van door ons opgestelde criteria. Het is logisch om te zeggen dat de criteria die het vaakst voorkomen in de meeste collectieve woonvormen de meeste invloed gaan hebben. Om dit te testen, vragen we bewoners van diverse gemeenschappen later in ons onderzoek wat hun mening is over de invloed van de door ons opgestelde criteria.

Voor de integrale analyse van referentielocaties hebben we twee methoden overwogen: de multi-criteria-analyse (MCA) en de SWOT-analyse. De MCA is een evaluatiemethode om tussen diverse alternatieven een rationele keuze te maken op basis van meerdere onderscheidingscriteria (MarcoDean, 2021). Een SWOT-analyse is een onderzoeksmethode die inzicht geeft in de *Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities* en *Threats* van het onderwerp (MOLGO, 2022). We hebben voor de MCA gekozen, omdat dit een logische omslag van de criteria naar de thema's in de ontwerpdocs mogelijk maakt. Deze methodiek passen we toe wanneer we de referentieprojecten analyseren die we hebben bezocht. We hebben veel informatie verzameld uit de referentielocaties (zie bijlagen I tot en met V).

Het bepalen van de weging

Om de weging te bepalen, hebben wij twee mogelijkheden overwogen. Ten eerste zouden we kunnen onderzoeken welke wegingen de professionals die betrokken zijn bij de realisatie van de collectieve woonprojecten in Venray en Weert zouden geven. Hierdoor is het mogelijk om de mening, kennis en ervaring van de professionals van Wonen Limburg te gebruiken ter beoordeling van de weging van de criteria. Ten tweede is er de mogelijkheid om zelf contact te leggen met bewoners van andere collectieve woonprojecten, zodat zij een weging kunnen geven aan de criteria. Hierbij hoeft het niet te gaan om enkel referentieprojecten die wij bezocht hebben. Bij deze methode is het uitgangspunt dat de criteria gebaseerd zijn op de ervaringen van bewoners, oftewel mensen die al een langere periode binnen een gemeenschap leven.

We hebben gekozen om het tweede te doen, omdat we de bewoners als centraal uitgangspunt nemen. We creëren iets voor toekomstige bewoners en doen dit samen met de huidige, ervaren bewoners. De wooncollectieven die wij benaderd hebben, hebben een intergenerationele samenstelling, maar beschikken ook over andere diverse eigenschappen. Zo komen ze overeen met ons onderwerp, maar verschillen ze op andere aspecten, zoals de duurzaamheid, zorg, spiritualiteit, levenswijze en de mate van gezamenlijkheid.

Meer informatie over de weging en de benaderde projecten staat in bijlage XVIII.

1.6.5 Welke bouwmaterialen zijn optimaal voor meergeneratiewonen, op basis van een duurzame ideologie, aansluitend op de huidige duurzaamheidstransitie?

Om deze deelvraag te beantwoorden, wordt er gebruikgemaakt van de literatuurstudie en de referentieprojecten die we bezoeken. Hierbij wordt gekeken naar de toegepaste materialen en wat deze doen met het welzijn van de bewoners. Tevens bekijken we het verband tussen de duurzaamheid en de ecologische gedachtegang, waarbij wordt gekeken naar de ecologie van materialen. Deze informatie komt voornamelijk voort uit de referentieprojecten en de literatuur. Tot slot ontstaat een selectie van materialen die een positieve invloed hebben op de bewoners en het milieu. Deze komt naderhand in een overzicht te staan in de ontwerpdocs.

HOOFDSTUK 2 – THEORETISCH KADER

Om de juiste kennis te vergaren, hebben we een aantal webinars, seminars en workshops bijgewoond, naast het bronnenonderzoek dat we verricht hebben. Bij de bijeenkomsten waren verschillende experts, initiatiefnemers, coöperaties en betrokkenen aanwezig.

Het onderstaande overzicht geeft de bijeenkomsten weer die we hebben bijgewoond.

Webinar	Workshops
<i>Cooplink – Kennis delen collectieve financiering</i>	<i>Onderzoeksmethoden sociale domein</i>
<i>Architectuurwijzer - Coöperatief wonen in de stad</i>	<i>Sparsessie professional Peter Camp</i>
<i>KAW – Ruimte zat in de stad</i>	<i>Tribune activiteit zorgalliantie</i>
<i>Financiering van collaboratieve woonvormen - platform 31</i>	<i>Training interviewmethode</i>
	<i>Workshop literatuuronderzoek</i>
	<i>Gezond leven, leren, wonen en werken in Uden</i>

2.1 Meergeneratiewonen

Meergeneratiewonen houdt in dat er meerdere generaties dicht bij elkaar wonen of onder één dak. Meergeneratiewonen biedt ouderen en jongeren met of zonder een beperking de mogelijkheid om zelfstandig te wonen en tegelijkertijd biedt het ook de mogelijkheid om verzorgd te worden (Tizo, 2022). Wonen in een meergeneratiewoonproject brengt de volgende voordelen met zich mee: veiligheid, gezelligheid, sociale controle, de mogelijkheid voor starters of jonge gezinnen om eenvoudiger een woning te kopen, de mogelijkheid voor ouderen om oppas te worden van kinderen en dichtbij mantelzorg ((Ver)bouwen voor meerdere generaties onder één dak, 2022).

2.2 Collectief wonen als ecologisch duurzaam woonalternatief

Collectief wonen is een woonvorm die vaak gezien wordt als een duurzamer alternatief voor het traditionele wonen. Het groeiende aandeel eenpersoonshuishoudens creëert een milieubelasting door de onmogelijkheid van schaalvoordelen. In het onderzoek van Poppe (2012) wordt duidelijk wat de ecologische voordelen zijn van een gemeenschap en hoe minder afval, optimale benutting en deeleconomie sneller een grote rol kunnen spelen binnen een collectieve woonvorm. Leven in een collectieve woonvorm zorgt ervoor dat mensen bewuster omgaan met het milieu, niet alleen omdat ze elkaar stimuleren om milieubewust te leven, maar ook omdat er gezamenlijke keuzes worden gemaakt en aankopen worden gedaan. Gemeenschappelijk wonen levert niet per definitie een kleinere ecologische voetafdruk op. Binnen een collectieve woonvorm ontstaat er echter eenvoudiger een cultuur waarin mensen bewuster omgaan met het milieu. Mensen handelen dan vanuit gewoontes en het belang van de groep. Sociale interactie ondersteunt en stimuleert milieuvriendelijk gedrag. Samenwerking is vereist wanneer grote doelen bereikt moeten worden. Een deeleconomie is iets wat zich sneller ontwikkelt binnen een gemeenschap, want het delen van

infrastructuur en middelen zoals ruimtes, wasmachines en auto's kan de druk op het milieu verminderen (Poppe, 2012).

Met het oog op de EU-doelen voor klimaat en energie is de transitie naar collectief wonen een positieve beweging. In 2030 moet het aandeel hernieuwbare energie naar 27%, met 30% energiebesparing (Planbureau voor de Leefomgeving, 2014). Een collectieve energievoorziening kan een oplossing bieden en woongemeenschappen kunnen dit eenvoudiger regelen, door hun meestal sterke organisatiestructuur. Het is vooral belangrijk dat zij samenwerken met lokale en regionale partijen om energievraagstukken te beantwoorden op basis van hun eigen behoeften.

De huidige woningmarkt heeft twee fundamentele uitdagingen. De eerste is woonzekerheid en de tweede betaalbaarheid. Collectief wonen biedt mogelijkheden om grond te delen of enkel een woning zelf te kopen. Op deze manier wordt vastgoedspeculatie op de langere termijn tegengegaan (Sansen, Juwet, Deruytter, & Gruijthuijsen, 2020). Deze maatschappelijke meerwaarde hangt samen met het feit dat gedeelde grond effectief gebruikt kan worden voor compactere en efficiëntere bouw. Er ontstaan voordelen op de gebieden van ruimtegebruik, minder vervuiling en een gemeenschappelijk belang. Daarnaast wordt dezelfde woonkwaliteit gecreëerd met gemeenschappelijke functies. De laatste jaren maakten onder andere ecodorpen een naam in Nederland. Een ecodorp is een van de duurzaamste vormen van collectief wonen. Ook collectief particulier opdrachtgeverschap wordt meer toegepast. Hierbij is veel profijt te vinden op het gebied van schaalvoordelen.

2.3 Collectief wonen voor ouderen en jongeren, meergeneratiewonen biedt maatschappelijke oplossingen.

Collectief wonen biedt kansen voor de maatschappij. Dat blijkt wanneer het welzijn van de bewoners en de baten voor de omliggende omgeving in kaart worden gebracht. Opvang, sport, kennisdeling en andere activiteiten kunnen eenvoudiger binnen een woongemeenschap georganiseerd worden (Jonckheere, Kums, Maelstaf, & Maes, 2010). Deze activiteiten worden sociaal kapitaal genoemd: ze zorgen onder andere voor tijdswinst en bespaarde kilometers. Ook de omliggende wijken kunnen profijt halen uit een collectief. De bewoners werken aan een sociaal leerproces dat de samenleving ten goede komt. Een leefbare stad is een inclusieve stad, die aantrekkelijk is voor iedereen, ongeacht leeftijd, status, inkomensniveau of beperking. De gemeenschap is solidair, mensen voelen zich thuis en beschermd en er wordt rechtvaardig gehandeld (Camp, 2021). Burgers van een collectief en omliggenden kunnen de kans krijgen om andere culturele systemen en waarden te ervaren. Er is meer ruimte voor muziek, godsdienst, kunst of werk. Iedereen kan zijn ervaring delen en mensen kunnen elkaars leefstijl ontdekken. Er ontstaat meer respect voor elkaar en de publieke leefomgeving. Solidariteit, samenwerking en steun ontwikkelen zich eenvoudiger in een collectieve woonvorm. Samenleven in een collectieve woonvorm heeft hiernaast een positief effect op de gezondheid en levenskwaliteit van de bewoners. Twee termen die hierbij horen zijn het *Roseto-effect* en *Blue Zone*. Beide vinden plaats bij een traditionele levensstijl met fysieke activiteiten en een hechte sociale band. Dit creëert een langere levensduur onder de burgers.

Een collectief is een inclusieve gemeenschap, waarin kansen gecreëerd worden voor meerdere doelgroepen. Meergeneratiewonen is bevorderlijk voor een gemeenschap; jonge en oude bewoners leven samen in een intergenerationele samenstelling. Dit creëert solidariteit en cohesie. Samenleven

vraagt van alle kanten empathie. Als daar geen sprake van is, ontstaat eigenbelang en verharding. Onderwerpen krijgen een andere dimensie wanneer er meer nadruk wordt gelegd op de overeenkomsten dan de verschillen. Hiervan is ook sprake bij de inzet voor gemeenschappelijke doelen, waarbij er minder oog is voor de verschillen op andere gebieden. Er ontstaat een pluralistische alliantie (Camp, 2021). Men is op deze manier eerder bereid om samen te werken.

2.4 Financiën en regelgeving

De financiën en regelgeving zijn twee belangrijke factoren bij de realisatie van collectieve woonvormen. In het onderzoek onderzoeken we hoe flexibel de wet- en regelgeving is en welke financiële middelen beschikbaar zijn. Tijdens het onderzoek naar financiën en regelgeving zijn we veel relevante stukken tegengekomen. Een daarvan betreft Amsterdam. De Gemeente Amsterdam verstrekt namelijk informatie aan bewoners die een coöperatie willen beginnen. Op de website van de gemeente worden bijvoorbeeld beschikbare locaties weergegeven en regelgeving om hiervoor in aanmerking te kunnen komen (Amsterdam, 2022).

Bewoners kunnen een woningcoöperatie oprichten dankzij een wijziging van de Woningwet in 2015. In deze Woningwet wordt een onderscheid gemaakt tussen drie vormen van wooncoöperaties, namelijk: de wooncoöperatie als koperscoöperatie, de beheercoöperatie en de wooncoöperatie als collectieve eigenaar (Wooncoöperaties en wetgeving, 2021).

In de Woningwet 2015 is ook beschreven hoe deze coöperatie tot stand kan komen. Er zijn namelijk enkele voorwaarden waar de groep bewoners aan moet voldoen. Zo dient de meerderheid van deze bewoners een inkomen te hebben van € 38.950 en er moeten minimaal 5 woningen zijn die dicht bij elkaar staan (Wooncoöperaties en wetgeving, 2021).

Collectief wonen kent verschillende vormen. Het kan gerealiseerd worden in nieuwbouwworm, maar ook in de vorm van bestaande gebouwen. Enkele voorbeelden van collectieve woonvormen zijn: een gedeeld erf, hofjes, tiny houses, een ecodorp en een eengezinswoning die gesplitst is in twee woningen (Collectieve woonvormen, 2022).

Een interessant project dat we mochten bezoeken is het project Minitopia. Minitopia is een tijdelijk project dat opgezet is in 's-Hertogenbosch. Het project is opgestart door twee initiatieven van het bureau Rezone. Om een tijdelijk woonproject te realiseren, is er grond nodig waar dit mogelijk is. De gemeente of woningcorporatie stelt een stuk grond beschikbaar waar dit kan. Voor dit stuk grond moeten er allerlei afspraken worden gemaakt. Dit kan op twee manieren gedaan worden, namelijk door middel van een erfpacht of huurcontract (Peters & Boxmeer, 2020). Bij het aangaan van een erfpachtcontract dient er jaarlijks een bepaald bedrag betaald te worden aan de eigenaar, ook wel canon genoemd (kadaster, 2022). Rezone, de oprichter van Minitopia, zag het aangaan van een erfpacht niet als een optie, omdat er dan verkaveling plaatsvindt zodra de oprichter ervoor kiest om de grond onder te verhuren (ondererfpacht). Dit zou extra kosten met zich meebrengen, zoals de kosten van de inmeting. Deze vorm van contractvorming zou volgens de oprichters een afbreuk zijn aan de gewenste collectieve ruimtelijke kwaliteit (Peters & Boxmeer, 2020). De tweede optie is het aangaan van een huurcontract. Bij een huurcontract betaalt de huurder een huurprijs aan de verhuurder voor het gebruik van zijn huurobject. De stichting kan vervolgens het stuk grond onderverhuren aan de bewoners. De bewoners huren hierbij alleen het stuk grond en kunnen zelf op

het stuk grond hun woning realiseren, waardoor de stichting niet de eigenaar is van de woningen. Na afloop van de periode dient alles weer ontruimd te worden (Peters & Boxmeer, 2020).

In een recente seminar van Platform 31 behandelden aanwezige experts van verschillende disciplines de financiën uitgebreid (Platform 31, 2021).

Ze deelden onder andere ervaringen die ze hadden opgedaan in het buitenland en stelden vast hoe Nederland er momenteel voor staat bij de financiën van collectieve woonvormen. Ervaringen uit het buitenland kwamen aan bod die mogelijk in de Nederlandse context geïmplementeerd kunnen worden. Dit is echter heel moeilijk volgens Erik van Ossenburg. Dit komt doordat wooncoöperaties in elk land een andere geschiedenis hebben en anders op de markt aansluiten. In Zwitserland en Oostenrijk zijn sommige wooncoöperaties bijvoorbeeld zo groot en professioneel dat ze meer lijken op woningcorporaties in Nederland. In Duitsland en Oostenrijk wordt er van de bewoners een bijdrage gevraagd van 50.000 tot 75.000 euro bij nieuwbouw, maar het huren zelf is daarna wel goedkoop. De belangrijke conclusies die uit het buitenland getrokken zijn is dat er overheidssteun nodig is, dat de banken in het buitenland er geen moeite mee hebben om groepen bewoners te financieren en dat de banken geen problemen ervaren met terugbetalingen van de groepen bewoners (Platform 31, 2021).

De banken in Nederland zijn terughoudend in het financieren van woonvormen, omdat ze niet bekend zijn met dit soort vormen. De banken werken pas mee als er sprake is van onderpand. Het leenbedrag dat banken dan verstrekken is ook veel lager dan bij individuen. Het project De Meent te Amsterdam heeft erin kunnen slagen om het project te realiseren aan de hand van de volgende financieringen: een lening via de Duitse GLS Bank, een lening via de gemeente en subsidies. Het project is een erfpachtcontract aangegaan om gebruik te maken van het stuk grond. Met de Gemeente Amsterdam is er afgesproken dat het pand nooit voorgekocht mag worden, in ruil voor de lening die de gemeente heeft verstrekt. Als de coöperatie zich wegtrekt uit het project, dan wordt de gemeente hier eigenaar van (Platform 31, 2021).

In Nederland wordt er gewerkt aan een financieringsregeling voor collectieve woonvormen. Deze financieringsregeling wordt uitgewerkt door het Stimuleringsfonds Volkshuisvesting en Amsterdam. De financieringsregeling werkt op dezelfde manier als een starterslening. De gemeente en/of provincies staan er ook voor open om een extra lening te verstrekken aan wooncoöperaties. De extra lening die de gemeente en/of provincie verstrekt is een toevoeging aan het geleende bedrag van de bank. De bank geeft slecht zeventig procent van een hypotheek aan collectieve woonvormen. Verder onderzoekt het Stimuleringsfonds Volkshuisvesting nog een aantal belemmeringen en het fonds verwacht aan het eind van dit jaar met de regeling te beginnen (Platform 31, 2021).

2.5 De situering van ruimtes, voorziening en effecten van collectief eigenaarschap?

Gemeenschappelijke ruimtes brengen bewoners dichter bij elkaar. Zo is het mogelijk om een ruimtelijk ontwerp aan te passen op basis van collectieve woongedachten. Op die manier worden binnen- en buitenruimtes gecreëerd om ontmoetingen en interacties tussen bewoners te stimuleren. Deze toevallige interacties en ontmoetingen kunnen zich bijvoorbeeld afspelen in een gemeenschappelijke buitenruimte of wasruimte (Butot, Collectieve woonvormen, 2017). Een aantal ruimtes in het bijzonder stimuleren interacties bovenmatig: een onverdeelde groen(tuin), een

werkruimte en een gedeelde of gemeenschappelijke woonkamer. Een gedeelde tuin stimuleert vooral op warmere dagen veel connecties tussen bewoners. Verder moeten bewoners ook afspraken met elkaar maken over het onderhoud hiervan, wat de bewoners aanzet tot verdere interacties.

Collectieve woonprojecten waarin de ene bewoner heel dicht bij een gedeelde ruimte zit, terwijl een andere de ruimte vanaf de andere kant van het hofje of appartementencomplex moet benaderen, hebben zelden levendige gedeelde ruimtes. Hierom is een laagdrempelige toegang tot gedeelde ruimtes een must (Cramwinckel, 2017). Veel geslaagde voorbeelden van collectieve woonvormen hebben gemeen dat bewoners vanuit hun individuele woningen direct toegang hebben tot een gemeenschappelijke (buiten)ruimte.

In een werkruimte kunnen bewoners samen onder andere gedeelde voorzieningen beheren. Ook hier moeten mensen met elkaar in gesprek over waar ze bijvoorbeeld aan werken of wie wanneer gereedschap kan lenen. Deze ruimtes zorgen ervoor dat gemeenschappelijk/collectief wonen wordt gestimuleerd en dat hiermee ook anonimiteit weg wordt genomen. Ook andere voorzieningen kunnen gedeeld worden, bijvoorbeeld een gemeenschappelijke energie-installatie. Dit scheelt in de totale projectkosten, in het gebruik, maar vooral in het onderhoud van deze installaties vanwege schaalvoordeel (Houte, 2015).

De situering van het collectief ten opzichte van het openbaar vervoer (ov) voor ouderen en mensen met een mobiliteit gerelateerde beperking is hier niet van belang. Dit komt onder andere doordat ze niet of minder naar hun werk of opleiding reizen. Ook maken ze meer gebruik van gespecialiseerde vervoerders. Voor een groep mensen die in aanmerking komen voor sociale huur speelt ov wel een grotere rol dan voor de gemiddelde Nederlander. Gekeken naar de gemiddelde Nederlander maken 60-plussers wat minder gebruik van het ov. Dit komt onder andere doordat ze niet of minder naar hun werk of opleiding reizen. In de leeftijdscategorie 80+ wordt net zo veel gereisd als het gemiddelde Nederlander: 5% (Mobiliteitsbeleid, 2009).

De locatie is voor een oudere generatie heel belangrijk. Het gebouw staat op de eerste plaats, maar als een wooncorporatie levensloopbestendige woningen gaat bouwen, is de locatie van groter belang. Vaak wonen ouderen het liefst in het centrum (24,3%) of maximaal op 15 minuten loopafstand van het stadscentrum (32%) (VROM, 2007). De belangrijkste voorzieningen voor deze groepen zijn het openbaar vervoer, de pinautomaat, de supermarkt en de huisartsenpraktijk, in deze volgorde (FSP, 2015).

2.6 Wat doen we met de informatie?

De literatuurstudie dient als ons vooronderzoek naar de onderwerpen meergeneratiewonen en collectief wonen. In deze literatuurstudie hebben wij verbredend en verdiepend onderzoek uitgevoerd, wat ons de nodige voorbereiding heeft gegeven voor onze scriptie. De grote hoeveelheid informatie uit de nodige bronnen dient als onderbouwing voor onze methodes en ondersteunt onze resultaten. Doordat wij kennis hebben opgebouwd gedurende deze literatuurstudie, hebben wij een logische keuze kunnen maken tussen de te bezoeken projecten. Tijdens de bezoeken wisten we waar we op wilden letten en wat belangrijk is voor ons verdere onderzoek. Hiermee hebben wij een idee kunnen scheppen van wat belangrijke kernwaardes zijn binnen een woongemeenschap en welke aspecten de dynamiek bevorderen.

Het is aan te raden om de volledige literatuurstudie te lezen, omdat deze veel informatie bevat die ons geholpen heeft om de hoofdvraag en deelvragen te beantwoorden (zie bijlage XIV).

HOOFDSTUK 3 – RESULTATEN

3.1 Deelvraag 1: Wat zijn de verwachtingen of wensen van toekomstige bewoners van de meergeneratiewoongemeenschappen Venray en Weert?

De interviews met de toekomstige bewoners van de woongemeenschappen Venray en Weert hebben veel informatie opgeleverd. De deelnemers waren open in de gesprekken en waren niet terughoudend. De narratieve methode was tevens een geslaagde methode, omdat de bewoners het prettig vonden om de ruimte te krijgen om hun verhaal te doen. Dit heeft erin geresulteerd dat de toekomstige bewoners veel hebben kunnen vertellen over wat zij hebben meegemaakt en wat zij graag in de toekomst willen. Voor ons was het interessant om te zien hoeveel verschillende inzichten er zijn en wat de toekomstige bewoners verwachten van het project.

De verwachtingen of wensen van toekomstige bewoners

De toekomstige bewoners hebben veel verteld over hun wensen en verwachtingen voor hun toekomstige meergeneratiewoningen. Tabel 4.1.1 geeft weer welke verwachtingen of wensen de deelnemers hebben voor het project. Deze zijn gecategoriseerd in must have, should have, could have en won't have.

Tabel 4.1.1: Verwachtingen en wensen van bewoners in Venray en Weert

Thema	Must have	Should have	Could have	Won't have
Wonen	Levensloopbestendige woning	Duurzame woning	Kleine opslagruimte onder de trap	
	Compacte woning	Dichte trap	Groene uitzicht	
	Teleurgesteld dat er niets aan de douche gedaan mag worden	Bewoners betrekken bij de bouw		
	Genoeg ruimte in het gebouw	Contacten met mensen, gezelschap		
Sociaal leven	Elkaar ondersteunen	Diverse achtergronden		Teleurgesteld niet geheel multicultureel, meer leeftijdsgradiaties genereren
	Balans tussen privacy en delen	Een binnentuin die zorgt voor beter contact, doordat er samen wordt gewerkt aan de tuin en		

		hierover wordt gecommuniceerd		
	Belangrijk dat er een gemeenschap is.	Activiteiten organiseren		
		Duurzaam leven		
Veiligheid	Een veiligere omgeving	Op elkaars huizen letten wanneer iemand op vakantie is.		
Gezondheid	Comfortabeler wonen in verband met de fysieke gezondheid, zoals alle benodigdheden, zoals de douche en slaapkamer, op de begane grond. Hierbij hoeft de trap niet dagelijks gebruikt te worden.			
	Op elkaar letten wanneer iemand ziek is			
Overige		Locatie dicht bij het centrum		
	Faciliteiten zoals supermarkt, bakker en slager dichtbij			
	Auto voor de deur kunnen parkeren			

Noot: zie bijlage XV voor de interviews in de vorm van de nulmeting en narratieve methode

Met de MoSCoW-methode zijn veel van de uitspraken gecategoriseerd. In het kort zijn de verwachtingen en wensen van de deelnemers dat ze beter kunnen wonen. De meeste toekomstige bewoners wonen momenteel in een grote woning met verdiepingen, wat ze als ongemakkelijk ervaren, vooral de bewoners met een fysieke toestand. Daarom hebben ze de behoefte om compacter en kleiner te wonen.

Om contacten tussen de bewoners te bevorderen, vinden zij het belangrijk dat er activiteiten plaatsvinden, en dat er een binnentuin is. Dit zorgt voor samenwerking binnen de gemeenschap. Ook duurzaam leven doen sommige bewoners al. Ze houden er bijvoorbeeld rekening mee dat ze niet onnodig voedsel weggooien. Tevens vinden sommige bewoners het een pluspunt als de woning zelf duurzaam is en niet veel energie verbruikt.

Referentie projecten

Tijdens ons bezoek aan de referentieprojecten hebben we een aantal punten, die in tabel 4.1.1 staan, kunnen waarnemen. We behandelen per project dat we hebben bezocht de punten die we waargenomen hebben en die de bewoners benoemden. Daarbij verbinden we deze aan de verwachtingen en wensen die zijn benoemd. Op deze manier kunnen we beoordelen of ook daadwerkelijk in de praktijk aan de wensen voldaan wordt.

Project Kersentuin

- Sociaal leven

Het project Kersentuin te Utrecht is een project met 95 woningen. Het is een project dat veel bewoners heeft. De bewoners doen gezamenlijk activiteiten of werken samen met als doel om samen te socialiseren en het gebouw te onderhouden. Een ander opmerkelijk punt is de balans tussen het privéleven en de activiteiten die de bewoners samen doen. De bewoners hebben een eigen woning met daarin hun eigen voorzieningen, zoals een douche en keuken. Naast de eigen voorzieningen hebben de bewoners een gezamenlijke keuken, waar ze vrijwillig bij elkaar kunnen komen voor een kopje koffie. Ze worden niet gedwongen om mee te doen aan de activiteiten. Tevens wordt er gewerkt met een lijst, waarmee mensen zich kunnen inschrijven om deel te nemen aan bijvoorbeeld vergaderingen. Op die manier ontstaat een balans tussen het privéleven en de activiteiten.

- Wonen

Zoals eerder is benoemd, is Kersentuin een groot project met veel bewoners. Diverse woningen met verschillende groottes en vormen zijn gerealiseerd. Er wonen ouderen, jongeren, alleenstaanden en gezinnen. Elke woning heeft zijn eigen indeling. De woningen en gebouwen zijn levensloopbestendig en zijn voornamelijk voor de ouderen gebruiksvriendelijk. Er is op verschillende plekken een lift geplaatst voor de ouderen en bewoners met fysieke problemen. Dit is ook gedaan op plekken waarop sprake is van een hoogteverschil van ongeveer 1 meter.

Project Initiatiefgroep Ecologisch Wonen Nijmegen (IEWAN)

- Veiligheid

In de interviews met de bewoners van het Hofje in Weert is de veiligheid aangekaart. Bewoners verlangen naar een veiligere plek. Sommige bewoners hebben namelijk te maken gehad met inbraken of een onveilige buurt waarin criminele activiteiten plaatsvinden.

In de Initiatiefgroep Ecologisch Wonen Nijmegen (IEWAN) observeerden we dat er veel openheid heerst onder de bewoners. De bewoners leven met hun deuren open en komen bij elkaar over de vloer. De bewoners zijn overal te vinden rondom en binnen de gebouwen. Er is een werkplaats, werkruimte, zaal en keuken en er zijn tuinstoelen waar de bewoners dagelijks gebruik van maken. Er is sprake van een veilige sfeer op de locatie. De kinderen van de bewoners kunnen ook overal terecht; ze kunnen bijvoorbeeld bij de burens naar binnen zonder om toestemming te vragen.

- Sociaal leven

De bewoner die we hebben gesproken heeft gekozen voor dit project vanwege het sociale leven. In een normale wijk leeft iedereen op zichzelf. In het project IEWAN is iedereen met elkaar en zorgt iedereen voor elkaar. Ook gaf de bewoner aan dat als iemand een idee heeft om iets te gaan doen, de meeste bewoners hierin participeren. Iedereen steunt elkaar en staat ervoor open om activiteiten met elkaar te doen. Binnen de groep is er een groepsapp aangemaakt waarin iedereen met elkaar communiceert als er wat is. Dit beviel ook enorm, volgens de bewoner.

- Gezondheid

De woningen in het project IEWAN zijn levensloopbestendig, maar er is geen lift aanwezig. De ouderen en gezinnen wonen op de begane grond. De jongere bewoners leven op de eerste en tweede verdieping. De bewoners ervaren ook een gezond binnenklimaat vanwege de bio-based materialen, die ze energiek houden. Ook speelt de tuin een belangrijke rol in de bevordering van het gezonde klimaat, want de bewoners verbouwen zelf allerlei fruitsoorten en groenten zonder giftige stoffen te gebruiken. Tevens hebben zij een winkeltje waar zij biologische producten verkopen. De tuin zorgt ook voor een gezond buitenklimaat en betere contacten tussen de bewoners.

Project Kastanjehof

- Veiligheid

Het project Centraal Wonen Kastanjehof (CW Kastanjehof) bevindt zich dicht bij het centrum van Nijmegen. Aan de bebouwing is niet direct te herkennen dat het een collectieve woonvorm is. Het collectief is onderdeel van een wijk en heeft dan ook te maken met enige onrust die wel eens in een wijk ontstaat, door bijvoorbeeld hangjongeren, rotzooi of verkeer. De woongemeenschap is op geen enkele manier afgesloten van de buurt en de centrale speelplaats is dan ook toegankelijk voor iedereen uit de wijk. De onrust zorgt niet direct voor veel onveiligheid, maar vergt wel aandacht van de bewoners.

Een gedeelde tuin bevindt zich aan de achterzijde van het gebouw en is afgeschermd van andere wijkbewoners. Dit is een veilige speelplaats voor kinderen. Ook gaat dit de overlast van hangjongeren in de avonden tegen.

De resultaten van deze nulmeting

Tijdens de nulmeting hebben we onder andere de wensen en verwachtingen kunnen identificeren van de bewoners van de woonprojecten in Venray en Weert. Het is relevant om in kaart te brengen waar de wensen en verwachtingen vandaan komen. Deze kunnen voortkomen uit de huidige omstandigheden waarin mensen leven, waardoor ze naar iets beters zoeken. De meeste bewoners verhuizen naar het Hofje omdat zij op zoek zijn naar ondersteuning, socialisering en een plek waar ze zich veilig voelen. We hebben gemerkt tijdens de interviews dat de mensen niet kritisch waren toen aan ze gevraagd werd om een gepast cijfer te geven aan de woongemeenschap per thema. De cijfers komen meestal niet overeen met de verhalen die we hebben gehoord. In tabel 4.2 hebben we alle cijfers opgeteld per thema en vervolgens gedeeld door het aantal geïnterviewde bewoners. Deze cijfers reflecteren wat de huidige beoordeling is van de woongemeenschap van deze bewoners op basis van de cijfers.

Tabel 4.2: Uitkomsten nulmeting Hofjes in Weert en Venray (gemiddelde beleving op een 10 puntschaal rond sociale leven, veiligheid en gezondheid)

	Sociale leven	Veiligheid	Gezondheid
Weert	7,7	7,3	7,9
Venray	8,3	7,9	8,5

Noot: zie bijlage XVI voor de toelichting op de thema's.

Deelconclusie deelvraag 1

De bewoners hebben tijdens de interviews veel kunnen vertellen over hun verwachtingen en wensen voor het Hofje in Venray en Weert. Deze verwachtingen hebben we gecategoriseerd aan de hand van de MoSCoW-methode, in tabel 4.1.1. Verder hebben we de tabel verdeeld in vier thema's: wonen, sociaal leven, gezondheid en veiligheid. De nulmeting (bijlage XV) is eveneens verdeeld in deze vier thema's.

- Wonen

Bij het thema wonen verwachten en wensen sommige bewoners, vooral de ouderen en bewoners met fysieke problemen, een levensloopbestendige woning. De meeste ouderen wonen momenteel groot en verlangen naar een kleine, compacte woning die ruim is vanbinnen. Dit laatste is belangrijk voor bewoners die een rolstoel gebruiken.

Een duurzame woning wordt gezien als een belangrijk onderdeel; de bewoners vinden het zeer positief als een gebouw duurzame aspecten heeft. Dit zou namelijk veel schelen op het gebied van de energiekosten.

- Sociaal leven

De bewoners verwachten en wensen ondersteuning van andere bewoners. Dit verlangen hebben vooral de ouderen en alleenstaanden. De reden dat sommige bewoners willen verhuizen is ook om te socialiseren met andere mensen. Er worden ook activiteiten verwacht, zoals een gezamenlijke kerstviering. Tevens wordt de binnentuin gezien als een belangrijke factor om de band tussen de bewoners te versterken, doordat er samen wordt gewerkt aan het onderhouden van de tuin.

- Gezondheid

De bewoners met een slechte gezondheid verlangen naar een woning die levensloopbestendig is en die alle benodigdheden, zoals de douche en slaapkamer, op de begane grond heeft. Dit zou het voor hen eenvoudiger maken om bijvoorbeeld niet de trap te hoeven gebruiken. Tevens verwachten de bewoners dat er op elkaar wordt gelet wanneer iemand ziek is. Zo kan er bijvoorbeeld voor elkaar gekookt worden of kunnen de boodschappen voor elkaar gedaan worden.

- Veiligheid

Enkele bewoners verwachten een veiligere omgeving. Dit komt doordat er bij enkele van hen inbraken zijn gepleegd tijdens de vakantie. De wens is hierbij ook dat bewoners op elkaars huizen letten wanneer iemand afwezig is.

- Overige punten

De locatie van het project wordt ook als een belangrijk punt gezien. Dit is vooral belangrijk voor de bewoners die geen voertuig bezitten en die gebruikmaken van een fiets of lopen. Om die reden vinden de bewoners het belangrijk dat de faciliteiten, zoals de supermarkt, bakker en slager, zich dicht bij de locatie bevinden.

- Praktijk

Veel van de verwachtingen en wensen die in tabel 4.1.1 te zien zijn, hebben we terug kunnen vinden tijdens onze bezoeken aan referentieprojecten. De sterke punten die we hebben gezien zijn de socialisatie tussen de bewoners en het gebruik van de tuin. De projecten hebben verschillende systemen opgezet, zoals de mogelijkheid voor bewoners om zich in te schrijven om deel te nemen

aan een activiteit of commissies waaraan bewoners vrijwillig kunnen deelnemen. Een van de commissies is bijvoorbeeld opgezet voor het onderhoud van de tuin.

- Nulmeting

Tijdens het interview hebben we gevraagd aan de bewoners om een cijfer te geven aan hun huidige toestand. Dit hebben we gedaan per thema uit tabel 4.2. Echter, de cijfers liggen aan de hoge kant. De bewoners waren naar onze mening niet kritisch genoeg, omdat de cijfers niet overeenkomen met de verhalen die naar voren kwamen, zoals de lichamelijke klachten die sommige bewoners hebben.

3.2 Deelvraag 2: Welke aandachtspunten identificeren professionele betrokkenen bij de ontwikkeling van meergeneratiewoningen die bij kunnen dragen aan het proces?

Ons doel is om de belemmeringen die voortvloeien uit het interne proces te gebruiken voor onze ontwerpdocs. Deze dienen als kansen voor het interne proces. Het interne proces bestaat uit medewerkers die werkzaam zijn bij Wonen Limburg. De reden dat we deze medewerkers bij het onderzoek betrekken, is dat zij sinds kort twee meergeneratiewoningen hebben gerealiseerd, waardoor zij het hele proces hebben meegemaakt. Ook hebben we door Wonen Limburg de gelegenheid gekregen om deze professionals te interviewen.

Analyse van het interne proces

We hebben een groot deel van de mensen gesproken en geïnterviewd. In de gesprekken is vooral de betrokkenheid van deze mensen en wat zij allemaal hebben meegemaakt in kaart gebracht. We hebben gevraagd naar de zwakke punten en belemmeringen die zij hebben ervaren.

De corporatie is een organisatie die uit veel medewerkers bestaat. De medewerkers die we hebben geïnterviewd, zijn de mensen die betrokken zijn bij meergeneratiewoningen in Venray en Weert. Iedere professional heeft zijn eigen functie en taak binnen het proces. De functies die deze professionals hebben zijn:

- initiatiefnemer;
- kansmakelaar;
- leefbaarheid;
- senior gebiedsontwikkelaar;
- projectmanager;
- onafhankelijke voorzitter;
- woonservice.

Het proces kent drie fases: een begin-, midden- en eindfase. De beginfase, die ook de aanloophase wordt genoemd, is de fase waarin alle voorbereidingen plaatsvinden, zoals de bouwtekening maken, een aannemer vinden en contracten opstellen. Nadat alles is geregeld en de bouw gestart kan worden, begint de middenfase. Ten slotte wordt in de eindfase alles afgerond tot aan de oplevering. Tijdens deze fases zijn er verschillende medewerkers betrokken. Sommige medewerkers zijn alleen betrokken geweest bij de beginfase. In tabel 4.3 geven we per fase de betrokkenheid weer van deze professionals.

Tabel 4.3: Overzicht professionals Wonen Limburg-projecten Venray en Weert

Project Kruitweg Venray	Beginfase	Middenfase	Eindfase
	Leefbaarheid		
	Senior gebiedsontwikkelaar		
		Projectmanager	Projectmanager
		Woonservice	Woonservice

Project Weert	Beginfase	Middenfase	Eindfase
	Initiatiefnemer	Initiatiefnemer	Initiatiefnemer
	Onafhankelijke voorzitter	Onafhankelijke voorzitter	Onafhankelijke voorzitter
		Woonservice	Woonservice

De twee projecten zijn niet op dezelfde wijze opgezet. In Weert is een groep initiatiefnemers het project begonnen, zoals ook te zien is in tabel 4.3. Deze initiatiefnemers hadden het doel voor ogen om een hofje te gaan realiseren. Zij zijn met dat plan naar Wonen Limburg gestapt voor ondersteuning. Na te hebben overlegd met Wonen Limburg is het uiteindelijk gelukt om samen te werken. In Kruitweg te Venray is het anders gelopen dan in Weert. In Venray is het project begonnen als een prijsvraag die de corporatie heeft gewonnen. De twee processen zijn daardoor verschillend verlopen.

Na het transcriberen van de interviews hebben we de belangrijke uitspraken geïdentificeerd die er zijn gedaan. De belangrijke uitspraken zijn vervolgens gemarkeerd en zo veel mogelijk geplaatst in een van de vier SWOT-thema's: sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen (zie tabel 4.4).

Tabel 4.4: SWOT- analyse

<u>Sterktes</u>	<u>Zwaktes</u>
• Informatieavonden vonden plaats in de beginfase, waarbij mensen zijn afgehaakt. • In Venray zijn meer leeftijdsgradaties gegenereerd (twee keer benoemd). • Spontane dingen zijn georganiseerd door bewoners. • Er is verbinding tussen bewoners door de lange wachttijd (drie keer benoemd). • Het Hofje is waar bewoners elkaar ontmoeten en elkaar vinden, vergeleken met normale verhuur. Dit is ook waar Wonen Limburg naar streeft. • Bewoners zijn betrokken bij de bouw. • Er is een puntensysteem. • Er was voldoening bij het samenwerken met de bewoners. • De aannemer had alle partijen onder zich tijdens de bouw (architect, et cetera). • Voor de oplevering waren alle woningen bezet.	• Het project heeft te veel tijd gekost (vijf keer benoemd). • Er was geen keuze mogelijk over de bouwmethode. • Communicatie tussen bewoners en professionals. • De communicatie met de aannemer verliep stroef. De communicatie met de gemeente verliep moeizaam. • De bewoners in Venray werden eerst geselecteerd op basis van de inschrijftijd. Hierdoor waren er alleen maar aanmeldingen van mensen die op leeftijd zijn. • Meer professionals zijn benodigd bij dit soort projecten. • De coronapandemie had invloed op het project. • Er had meer gecommuniceerd moeten worden met de bewoners over de plannen en waar verschillende partijen rekening mee moeten houden. • De wensen van de bewoners waren niet overal in meegenomen.

<u>Kansen</u>	<u>Bedreigingen</u>
• De bewoners kunnen meedenken en beslissen. • Selectie bewoners • Een verbinding ontstaat tussen bewoners door de lange wachttijd (drie keer genoemd). • Bepaalde keuzes worden niet zelf gemaakt, maar hierover wordt overlegd met de groep. • Dit soort projecten hebben een ander proces nodig: woonprocedure en standaardbouw.	• Een langere looptijd kan ontstaan voor de projecten. • Het bestuur beslist over nieuwe bewoners. • Het risico bestaat dat mensen alleen reageren voor een woning. • Het risico bestaat dat bewoners achterover gaan leunen wanneer Wonen Limburg vertrekt. • Een hofje met alleen senioren wordt op den duur een zorghofje. • De bewoners kunnen niet begrijpen hoe een bouwwerk werkt. • Dit soort projecten zijn niet te betalen en er moet meer personeel zijn. • Afstemmen met de vereniging was een uitdaging. • Onverwachte zaken kwamen erbij. • Bepaalde keuzes moeten niet zelf gemaakt worden, maar hierover moet overlegd worden met de groep.

Noot: zie bijlagen X en XVII voor de context van de uitspraken.

Uit het SWOT-overzicht kan geconcludeerd worden dat de professionals veel punten hebben kunnen benoemen die we kunnen gebruiken voor onze ontwerp-gids. De opmerkelijke punten die we kunnen meenemen bevinden zich onder de thema's zwaktes en bedreigingen. Deze twee thema's vormen de belemmeringen van het proces. Naast deze twee thema's bestaat het thema kansen. Deze kansen hebben uiteindelijk positief uitgewerkt of zijn juist aandachtspunten. Een aandachtspunt zou kunnen zijn om de bewoners te betrekken bij bepaalde keuzes.

Deelconclusie deelvraag 2

Aan de hand van de toegepaste SWOT-methode zijn alle belangrijke uitspraken onder de vier thema's geplaatst. De aandachtspunten die de medewerkers hebben benoemd behoren voornamelijk tot de thema's bedreigingen en zwaktes van het proces. De opmerkelijke punten zijn de punten die vaker zijn benoemd door verschillende medewerkers. Deze punten zijn de tijdsduur van het project en de interne en externe communicatie. Andere aandachtspunten zijn de selectie van de bewoners en het meenemen van de wensen van de bewoners.

- Tijdsduur van het project

De tijdsduur van het project is een aandachtspunt waar rekening gehouden mee dient te worden, omdat er bewoners zijn die op leeftijd zijn en niet lang kunnen wachten. Dit kan te maken hebben met hun fysieke toestand of de achterstand van hun gezondheid. Van de lange tijdsduur was voornamelijk in de aanloopfase sprake, bij het vinden van een aannemer, de goedkeuring van de gemeente en de coronapandemie. De tijdsduur dient dus goed gewaarborgd te worden in een meergeneratiewoonproject.

- Interne en externe communicatie

De communicatie liep af en toe stroef, zoals sommige medewerkers het hebben beschreven. Dit gebeurde voornamelijk in de communicatie met de aannemer. Ook met de bewoners ging de communicatie af en toe verkeerd. De initiatiefnemer gaf hierbij andere informatie door aan de bewoners dan de medewerker van Woonservice. Dit zorgde af en toe voor misverstanden. We concluderen dat deze informatie alleen specifiek voor corporaties een dreiging vormt.

- Selectie bewoners

In het begin werden bewoners geselecteerd op basis van de inschrijftijd bij de corporatie. De inschrijftijd zorgde er op gegeven moment voor dat ouderen sneller in aanmerking konden komen voor het project dan jongeren. Een ander gevaar bij de selectie van de bewoners is het feit dat mensen zich inschrijven zonder het ondersteunen van de collectieve gedachte, men moet op voorhand weten hoe dit voorkomen dient te worden.

- Het meenemen van de wensen van de bewoners

Het laatste punt is het meenemen van de wensen van de bewoners. Dit aandachtspunt had meerdere oorzaken. De wensen hadden betrekking op het bouwwerk, zoals de plattegronden, gevelsteen, kleur van de voordeur en keuken. De problemen lagen voornamelijk bij de aannemer en de wetgeving. De aannemer bood een standaardwoning aan en wilde niet veel afwijken hiervan. Dit zou ten koste gaan van de wensen die de bewoners hadden. Het andere probleem was dat alles aan het bestemmingsplan moest voldoen. Deze informatie kunnen wij niet specifiek genoeg toepassen, en vormt hierdoor geen toevoeging aan de ontwerp-gids.

3.3 Deelvraag 3: Op welke manier kan een collectief-wonen-project geïntegreerd worden in de buurt en omgeving?

Natuurlijke integratie

Collectieve woongemeenschappen ontstonden voorheen in lokale omstandigheden door de samenkost van gelijkgestemden en mensen met dezelfde ideologie. Vaak ging het om plaatselijke initiatieven van families, groeperingen of ethische verwantschappen. De omgeving integreert zich dan vaak vanzelf, zoals te zien is bij de intergenerationele gemeenschappen in Denemarken. Deze woongemeenschappen breidden zich op den duur uit tot steden. Vanuit Denemarken verspreidde de cohousingbeweging zich over de hele wereld (De Evolutie Gids, 2019).

Er bestaan meer initiatieven van buitenlandse woongemeenschappen die op natuurlijke wijze zijn voortgevloeid uit hun traditionele woonvormen. Deze woongemeenschappen zijn meer dan een familieverband en zijn daardoor volwaardige collectieven. Ze bevinden zich in plekken in Afrika, Azië, Zuid-Amerika en Zuid- en Oost-Europa. De gemeenschapsstructuur bestaat hier veelal uit een familie-, stam- of ethische verwantschap met religieuze of culturele banden (Jonckheere, Kums, Maelstaf, & Maes, 2010).

Een collectief woonproject als buurtversneller

In zijn boek over gezinsvriendelijk wonen in de stad Den Haag schrijft Peter Camp over de bijdrage die nieuwe woonblokken met gedeelde voorzieningen kunnen leveren aan de wijk. Zo zouden deze gedeelde voorzieningen een belangrijke functie hebben om de leefbaarheid van buurten te bevorderen; het zijn living networks en buurtversnellers (Camp, 2021). Dit is een functie die door een collectief woonproject met gedeelde ruimtes opgepakt kan worden. Deze collectieven kunnen een bijdrage leveren door ruimte beschikbaar te stellen, deze ruimte te verhuren of periodieke activiteiten te organiseren. Ze zorgen op een dergelijke manier voor energie in de directe omgeving en zijn daardoor vergelijkbaar met creatieve broedplaatsen, buurtrestaurants en huiskamercafés (Camp, 2021). Door mensen met elkaar te verbinden, wordt het collectief geïntegreerd in de omgeving. Het maakt het mogelijk voor mensen om op deze plek nieuwe sociale verbanden aan te gaan.

Een collectief woonproject zou zelfs voor wijkverbetering kunnen zorgen. In wijken met bijvoorbeeld een hoge werkloosheidsgraad en lage inkomens kan een project een nieuwe impuls geven. Hiervan is sprake bij het project Sofielund in Malmö, Zweden, waar verschillende manieren van leven gecombineerd worden. Binnen dit project bestaan er 170 appartementen, gemeenschappelijke voorzieningen zoals een café, een gemeenschapsruimte, een werkatelier en een waslokaal, die functioneren als een ontmoetingsplek voor de buurt (Camp, 2021). Omdat het project ruimte biedt om dit soort voorzieningen te faciliteren in samenwerking met subsidies van de gemeente, kan het functioneren als een prikkel die het contact met de omgeving stimuleert.

Toelichting van de referentieprojecten die voor dit onderzoek bezocht zijn

- IEWAN, Nijmegen Lent (zie bijlage I)

De Initiatiefgroep Ecologisch Wonen Nijmegen is de naam van een groep mensen met een meergeneratiesamenstelling die samenwonen op basis van de ideologie duurzaam en gemeenschappelijk leven. IEWAN kenmerkt zich als een ecodorp en bestaat uit 24 sociale huurwoningen opgetrokken uit stro, leem en hout. De gemeenschap kent een duidelijke ecologische overtuiging die te herkennen is aan haar bouwmethode en architectuur, materialisatie, installaties en sociale organisatie en participatie.

Het project is voor ons interessant vanwege het ecologische karakter en de bijzondere levensstijl van de bewoners. De kleine groepsgrootte van ongeveer vijftig bewoners zorgt voor intensieve relaties. De intergenerationele groep bestaat uit tien kinderen.



- De Kersentuin, Utrecht (zie bijlage II)

De Kersentuin is een buurt in een groene omgeving in Utrecht, bestaande uit 95 woningen. Deze koop- en sociale huurwoningen (een derde huur en twee derde koop) worden bezet door een gevarieerde, intergenerationele groep bewoners, die ambities hebben rondom duurzaamheid, socialisatie en groen. De centraal gelegen gemeenschap heeft een bijzondere ruimtelijke ordening en is omringd door een eigen 'tuin' die onderhouden wordt door de Vereniging van Eigenaars en huurders.

De Kersentuin is een zeer grote gemeenschap met een verdeelde ordening van bewoonbare massa's. De woningen hebben een architectuur die past bij de uitgangspunten van het collectief. Vanwege de groepsgrootte van ongeveer tweehonderd bewoners is ook de organisatiestructuur interessant.



- Centraal Wonen Kastanjehof, Nijmegen (zie bijlage III)

Het project CW Kastanjehof is een bewonersvereniging die individuele vrijheid combineert met onderlinge betrokkenheid op het gebied van wonen. De woningen zijn zelfstandige appartementen en op het eerste gezicht zou niet direct opvallen dat ze behoren tot een collectief-wonen-project. De 67 woningen hebben een aantal gedeelde ruimtes, waaronder een gemeenschappelijke ontmoetingsruimte.



Het collectief heeft geen sterk aanwezige organisatiestructuur. De oudste woning dateert uit 1990. De architectuur bestaat uit hoofdmassa's met een rechte vormgeving en symmetrie.

De Kastanjehof is interessant vanwege zijn ambitie om samen meer met elkaar om te gaan en meer naar elkaar om te kijken. De gemeenschap heeft een zeer vrije ideologie; er zijn geen verplichtingen en geringe toelatingseis. De samenstelling van het collectief is multicultureel en bestaat uit veel gezinnen en alleenstaanden.

- Minitopia, 's-Hertogenbosch (zie bijlagen IV en VI)

Minitopia is een levendige expositie van architectonische tiny houses gesitueerd in 's-Hertogenbosch. Op een door de gemeente beschikbaar gesteld terrein staan ongeveer 32 micro/tiny woningen. De huisjes bestaan voor een deel uit zelfbouw en kant-en-klare bouwsystemen. Het is de locatie voor dromers en doeners, die met of zonder hulp van de organisatie de uitdaging aangaan om op een innovatieve wijze met bouwen, regelgeving en zelfbeheer om te gaan.



De bijzondere tiny-house-architectuur van Minitopia is een museum in de open lucht. Het terrein is buitengewoon: het is een vervuild terrein dat beschikbaar is gesteld door de gemeente. De visie Minitopia is duurzaam en circulair en er wordt veel gebouwd met afval en natuurlijke producten. De diversiteit van de bewoners staat voorop en er is geen inkomensgrens of leeftijdsgrens.



- Knarrenhof Aahof, Zwolle (zie bijlage V)

Knarrenhof is de overkoepelende organisatie achter de realisatie van verschillende 'historische' hofjes, zoals we ze vroeger kenden. De locatie in Zwolle is een van de bekendste projecten. In het hofje wonen zelfredzame senioren in 48 eengezinswoningen met een gedeeld HofHuys, waarvan 14 woningen sociale huurwoningen zijn. De rijwoningen zijn gerealiseerd met

duurzame, onderhoudsarme materialen. De woningen zijn geordend rondom de tuin in een rechthoekige vormgeving. Deze tuin staat dan ook centraal in het project.

Knarrenhof is inmiddels een welbekende naam in Nederland. Het Aahof in Zwolle kenmerkt zich als het eerst gerealiseerde Knarrenhof en is een goed lopend collectief met eigenstandige senioren die meer voor elkaar willen betekenen. Het project is in het belang van de bewoners dicht bij de stad gesitueerd. Het project heeft een simpele maar eigentijdse, gestructureerde architectuur.



De buurtintegratie van de referentie- en expositieprojecten

Niet alle bestaande collectieve woonprojecten ondernemen bewust stappen of activiteiten op het gebied van buurtintegratie. Bij de door ons bezochte projecten zijn ons een aantal dingen opgevallen. Buurtintegratie in de vorm van een 'open dag' gebeurt bij elk project. Dit is een dag waarop het collectief open is voor de omgeving, en waarbij mensen worden uitgenodigd om bijvoorbeeld koffie te komen drinken in de collectieve tuin of ruimte. Dit is dan ook geen onderdeel waar we de nadruk op willen leggen. Wat interessanter is, is bijvoorbeeld kennisdeling, de benadering van kunst en cultuur of het bespreekbaar maken van ideologische woonwensen van men zelf of anderen. Dit levert een duidelijke maatschappelijke meerwaarde op, zoals te zien is bij Minitopia. Het terrein is volledig toegankelijk voor buitenstaanders, wat op zichzelf al een kernwaarde als openheid en inclusiviteit ondersteunt. Met als uitgangspunt 'een verantwoordelijkheid tegenover de samenleving' integreert Minitopia de omliggende omgeving door rondleidingen en kunstprogramma's te organiseren. Stads- en buurtbewoners worden uitgenodigd en deze nodigen weer vrienden en kennissen uit. Er ontstaat een brede bijeenkomst waarvoor Minitopia professionals uit verschillende sectoren uitnodigt. Kennis en ervaring wordt gedeeld uit de sectoren van de bouw, overheid, kunst en cultuur (Peters & Boxmeer, 2020). Ook de hedendaagse woonwens wordt besproken, wat een toegankelijk onderwerp is dat iedereen aangaat. Door zowel stadsbewoners als professionals te betrekken bij deze open dag, ontstaan er allerlei voedingslijnen van Minitopia de stad en buurt in en andersom (Peters & Boxmeer, 2020). Ook kinderen worden erbij betrokken. Zij kunnen spelen op het springkussen. Daarnaast is er eten en drinken geregeld.

De Strowijk IEWAN in Nijmegen is een project met een gemiddeld hoger ecologisch bewustzijn dan andere woonprojecten. Duurzaamheid werkt verbindend. Het project heeft een open uitstraling en is toegankelijk voor buurtbewoners en andere geïnteresseerden. Rondleidingen bij IEWAN zijn er maandelijks. Deze zijn niet alleen bedoeld voor toekomstige bewoners, maar hebben ook als doel om mensen te informeren en inspireren op het gebied van duurzaam of gemeenschappelijk leven, bouwen en wonen (IEWAN, 2021). Naast deze rondleidingen worden open dagen, trainingen, en zelfs meewerkgelegenheden georganiseerd. Hierdoor kunnen mensen echt participeren en ervaren hoe het is om in een gemeenschap te leven. Er wordt kennis gedeeld op het gebied van succesvolle ecologisch verantwoorde bouwmethodes, waterbesparing en energieoplossingen. De buurt wordt

geïntegreerd door middel van inspiratie en kennisoverdracht. Naast de organisatie van activiteiten stelt het collectief ruimtes beschikbaar voor verhuur. Er zijn flexwerk- en cowerkplekken, die interessant kunnen zijn voor omliggende bewoners, al helemaal in de tijd waarin thuiswerken de norm is. Ook is de collectieve ruimte te huren, die beschikbaar is voor bijvoorbeeld tentoonstellingen, lezingen, theater, workshops en vergaderingen. Op deze manier willen de bewoners de deur openzetten voor hun burens (De Kleine Wiel, 2021). Tot slot faciliteert deze gemeenschap een voedselcoöperatie voor de gezamenlijke inkoop van biologische producten. Door het gebrek aan duurzame voedingswinkels in de omgeving, heeft het collectief een winkel geopend die toegankelijk is voor de bewoners van Nijmegen. Geïnteresseerden kunnen hier hun duurzame boodschappen halen, wat individuele reizen naar de groothandel scheelt en verpakkingsmateriaal bespaart. De winkel heeft geen winstoogmerk.

De Kersentuin in Utrecht is veel groter dan de andere bezochte gemeenschappen. Deze wijk is omringd en doordrongen met groen, dat in eigen beheer is van de bewoners. De Kersentuin is daadwerkelijk een soort grote, groene tuin, die toegankelijk is voor de omliggende wijken. Het is dan ook vanzelfsprekend dat veel mensen uit de buurt hier regelmatig wandelen, hun hond uitlaten of een sportieve activiteit uitvoeren. De groene omgeving en openheid van het collectief trekt de omwonenden aan en stimuleert saamhorigheid en integratie. Ook bij deze gemeenschap is een collectieve ruimte te huren, niet voor feesten en partijen, maar voor evenementen met diepgang en eventuele kennisdeling. Wat ook bijzonder is in dit project, is het amfitheater. Dit is een openluchttheater tussen het groen dat gebruikt wordt voor muzikale entertainment en bezocht wordt door bewoners en niet-bewoners (de Kersentuin, 2021).

De natuurlijke integratie van het collectief met de bestaande omgeving kan vaak gestimuleerd worden door de barrière rondom de gemeenschap weg te laten. In veel gevallen wordt er gekozen voor een toegankelijk gebied dat door de buurt bezocht kan worden. Dit geeft de buurtbewoners meer inzicht in de gemeenschap en biedt hun de kans om kennis te maken met de bewoners. Bij het woonzorgcentrum Mandana in Genk worden dementerende ouderen bijvoorbeeld niet afgesloten van de maatschappij. Het binnenplein is toegankelijk voor omwonenden en bezoekers. Hierdoor ontstaat een wisselwerking op de volgende drie punten. Ten eerste wordt de buurt niet uitgesloten van het terrein, ten tweede krijgen de bewoners de kans om sociale interactie met de maatschappij te behouden en ten derde zorgt dit voor een levendig en vrolijk terrein met beweging en activiteit. Verder is het Begijnhof in Hoogstraten een monument op de werelderfgoedlijst en vanouds ingericht als een kerkelijk hofje met een hofmuur. In het Conventshuis staat een wisselende collectie van tentoonstellingen, opgesteld door het Stedelijk Museum. Het autovrije terrein kent een mooie boomgaard, wat een aantrekkelijke plaats is voor bewoners en omwonenden. Het is een plaats waar bewoners samen picknicken, omwonenden of werkende mensen hun lunch eten, wandelaars voorbij komen en stadsactiviteiten georganiseerd worden. Integratie met de buurt is hier gewenst, tevens door de historische locatie van het collectief.

Deelconclusie deelvraag 3

Dat buurtintegratie positieve effecten heeft op het collectief en de omgeving ondervonden wij aan de hand van de literatuur. Binnen de projecten vallen verschillende acties en activiteiten op die een

positieve werking hebben op het integreren in een buurt. Deze zien wij dan ook als belangrijke informatie die een belangrijk is voor de hoofdvraag. Hieronder zijn de punten te lezen.

- De uitstraling van het collectief

De integratie in de wijk of buurt wordt gestimuleerd wanneer een collectief een open karakter heeft. In het ruimtelijke aspect kan een open uitstraling in de gevel of een binnenplaats zonder omheining bijdragen aan een open uitstraling. Ook kan deze binnenplaats, indien mogelijk, toegankelijk worden gesteld voor omwonenden. Wanneer een binnenplaats duurzaam en groen is vormgegeven, is deze aantrekkelijk voor de buurt om te bezoeken. Dit stimuleert saamhorigheid en buurtintegratie. Het geeft een contrast met de traditionele buurt en wijk, waar afval, betegeling en pleintjes met gras de omgeving vormen. Mensen voelen zich hierdoor aangetrokken.

- Laat zien dat de buurt uitgenodigd is.

Een advies is om de buurt met regelmaat uit te nodigen en deze een kijkje te laten nemen op locatie. Ook kan ervoor gezorgd worden dat de buurtbewoners kunnen zien en ervaren hoe het is om als gemeenschap intensief met elkaar om te gaan. Zo kan weergegeven worden hoe er samen activiteiten ondernomen worden of hoe er samen gegeten wordt. Hiermee ervaart de buurt de bijzondere dynamiek van het collectief. Dit kan gebeuren vanaf de eerdere fases in het traject. Vanaf de initiatief- en voorontwerpfase kan gestreefd worden naar co-creatie, zodat de buurt hoger op de participatieladder komt te staan. Het is belangrijk voor een collectief om niet alleen binnen de gemeenschap een sterke band te creëren, maar daarnaast ook de sociale interactie met de maatschappij te behouden.

- Kennisdeling verbindt.

Kennisdeling is leuk en zorgt voor nieuwe energie. Mensen vinden hierdoor hun gemeenschappelijke belangen en interesses. Professionals en geleerden kunnen uitgenodigd worden en gepraat kan worden over hun ideale woonwens. Dit is een gemeenschappelijk onderwerp waar ieder zijn ideeën over heeft. Kennisdeling werkt verbindend en is toe te passen in een intergenerationele samenstelling.

Actuele thema's, zoals waterbesparing en energiebesparing, zijn voorbeelden van interessante thema's om met de buurt te bespreken. Ze zijn niet alleen interessant omdat ze duurzaam zijn, maar ook omdat ze financieel aantrekkelijk zijn.

- Laat zien wat het collectief de buurt kan bieden.

Het collectief kan aan de buurt laten zien wat het als collectief kan bereiken. Zo kan toegelicht worden hoe een groep of gemeenschap grotere doelen kan bereiken op de gebieden van verschillende thema's, bijvoorbeeld ecologie, educatie, opvang, vrijwilligerswerk of deeleconomie. Ook kan weergegeven worden welke rol de buurt hierin kan spelen. Zo kan het collectief trainingen aanbieden of meewerkdagen organiseren over de groenvoorziening.

- Verhuur collectieve ruimtes.

Het verhuren van de collectieve ruimtes kan interessant zijn voor de buurt. Hiermee steunt de gemeenschap lokale activiteiten en kan deze een kleine financiële bijdrage ontvangen. Om de collectieve ruimte te verhuren, is het handig om deze dicht bij de parkeerplaats te situeren. Ook het verhuren van flex- of coworkplekken en logeerruimte kan een interessante meerwaarde vormen voor de buurt. Het huisvesten van een café of recreatieruimte kan ook interessant zijn om bij te dragen aan de leefbaarheid van buurten.

3.4 Deelvraag 4: Wat zijn de ontwerpcriteria voor een meergeneratiewoonproject en hoe kan de beschikbare ruimte verdeeld worden onder bewoners, op basis van de behoefte aan faciliteiten en voorzieningen?

Bij het opzetten van een meergeneratiewoonproject met collectieve gedachten moet in kaart gebracht worden wat de prioriteiten van de bewoners zijn. Meerdere ruimtes delen heeft een positief effect op de hechtheid van de gemeenschap (Companen, 2016). Er is informatie van de referentielocaties verzameld die te vinden is in bijlagen I t/m V. Ten behoeve van de analyse van de referentielocaties hebben we een lijst met criteria samengesteld. De criteria voor de MCA zijn een samenstelling van waargenomen punten uit de bezochte projecten, de bezochte expositie en de referentieprojecten in onze literatuurstudie. De criteria zijn weloverwogen en dienen als uitgangspunt voor onze ontwerpgids met aanbevelingen voor een toekomstig collectief meergeneratiewonenproject.

De weging van de criteria is vastgesteld aan de hand van per e-mail afgenomen enquêtes. Er is een mail gestuurd naar ongeveer 40 bestaande en lopende collectieve woonprojecten met de vraag of ze het positieve effect van onze opgestelde criteria op het collectief kunnen beoordelen op een schaal van 1 tot 10. Hierop hebben we 9 antwoorden ontvangen. In bijlage XVIII hebben we alle reacties van de gemeenschappen in een tabel verwerkt, met de bijbehorende percentages voor de weging.

Criteria met onderbouwing en weging volgens de MCA:

- *Situering en ligging*
Bereikbaarheid ov: mensen die in aanmerking komen voor sociale huur maken gemiddeld twee keer zo veel gebruik van openbaar vervoer dan de gemiddelde Nederlander (VROM, 2007). Daarentegen maken 60-plussers hier minder gebruik van. Dit komt onder andere doordat ze niet of minder naar hun werk of opleiding reizen. Mensen in de leeftijdscategorie 80-plus reizen net zo veel als 5% van de gemiddelde Nederlanders (Mobiliteitsbeleid, 2009). Stadsvoorzieningen: voor jonge gezinnen is de school van groot belang. Belangrijkste voorzieningen voor ouderen zijn de pinautomaat, supermarkt en huisarts, in deze volgorde (FSP, 2015).
Weging: 11,5%
- *Een gedeelde groenvoorziening*
Dit criterium betreft een goed toegankelijke gedeelde tuin die gezamenlijke activiteiten en onderhoud mogelijk maakt. De tuin dient als ontmoetingsplek of speelplaats en geeft een gevoel van rust en saamhorigheid. De vormgeving van de tuin is vaak afhankelijk van de locatie, maar speelt een grote rol in de rol en functie hiervan (Butot, Collectieve woonvormen, 2017). Duurzame gemeenschapsvorming gaat hand in hand met een duurzame omgeving (CLIPS GUIDE for group projects, 2020). Een goede tuin is een duurzame tuin, waarbij de volgende onderdelen horen: het gebruik van inheemse plantensoorten, gelaagde begroeiingen, een goede inrichting voor rijke biodiversiteit en het gebruik van duurzame materialen en onderhoudsmiddelen (Woonbewust, 2021).
Een gedeelde tuin dient als ontmoetingsplek of speelplaats. In de zomer brengt de tuin bewoners bij elkaar, zodat ze kunnen ontspannen. Ook moeten bewoners samen de moeite nemen om de tuin te onderhouden.

Weging: 16%

- *Aanwezigheid en situering gemeenschappelijke binnenruimte*
Een gemeenschappelijke binnenruimte, zoals een woonkamer, brengt veel bewoners bij elkaar, zodat ze samen iets kunnen organiseren of samen koffie kunnen drinken en gesprekken voeren. Deze ruimte kunnen de bewoners ook gebruiken om hun ledenvergaderingen te houden en besluiten te maken over het collectief (Butot, Collectieve woonvormen, 2017).

Weging: 15,6%

- *Routing en infrastructuur*
De routing en mobiliteit binnen een woongemeenschap is vaak belangrijk voor het functioneren ervan (IEWAN, 2021). In een goede situatie worden er spontane ontmoetingen gecreëerd binnen de looplijnen. De infrastructuur is geoptimaliseerd voor een korte en logische routing. De routing van en naar woningen, maar ook richting gedeelde binnen- of buitenruimtes, kan een collectief gevoel stimuleren. Als sprake is van goed gesitueerde ingangen en looproutes, dan komen de bewoners dagelijks langs de gedeelde ruimtes (archdaily, 2022). In collectieve woonprojecten waar de ene bewoner heel dicht bij een gedeelde ruimte woont, terwijl een andere bewoner naar een andere kant van het hofje of appartementencomplex moet lopen, is zelden sprake van levendige gedeelde ruimtes. Hierom is een laagdrempelige toegang tot gedeelde ruimtes een must (Cramwinckel, 2017).

Weging: 12,7%

- *Vormgeving en toegankelijkheid*
De buurtintegratie van een collectief kan deels bepaald worden door de uitstraling ervan. Deze uitstraling betreft de architectonische karakteristieken van de bebouwing of de open- en geslotenheid van de locatie. Omheining, zichtlijnen en toegankelijkheid spelen hierin een rol. Ook zijn de veiligheid, effectiviteit, open-/geslotenheid naar de omgeving toe, toegankelijkheid en saamhorigheid relevant. Kleur, materiaal en vorm kunnen worden gebruikt om de identiteit van het collectief in de wijk te versterken. Een goede balans tussen eenheid en diversiteit is te behalen door een gelijke uitstraling van het geheel te realiseren.

Weging: 13,9%

- *Diversiteit en meerdere generaties*
Een goede meergeneratiewoongemeenschap zou een afspiegeling moeten zijn van de samenleving. Een goede gemeenschap is solidair en functioneert als een sociaal vangnet. Door middel van een meergeneratiesamenstelling, wordt een intergenerationeel sociaal weefsel gecreëerd, waarin ieder zijn eigen achtergrond en professionele activiteit heeft (Jonckheere, Kums, Maelstaf, & Maes, 2010). Een leefbare stad is een inclusieve stad, die aantrekkelijk is voor iedereen, ongeacht leeftijd, status, inkomensniveau en beperking (Camp, 2021). Als sprake is van cultuurdiversiteit binnen een gemeenschap, dan krijgen burgers de kans om andere culturele systemen en waarden te ervaren. Dit kan gebeuren op de gebieden van voedsel, muziek, godsdienst, kunst of werk (Jonckheere, Kums, Maelstaf, & Maes, 2010).

Weging: 14,7%

- *Gemeenschapgebonden voorzieningen*

Bewoners zouden binnen de gemeenschap facilitaire goederen en andere onderhoudsvoorzieningen kunnen delen. Bewoners gaan dan met elkaar in gesprek over waar ze bijvoorbeeld aan werken of wie wanneer gereedschap kan lenen. Hiermee wordt de anonimiteit weggenomen. Ook andere voorzieningen kunnen gedeeld worden, zoals een gemeenschappelijke energie-installatie. Dit scheelt in de totale projectkosten voor het gebruik, maar vooral ook het onderhoud van deze installaties, vanwege schaalvoordelen (Houte, 2015).

Weging: 15,6%

Uitkomsten MCA

Tabel 4.1 geeft een overzicht van de uitkomsten van de MCA voor de bezochte bestaande woongemeenschappen (referentielocaties). Hieruit blijkt dat projecten als de IEWAN en De Kersentuin hoger scoren, omdat tijdens het ontwerp en de uitvoering meer aandacht is besteed aan punten die een positief effect hebben op de collectieve woonvorm. Deze totaalscores zijn niet de reden voor de MCA, maar dienen wel als een bevestiging van de verzamelde informatie over de criteria en weging hiervan.

Tabel 4.1. MCA-resultaten van referentielocaties

	Criteria	Weging	IEWAN	De Kersentuin	Kastanjehof	Minitopia	Knarrenhof Aahof
1	Situering en ligging	11,5	1	1,5	2	0,5	1
2	Een gedeelde groenvoorziening	16,0	2	2	1	0	1,5
3	Aanwezigheid en situering gemeenschappelijke binnenruimte	15,6	2	1,5	2	0	1
4	Routing en infrastructuur	12,7	2	1,5	1	1,5	1,5
5	Vormgeving en toegankelijkheid	13,9	1	1,5	1	1	0,5
6	Diversiteit en meerdere generaties	14,7	1	1,5	1	1	0,5
7	Gemeenschapsgebonden voorzieningen	15,6	1,5	1,5	1	1	0,5
	Totaal	100%	152	158	127	69	92

1 Afstand tot ov en andere stadsvoorzieningen

2 Groottemogelijkheden en afstand tot woningen

3 Aantal diverse binnenruimtes en omvang en situering hiervan ten opzichte van de woningen

4 Logische en compacte infrastructuur, routing die ontmoeting stimuleert

5 Toegankelijkheid van het collectief, open-/geslotenheid ten opzichte van de wijk, stimulatie saamhorigheid en waarborging veiligheid bewoners

6 Samenstelling-, cultuur-, status- en inkomensdiversiteit van bewoners

7 Totaalaantal gedeelde voorzieningen

Noot: voor uitleg over de toegekende punten per project en nadere toelichting, zie bijlage XIII, kopje MCA.

Zoals te zien is, weegt een gedeelde groenvoorziening het zwaarst. Alleen in de wintermaanden hebben bewoners hier weinig aan. Een gedeelde verblijfsruimte, bijvoorbeeld een woon- of zitkamer met kleine keuken, kan bijdragen aan de verbinding tussen bewoners (Houte, 2015).

De prioritering van de gedeelde ruimtes waar een collectief behoefte aan heeft ziet er als volgt uit:

1. Tuin: op basis van de projecten die we bezocht hebben en uit de literatuurstudie is gebleken dat bewoners in een collectief ruimtes prioriteren die ze bij elkaar brengen.
2. Woon- zitkamer: ook deze ruimte is onmisbaar in een collectief woonproject. Hier kunnen bewoners diverse activiteiten organiseren, maar ook bijvoorbeeld in het weekend koffie drinken met elkaar of samen eten.
3. Werk-/klusruimte: bij grotere projecten hebben bewoners ook behoefte aan meer diverse ruimtes. De meeste projecten bevatten een werkruimte met een paar bureaus of een klusruimte met gereedschap. Deze ruimtes brengen mensen met dezelfde interesses bij elkaar en door deze ontmoetingen en gesprekken ontstaat een hechtere band tussen de leden van deze groep bewoners.

4. Logeerkamer, badkamer, fitness-/workshop ruimte: deze ruimtes kunnen in grotere projecten ook gedeeld worden.

Het delen van een of meerdere ruimtes leidt ook tot minder energieverbruik en lagere bouwkosten (Kristien Van den Houte, 2015). Bewoners kunnen ervoor kiezen om een aantal vierkante meter in te leveren van hun privéwoonkamer om zo een grotere gemeenschappelijke woonruimte te kunnen creëren, waar ze in de avond op de bank zitten en wedstrijden of films samen kunnen kijken. Wat bijna net zo belangrijk is als de ruimte zelf is de routing en situering van de genoemde ruimtes. De tuin en woon-zitkamer zouden centraal in het plan gesitueerd moeten zijn. Bij een appartementencomplex kunnen deze zich het beste op de begane grond bevinden. Verder zouden looproutes van en naar de woningen langs deze ruimtes moeten lopen. Dit maakt deze ruimtes meer uitnodigend voor de bewoners en heeft een positief effect op het veilige gevoel rondom deze ruimtes.

De positie van een werk- of klusruimte of andere genoemde ruimtes is minder van belang. Hier komen bewoners met een specifiek doel en deze kunnen de ruimte altijd vinden.

Toekomstige bewoners van Weert en Venray zijn nieuw en onervaren met het concept van collectief of meergeneratiewonen. Hierom kunnen deze andere verwachtingen en wensen hebben dan bewoners die al een aanzienlijke periode in dit soort project wonen. Daarom wordt meer gekeken naar bestaande projecten en literatuur dan naar de wensen van nieuwe bewoners. Het is wel zo dat de prioriteiten in de meeste gevallen deels overeenkomen.

Bewoners die ervoor kiezen om in een collectief te wonen hebben eerder de neiging om faciliteiten en voorzieningen te delen. Vooral apparatuur en gereedschappen die maar voor een paar uur per week gebruikt worden, kunnen de bewoners eenvoudig delen.

Voorzieningen zoals een gemeenschappelijke energie-installatie kunnen ook worden gedeeld. Dit bespaart totale projectkosten, voor het gebruik, maar vooral ook het onderhoud van deze installaties doordat schaalvoordeel ontstaat (Houte, 2015).

Voor het onderhoud van de tuin is het ten eerste belangrijk dat bewoners over de juiste gereedschappen beschikken om gedeelde buitenruimtes te onderhouden. Tuingereedschap met een daarbij behorende opslagplaats is een must. Het budget voor het onderhoud van de tuin, dat normaal gebruikt zou worden voor een hovenier, kan gebruikt worden voor de inkoop en het onderhoud van gereedschap. Ook kan een deel hiervan gebruikt worden om bijvoorbeeld nieuwe planten of meststoffen aan te schaffen. Dit gebeurt al in de projecten in Weert en Venray en moet in toekomstige projecten op dezelfde manier georganiseerd worden.

Andere belangrijke faciliteiten die bewoners kunnen delen zijn wasmachines en drogers. Deze apparaten worden niet elke dag gebruikt en kunnen eenvoudig gedeeld worden. Dit is milieuvriendelijker, omdat minder wasmachines geproduceerd en weggegooid worden, en kostenbesparend, vanwege het schaalvoordeel. Wonen Limburg kan dit delen bevorderen door de bewoners een kleine ruimte aan te bieden voor dit doel. Een ruimte van 8 tot 10m² met 2 wasmachines en drogers is voor 10 à 15 huizen voldoende. Bewoners kunnen dan zelf geld inzamelen en een budget reserveren voor het gebruik, het onderhoud en de vervanging van deze apparaten. De keuze is dan aan het collectief op welke manier het dit wil financieren: via een maandelijks betaling of een betaling per wasbeurt.

Verder blijkt uit de interviews met de bewoners dat zij meer opties hadden gewild voor faciliteiten in hun eigen woning. Het is verstandig om de volgende keer een optielijst aan te bieden aan de bewoners voor upgrades in bijvoorbeeld de badkamer of keuken.

Deelconclusie deelvraag 4

Door een MCA uit te voeren op basis van de bezochte referentieprojecten en de enquêtes over bestaande collectieve woonprojecten, hebben we in totaal zeven criteria geïdentificeerd met daarbij behorende wegingen. We weten nu ook dat ruimtes zoals gedeeld groen, een gemeenschappelijke leefruimte en andere ruimtes en voorzieningen die hiervoor genoemd werden bijdragen aan een hechtere gemeenschap binnen een meergeneratiewoonproject.

Om de ontwerpuids zo bondig mogelijk te kunnen houden, hebben we de keuze gemaakt om een aantal van deze criteria samen te voegen en te sorteren onder vijf hoofdthema's. Dit was gedaan om de gids zo laagdrempelig, efficiënt en effectief mogelijk te houden.

1. proces en ontwikkeling;
Dit is de eerste fase in de vorming van een collectief. Hierin bevindt zich het eerste criterium: situering en ligging.
2. gedeelde groenvoorziening;
Een gedeelde groenvoorziening heeft volgens bewoners de hoogste weging en wordt daarom een thema op zich.
3. gemeenschappelijke binnenruimte en voorzieningen;
Hierin komen criteria 3 en 7 bij elkaar. Deze twee criteria zijn met elkaar verbonden.
4. routing en infrastructuur;
5. vorm en toegankelijkheid.

Criterium 6 (diversiteit en meerdere generaties) hebben we in alle thema's verwerkt. Dit criterium is immers gerelateerd aan onze onderzoeksvraag.

3.5 Deelvraag 5: Welke bouwmaterialen zijn optimaal voor meergeneratiewonen, op basis van een duurzame ideologie, aansluitend op de huidige duurzaamheidstransitie?

De toepassing van geschikte bouwmaterialen is een van de beginfactoren waar de bewoners over nadenken. De bewoners kiezen een methode die bij hun idealen past en hebben dan ook een gezamenlijke ideologie waar ze voor willen gaan. Binnen een duurzame ideologie valt ook de toepassing van de juiste duurzame materialen. Tijdens onze bezoeken aan de verschillende referentieprojecten hebben we een aantal van deze materialen kunnen waarnemen. Om deze deelvraag te beantwoorden, analyseren we per project de materialen die toegepast zijn en of deze binnen het kader van duurzaamheidstransitie passen.

Analyse referentie projecten op materialen

Project Kersentuin

Het project Kersentuin is een groot project met 94 woningen. De woningen hebben een traditionele uitstraling (Moonen, 2004). Er zijn 6 typen woningen gerealiseerd, waarvan 3 huurwoningen zijn en 3 koopwoningen (BIEB, 2021). Van deze woningtypen zijn er 2 zodanig ontworpen dat die te herindelen zijn. Deze zijn uitgerust met demontabele gevels (Moonen, 2004). Het onderstaande overzicht geeft de materialen weer die toegepast zijn in het project.

- houtskeletbouw: binnenwanden en achtergevel;
- duurzame houtsoorten (FSC-keurmerk);
- houten gevelpuien van sapupira, houten buitenconstructies, pergola's van azobe-keurhout (staanders) en galerijen van piquia en masuranduba;
- grenen binnenkozijnen, een naaldhouten binnentrap en aftimmeringen;
- een anhydriet gietvloer, los gelegd, zodat deze bij de sloop goed verwijderd kan worden;
- cellulose-isolatie (achtergevel);
- losliggende dakbedekking van het relatief milieuvriendelijke flexibele polyolefinen (FPO), die geen weekmakers heeft en recyclebaar is;
- houten dakgoten met FPO;
- kunststof waterleidingen en waar mogelijk elektraleidingen van het relatief milieuvriendelijke en recyclebare polyethyleen (PE);
- gemetselde gevels en keramische tegels (achtergevels);
- geperste steenwol en thermisch verduurzaamd naaldhout als gevelbekleding (Stellacwood);
- achterpuien die verplaatsbaar en demontabel zijn;
- binnenwanden van leem.

(BIEB, 2021), (Duurzaam gebouwd, 2010), (De Kersentuin: kenmerken en milieumaatregelen op een rijtje, 2022)

Er is relatief veel gewerkt met hout en materialen die recyclebaar zijn, zoals PE. De houtsoorten zijn divers. Zo bestaat een deel van de gevelbekleding uit Stellacwood. De achterpuien zijn van het materiaal sapurpira gemaakt, dat een duurzaamheidsklasse van 2 heeft (Van den Berg Hardhout, 2022). Er is nagedacht over de mogelijkheid om de achterpuien te demonteren en verplaatsen, wat handig is wanneer ervoor gekozen wordt om de woningen te herindelen.

Voor een gezond binnenklimaat hebben ze ervoor gekozen om de binnenwanden af te werken met leem.

Project Minitopia

Een ander voorbeeld is het project Minitopia. Dit project is echter kleinschaliger dan de andere bezochte projecten. Deze tiny houses zijn tijdelijke woningen die na een bepaald aantal jaar weer afgebroken moeten worden. De kleine huisjes zijn divers qua materiaalgebruik en vormen. De bewoners hebben hun eigen woning ontworpen en gebouwd op basis van hun eigen smaak en creativiteit. De gebruikte materialen zijn zowel gebruikte als nieuwe materialen. Tabel 4.5.1 geeft de verschillende materialen weer per tiny house.

Tabel 4.5.1. Overzicht materialen Minitopia

Tiny House	Materialen
1	Hergebruikte prefab houtbouw
2	Houtpanelen en hergebruikte bouwmaterialen
3	Houtconstructie van cross-laminated timber, een gevel van de restmaterialen vrachtwagendoek en stansplaten
4	Gerecyclede kasconstructie, ramen en kozijnen en nieuwe houtplaten
5	Oude en nieuwe houtplaten, gerecyclede deuren en kozijnen, restanten en nieuw isolatiemateriaal, hergebruikte elektrabenodigdheden, een tweede handsboiler en veel schroeven
6	Schapenwol
7	Hennep isolatie
8	Stro, houten constructie
9	Hoofdconstructie van cross-laminated timber, een gevel van de restmaterialen vrachtwagendoek en stansplaten
10	Gerecyclede kasconstructie, ramen en kozijnen en nieuwe houtplaten
11	Stalen unitframes

Noot: (zie bijlage IV)

Uit tabel 4.5.1 blijkt dat er verschillende soorten materialen zijn gebruikt en dat er bio-based materialen zijn gebruikt, zoals hout, stro, hennep en schapenwol.

De kleine gebouwen zijn modulair gebouwd, wat betekent dat de gebouwen in delen aan elkaar zijn bevestigd. Dit modulaire bouwen is belangrijk binnen dit project, omdat de tiny houses tijdelijke woningen zijn, die na een aantal jaar afgebroken moeten worden. De kleine gebouwen moeten hierdoor zodanig gebouwd worden dat ze later afgebroken kunnen worden. Modulair bouwen heeft echter een aantal nadelen. Zo zijn de woonunits meestal maar op één wijze vast te koppelen. Ook zijn de units gestandaardiseerd, waarbij de ramen zich over het algemeen aan de kopse kant bevinden (Peters & Boxmeer, 2020).

Project IEWAN

Het project IEWAN is een duurzaam project dat geheel gefocust is op ecologisch bouwen. Het project kenmerkt zichzelf ook als een ecodorp. Dit houdt in dat het project niet alleen sociale en economische doeleinden heeft, maar dat ook de toepassing van ecologische materialen een aandachtspunt is. De materialen die hierbij zijn toegepast zijn:

- hoofdconstructie: onbewerkte houten skeletbouw en waar dat niet mogelijk was, is gebruikgemaakt van beton, waarvan een deel gerecycled is;
- thermische isolatie: stro;
- afwerking buitenwand: leem;

- vloeren: hout met een cementdekvloer;
- kozijnen: accoya hout;
- woningscheidende muren: kalkzandsteen;
- een deel van het gebouw: groendak en dakpannen.

Het bevat de bewoners dat het project op deze wijze is gebouwd. De bewoners leven in een natuurlijke sfeer (zie bijlage XX.). Ze hadden echter wel een aandachtspunt, namelijk het toepassen van stro. Stro is een natuurlijk product dat niet nat mag worden. Als het wel in aanmerking komt met water, dan rot het materiaal en dient het vervangen te worden. Echter, dit kost alleen maar geld. Het is hierdoor belangrijk om het materiaal goed te dichten, om dit te voorkomen (Natuurlijke isolatiematerialen: Stro | | Isolatie.net, 2022).

De houten constructie is geheel onbewerkt en heeft als voordeel dat het niet onderhouden hoeft te worden. Niet alleen de bouwmaterialen zijn ecologisch; de bewoners leven ook heel ecologisch. Er zijn verschillende duurzame voorzieningen aangelegd, zoals een waterzuiveringsinstallatie, palletkachel, helofytenfilter en moestuin.

Duurzaam bouwen

Duurzaam bouwen door bijvoorbeeld ecologische materialen toe te passen creëert niet alleen een gezonde omgeving voor de bewoners, maar heeft ook een betere impact op het milieu dan traditioneel bouwen (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2022). Ook met beton bouwen is schadelijk voor het milieu. Dit materiaal draagt namelijk bij aan 8% van de totale vervuiling (B.Mastenbroek, 2019). Duurzaam bouwen is niet alleen een manier van bouwen om energie te besparen, maar levert ook de volgende voordelen op:

- Hierdoor zijn er prettig leefbare huizen, gebouwen, wijken en steden.
- Rekening wordt gehouden met het hergebruik van materialen, voor wanneer iets gesloopt wordt.
- Duurzaam bouwen voorkomt dat de grondstoffen opraken.

(Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2022)

Het gebruik van ecologische materialen is hierdoor een voordeel om deze vervuiling aan te gaan. Ook past het binnen het kader van de ambitie die de overheid heeft om voor 2050 geheel circulair te bouwen (Nederland circulair in 2050, 2022). Hout, dat gebruikt wordt in meerdere referentieprojecten, valt onder ecologisch materiaal. Het materiaal is hergroeibaar en circulair. Tevens slaat het materiaal CO₂ op, wat goed is voor het milieu (Stichting Robinia, 2019).

Andere voorbeelden van ecologische materialen zijn:

- massiefhoutbouw in de vorm van CLT of DLT (constructie);
- kalkhennep (buitenwand);
- systeemhoutbouw (constructie);
- leemsteen (lichte binnenwanden);
- gestampte aarde (constructie);
- riet;
- strobalen.

(Biobased bouwmethode top 7: ecologisch én circulair, 2021), (Ecologische Materialen, 2021)

Gezond binnenklimaat

Volgens een bron brengen mensen 80 tot 90% van hun tijd in een gebouw door en hiervan brengen ze 70% door in hun eigen huis (Claessens, 2021). Hierdoor kunnen ze klachten krijgen door het vocht, de schimmels en de huisstofmijten die in de materialen zitten (Claessens, 2021). De klachten ontstaan veelal door verontreinigende stoffen in sommige bouwmaterialen, vluchtige organische verbindingen (VOC) en industriële chemicaliën. VOC zijn stoffen die bij kamertemperatuur verdampen en die onder andere kunnen vrijkomen bij verf en bouwmaterialen (RIVM, 2022). De vochtigheid en de schimmels kunnen een aanleiding zijn tot astma en ademhalingsstoornissen. Tevens is de vochtigheid schadelijk voor kinderen, die twee keer zo veel kans maken op ademhalingsproblemen, astma en bronchitis, wanneer zij hier voor een lange tijd bloot aan worden gesteld. Het risico op kanker is ook groter als bepaalde materialen worden toegepast. De productiviteit en het algemene welzijn nemen af door een slechte binnenkwaliteit, een onaangename temperatuur of veel omgevingsgeluid (Claessens, 2021). Hierbij is het gebruiken van natuurlijke producten een manier om deze problemen te voorkomen. Voor deze producten worden bijvoorbeeld geen chemicaliën gebruikt. Tevens zorgen natuurlijke producten voor een aangename, goede luchtvochtigheid en isolatie (BCDadvies, 2021). Dit is vooral belangrijk voor de ouderen of kwetsbare bewoners. Een slechte luchtvochtigheid kan namelijk ervoor zorgen dat de gezondheid nog meer achteruitgaat. Ecologische producten zijn producten die uit minerale, dierlijke of plantaardige grondstoffen zijn ontstaan (Claessens, 2021). De bewoners van het project IEWAN zijn getuigen van een gezond binnenklimaat, doordat hier ecologische producten zijn toegepast. Naast ecologische producten zijn er ook natuurlijke verven beschikbaar voor de afwerking van de binnenruimtes.

Deelconclusie deelvraag 5

De bewoners selecteren de geschikte bouwmaterialen heel aandachtig. Bij een duurzame ideologie hoort ook de selectie van duurzame materialen. De bewoners hebben een gezamenlijke visie en willen de juiste materialen kiezen die bij hun idealen passen. Een gemeenschap met een duurzame ideologie kiest voor zo veel mogelijk materialen die ook duurzaam zijn. Een goed voorbeeld hiervan is het project IEWAN. We hebben het project van binnen en buiten kunnen bekijken. Het project kenmerkt zichzelf ook als ecodorp. Dit betekent dat het project niet alleen sociale en economische doeleinden heeft, maar dat ook de toepassing van ecologische materialen een belangrijke factor is. Ecologisch bouwen heeft meer voordelen ten opzichte van traditioneel bouwen of bouwen met beton. Ecologisch bouwen, dat onder duurzaam bouwen valt, heeft een positief effect op het milieu en het welzijn van de bewoners. Dit is ook bevestigd door een van de bewoners van IEWAN, de bewoners ervaren een energieke kracht. Beton is tevens een materiaal dat slecht is voor het milieu en dat bijdraagt aan 8% van de totale vervuiling. Nederland heeft de ambitie om na 2050 circulair te bouwen. Ecologisch bouwen past goed bij deze doelstelling. Kortom, meergeneratiewoongemeenschappen met een duurzame ideologie kiezen voor duurzame materialen. Dit zijn materialen die circulair zijn en milieuvriendelijk.

HOOFDSTUK 4 – CONCLUSIE

Uit ons onderzoek naar de realisatie van duurzame meergeneratiewoongemeenschappen in een buurt kunnen we concluderen dat we te maken hebben met verschillende soorten informatie. We maken onderscheid tussen de initiatief- en ontwikkelingsfase, om op deze manier de informatie over de gemeenschap zelf te scheiden van de informatie over ruimtelijke vormgeving en ontwerp. De informatie dient als gids, en is ook geconcretiseerd tot implementeerbare aanbevelingen die positief effect hebben op een meergeneratiewoongemeenschap. Deze specifieke aanbevelingen zijn in de ontwerpdocs opgenomen (bijlage XXI).

Om te beginnen hebben we ondervonden dat de verwachtingen van de bewoners gezien kunnen worden als eisen voor het organiseren van een woongemeenschap. Hier hebben we gezien dat deze informatie een toevoeging kan zijn aan het procestechnische aspect. We concluderen dat er twee punten beïnvloed kunnen worden in de initiatieffase: de keuze voor de locatie en de mate van socialisatie in de gemeenschap aan de hand van onder andere commissies en communicatie. Deze dienen dan ook aan de hand van aanbevelingen opgenomen te worden in de ontwerpdocs.

Vervolgens zien wij dat de informatie gegeven door de professionals grote invloed heeft binnen de organisatie van een meergeneratiewoonproject. Zo benoemde de professionals twee belangrijke informatieve aandachtspunten: een te lange tijdsduur van de realisatie en een uitdaging in de selectie van de bewoners. Dit zijn twee punten die cruciaal zijn om mee te nemen in de ontwerpdocs. Belangrijk is welke mogelijke oplossingen hiervan te zien zijn in onze referentieprojecten, deze dienen uiteindelijk als aanbevelingen.

Aan de hand van de literatuur ondervonden wij dat buurtintegratie positieve effecten heeft op zowel de meergeneratiewoongemeenschap als de buurt en omgeving. Binnen de referentieprojecten zagen wij verschillende acties en activiteiten die een positieve werking hebben op het integreren in de buurt. Uitgangspunten over co-creatie, kennisdeling, het gezamenlijk bereiken van idealen en het beschikbaar stellen van collectieve ruimte voor de buurt vormen samen belangrijke aanbevelingen die een toekomstige ontwerper of ontwikkelaar kan helpen bij de realisatie van een solide meergeneratiewoonproject.

Aansluitend hierop hebben wij verder ingezoomd op ontwerptechnische informatie. Hier kijken we naar informatie over ontwerpcriteria en ruimtegebruik die voortvloeien uit referentieprojecten en “Housing Apart Together” -expositie. Gegevens hiervan zijn geconcretiseerd tot losse aanbevelingen in de ontwerpdocs, die aansluiten op de hoofdthema’s die we hebben vastgesteld.

We hebben geconstateerd dat groen een belangrijke rol speelt bij bewoners van een collectief. Binnen dit thema hebben wij een aantal onderdelen verwerkt waar wij een aanbevelingen over kunnen doen. Het gaat hier vooral over gedeelde groenvoorziening voor bewoners en omwonenden en hoe zij hier het best invulling aan kunnen geven. Met de informatie uit de ontwerpdocs kan de tuin en het groen zodanig ingezet worden dat het een hechtere band in het collectief stimuleert. Dit kan worden bereikt met de realisatie van een onverdeelde tuin waar bewoners initiatief nemen om samen dingen te organiseren. Een tuin moet interactie stimuleren en samen beheerd worden.

Verder moeten aantal keuzes gemaakt worden met de indeling van ruimtes. Effecten van diverse indelingen van ruimtes hebben we tijdens ons bezoek aan referentielocaties hebben kunnen ervaren. Een ruimte die overtuigende impact heeft op het collectief is een gemeenschappelijke leefruimte. Bij bijna alle door ons bezochte referentieprojecten en in literatuur bestudeerde

woongemeenschappen zijn er een of meerdere gemeenschappelijke leefruimtes. Deze ruimtes brengen bewoners van diverse leeftijden en sociale achtergronden bij elkaar en dragen bij aan een meer betrokken gemeenschap en intergenerationele dynamiek.

Daaropvolgend hebben we kunnen zien dat routing en infrastructuur een aanzienlijke impact heeft op het realiseren van plattengronden voor een meergeneratiewoonproject. Hier hebben we kunnen zien dat spontane ontmoetingen door middel van ontwerpkeuzes eenvoudiger tot stand kunnen komen. Dit kan worden bereikt door slimme situering van gebouwen en huizen op het kavel, of door looproutes te creëren die leefruimtes verbinden. Verkeersvrije zones hebben hier ook een groot effect. Dit zal op zijn termijn interacties tussen bewoners stimuleren en een hechtere gemeenschap tot stand brengen.

Het laatste deel dat uit analyse van referentielocaties voorkomt is de vormgeving en toegankelijkheid. Het speelt een rol in het aanzien van het project en het verschil in eenheid en diversiteit. Hier kunnen aanbevelingen gedaan worden op basis van kleuren, materialen, binnenkomst ruimtes en invloed hiervan.

Tot slot hebben we gekeken naar materialen die horen bij een duurzame ideologie van een meergeneratiewoongemeenschap. Uit deze deelvraag hebben we geconcludeerd dat bij een duurzame ideologie het toepassen van duurzame materialen een belangrijke factor is. We hebben gekeken naar de verschillende referentie projecten en deze geanalyseerd op de toegepaste materialen. We hebben gezien dat bij een ecodorp voornamelijk ecologische materialen zoals stro, hout en leem toegepast worden. De materialen zorgen voor een gezond binnen- en buitenklimaat, dit is vooral belangrijk onder de ouderen en kwetsbare bewoners. Het gebruiken van natuurlijke materialen heeft een positief effect op het milieu, tevens ondersteunt dit de ambitieuze plannen van de overheid om circulair te bouwen. Deze informatie dient als verdere uitwerking voor ecologische materialen in de ontwerp gids.

HOOFDSTUK 5 – AANKNOPINGSPUNTEN VERVOLGONDERZOEK

In dit hoofdstuk doen wij aanbevelingen voor vervolgonderzoek. In ons onderzoek hebben wij te maken gehad met onvoorziene omstandigheden, beperkingen en externe partijen. Daarnaast hebben wij gedurende het onderzoek te maken gehad met de coronapandemie, wat ons op sommige momenten heeft beperkt in de onderzoeksactiviteiten die we wilden verrichten. Ook hierop haken wij verder in en dit nemen we mee voor vervolgonderzoek.

AANBEVELINGEN EN AANKNOPINGSPUNTEN

De verwachtingen van bewoners, nulmeting

De nulmeting die wij hebben uitgevoerd is aan de hand van de narratieve methode gedaan. Onze ervaring bij deze methode was positief. De mensen waren heel enthousiast en waren blij met onze aanpak en gesprekken met hen. De informatie die wij uit deze gesprekken hebben gehaald was te danken aan de methode die wij hiervoor hebben gebruikt. De mensen hadden het gevoel dat zij werden gehoord en kregen de tijd om hun verhaal te doen. Om deze redenen doen we aanbeveling om een narratieve methode toe te passen voor de vervolgmeting. In deze vervolgmeting kan op deze manier gekeken worden of de verwachtingen van de bewoners kloppen en of hun comfort verhoogd is.

Het betrekken en interviewen van ervaren professionals binnen bedrijven

We hebben informatie in de huidige situatie voor de ontwerpgids verzameld aan de hand van literatuur, referentielocaties en expositieprojecten. Om de ontwerpgids te optimaliseren, zouden we in een vervolgonderzoek contact kunnen leggen met verschillende bedrijven met kennis over en ervaring met de realisatie van cohousing- en meergeneratieprojecten. Aan de hand hiervan zou deelvraag 2 tevens verder uitgewerkt kunnen worden. Er is geen tijd geweest om dit te doen in ons onderzoekstraject, omdat wij de nadruk hebben gelegd op andere informatiebronnen. Onze interesse werd gewekt door artikelen en andere informatiebronnen op internet. We hebben gedurende het onderzoek kennis kunnen maken met verschillende bedrijven. Om een idee te geven van de mogelijke kansen die deze bedrijven bieden voor een toekomstig onderzoek, lichten we er twee toe.

HEEM Cohousing is een ontwikkelaar voor cohousingprojecten die gevestigd is in Vlaanderen. Vanuit deze locatie realiseert de ontwikkelaar zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten in België. De ontwikkelaar heeft veel aandacht voor architectuur, duurzaamheid en een groene leefomgeving.

ORIO Architecten is een bureau dat aandacht geeft aan ecologische utiliteits- en huizenbouw, circulariteit en collectief particulier opdrachtgeverschap. Het bureau is verantwoordelijk geweest voor het grootste strogebouw van Nederland, de door ons bezochte IEWAN in Lent.

De bedrijven bieden kansen voor extra input in het proces en de ontwikkeling, door hun ervaring met de realisatie van collectieve woonprojecten. Ze hebben ervaring met valkuilen en weten waar

kansen liggen. Daarnaast zouden ze ons een alternatieve kijk op het ontwerptechnische aspect kunnen geven, door de diversiteit aan projecten die ze ontwikkeld hebben op het gebied van de architectuur en omgeving, de ideologie en het materiaalgebruik, de mate van collectiviteit en onderlinge betrokkenheid, de compactheid van de bebouwing en de routing in het gebied.

Ontwerpgids voorleggen aan bewoners van meergeneratiewoonprojecten

Om de ontwerpgids te optimaliseren, is het aan te raden om deze voor te leggen aan de bewoners van meergeneratiewoonprojecten. De bewoners kunnen de ontwerpgids aanscherpen op de thema's die we vastgesteld hebben of kunnen nieuwe informatie toevoegen. Ze kunnen hun eigen kennis en ervaring gebruiken als bron en daarnaast de gids van feedback voorzien. We hebben de gids niet kunnen voorleggen aan de bewoners, omdat wij deze in een van de laatste fase van ons afstuderen hebben gemaakt en hier geen tijd meer voor was. Het zou interessant zijn om een selectie te maken van feedback van verschillende generaties en projecten verspreid over Nederland en België.

Breder praktijkreferentieonderzoek

Van de vijf referentieprojecten die we bezochten, waren drie gemeenschappen volledig intergenerationeel: CW Kastanjehof, IEWAN en De Kersentuin. Voor vervolgonderzoek is het aan te raden om meer meergeneratiewoonprojecten te bezoeken en te analyseren. Wij hebben dit niet kunnen doen door de coronarestricties, want sommige gemeenschappen konden of wilden ons niet ontvangen onder de omstandigheden.

De volgende woongemeenschappen zijn relevant om te bezoeken:

- Woongemeenschap Eikpunt te Lent;
- Het Aardrijk te Breda;
- CW Houwijk te Loosduinen;
- GroeneMint te Den Haag;
- Pander te Den Haag.

Verder is er veel te lezen over projecten die gerealiseerd zijn of zich in de initiatieffase bevinden op de websites van Servicepunt Anders Wonen Anders Leven (Omslag Eindhoven, 2022), Cooplink (Cooplink, 2022), de Vereniging Gemeenschappelijk Wonen (Vereniging Gemeenschappelijk Wonen, 2022) en Platform 31 (Platform 31, 2021).

Financieringsregeling in Nederland

In Nederland wordt er gewerkt aan een financieringsregeling voor collectieve woonvormen. Het Stimuleringsfonds Volkshuisvesting werkt deze regeling uit. Dit uitwerken is echter nog gaande en nog niet volledig klaar. In het vervolgonderzoek kan er worden gekeken of deze uitwerking voltooid is en ook van start is gegaan. Dit is namelijk belangrijk om te onderzoeken, omdat de financiering een belemmering vormt voor de meeste initiatieven. Het kost namelijk veel tijd om de financiering te regelen.

BIBLIOGRAFIE

- Stichting Robinia. (2019, 05 08). *CO2 opslag in hout*. Opgehaald van CO2 Bos:
<https://www.co2bos.nl/co2-opslag-in-hout/#:~:text=Hout%20slaat%20CO2%20op.,opgeslagen%20in%20het%20houten%20product.>
- (Ver)bouwen voor meerdere generaties onder één dak. (2022). Opgehaald van bouwgarant:
<https://www.bouwgarant.nl/nieuwsbrief/verbouwen-voor-meerdere-generaties-onder-een-dak/>
- Amsterdam, G. (2022). *Wooncoöperatie*. Opgehaald van Amsterdam.nl:
<https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/zelfbouw/wooncooperatie/#h1c3d14cc-3c7d-4eda-a21c-5051a0767db4>
- archdaily. (2022, 01 11). *R50 – Cohousing / ifau und Jesko Fezer + Heide & von Beckerath*. Opgehaald van archdaily.com: <https://www.archdaily.com/593154/r50-nil-cohousing-ifau-und-jesko-fezer-heide-and-von-beckerath>
- Architectuurpuntzoetermeer. (2021, 3 4). *Wonen met gedeelde voorzieningen – collectief wonen*. Opgehaald van Architectuurpuntzoetermeer:
<https://www.architectuurpuntzoetermeer.nl/wonen-met-gedeelde-voorzieningen-collectief-wonen/>
- B.Magazine. (2020, 05 19). *55% minder milieulast door demontabel bouwen*. Opgehaald van Bouw Magazine: <https://www.bouwmagazine.nl/55-minder-milieulast-door-demontabel-bouwen/>
- B.Mastenbroek. (2019). *Stop met de betonverslaving en bouw met hout*. Opgehaald van Trouw:
<https://www.trouw.nl/opinie/stop-met-de-betonverslaving-en-bouw-met-hout~b9c1dac7/>
- BCDadvies. (2021). *Natuurlijke materialen in je woning*. Opgehaald van BCD Advies:
<https://www.bcdadvies.nl/natuurlijke-materialen-in-je-woning/>
- Beerda, D. (2020, augustus 4). *Permacultuur, wat is dat nu eigenlijk?* Opgehaald van Duurzaam Nieuws: <https://www.duurzaamnieuws.nl/permacultuur-wat-dat-nu-eigenlijk/>
- Beyciler, R.-I. (2020). Duzce.
- BIEB. (2021, 09 28). *De Kersentuin*. Opgehaald van Bouwen in Eigen beheer:
<https://bouwineigenbeheer.nl/project/de-kersentuin/>
- Biobased bouwmethode top 7: ecologisch én circulair. (2021). Opgehaald van ORGA architect:
<https://www.orga-architect.nl/nieuws/biobased-bouwmethode-top-7/>
- Birren, F. (sd). *Color Psychology And Color Therapy*.
- Bouwmaterialen hebben flink aandeel in CO2-uitstoot (en dat aandeel groeit). (2021, 10 21). Opgehaald van Universiteit Leiden:
<https://www.universiteit leiden.nl/nieuws/2021/10/bouwmaterialen-hebben-flink-aandeel-in-co2-uitstoot-en-dat-aandeel-groeit#:~:text=In%202018%20was%20de%20productie,wereld%20gaat%20naar%20de%20bouwsector.&text=Dit%20resulteert%20in%20een%20enorme,zoals%2>

- Bouwmethoden*. (2022). Opgehaald van Zelfbouw in Nederland:
<https://www.zelfbouwinnederland.nl/informatie/ontwerp-maken/bouwmethoden>
- Butot, V. (2017). *Collectieve woonvormen*. Nijmegen: coalitie van corporaties in de regio Arnhem – Nijmegen.
- Butot, V. (2017). *Collectieve woonvormen*. Arnhem-Nijmegen: WBVG.
- Camp, P. (2021). *Daar woon ik! Hier wonen wij*. Den Haag: Diepenmaat Uitgeverij & Ontwerp bureau.
- CBS. (2020, januari 1). *Hoeveel wordt er met het openbaar vervoer gereisd?* Opgehaald van CBS:
<https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/verkeer-en-vervoer/personen/openbaar-vervoer#:~:text=Gemiddeld%20verplaatste%20een%20inwoner%20van,in%20ruim%2019%2C5%20uur.>
- claessens, S. (2021, 12 20). *Hoe kan (bio-)ecologisch bouwen je gezondheid beïnvloeden en hoe pak je het aan?* Opgehaald van gezondheid.be:
https://www.gezondheid.be/index.cfm?fuseaction=art&art_id=32757
- Claessens, S. (2021, 12 20). *Hoe kan (bio-)ecologisch bouwen je gezondheid beïnvloeden en hoe pak je het aan?* Opgehaald van gezondheid.be:
https://www.gezondheid.be/index.cfm?fuseaction=art&art_id=32757
- CLIPS GUIDE for group projects*. (2020). Spanje: GEN.
- Collectieve woonvormen*. (2022). Opgehaald van ruimtevoorcollectiefwonen:
<https://ruimtevoorcollectiefwonen.nl/wat-zijn-wooninitiatieven-voor-burgers/#:~:text=In%20stad%2C%20wijk%20of%20landelijk,losse%20groep%20en%20alles%20ertussenin>
- Companen. (2016). *Nieuwe woonvormen*. Den Haag: ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- Coolen, D. (2021). *Kwaliteit van verpleeghuiszorg: wat doet ertoe voor cliënten?* Opgehaald van www.verenso.nl: <https://www.verenso.nl/magazine-juni-2019/no-3-juni-2019/actueel/kwaliteit-van-verpleeghuiszorg-wat-doet-ertoe-voor-clienten>
- Cooplink. (2022, juni 1). *Kennisbank*. Opgehaald van cooplink: <https://www.cooplink.nl/kennisbank>
- Cramwinckel, W. (2017). *Het bataljon collectief wonen op een militaire enclave*. Eindhoven: TU Eindhoven.
- D66. (2021, januari 1). *Onderwijsvisie: Basisschool*. Opgehaald van D66:
<https://d66.nl/onderwijsvisie/basisschool/>
- De Evolutie Gids. (2019, maart 20). *CO-HOUSING COMMUNITIES | collectief wonen is hot | sociale evolutie*. Opgehaald van De Evolutie Gids: <https://evolutiegids.nl/co-housing/>
- de Kersentuin. (2021, december 1). *Wonen in de Kersentuin*. Opgehaald van de Kersentuin:
<https://kersentuin.nl/index.php/wonen-in-de-kersentuin-new/#Groeneoase>
- De Kersentuin: kenmerken en milieumaatregelen op een rijtje*. (2022). Opgehaald van kersentuin.nl:
<https://kersentuin.nl/wp-content/uploads/180129-Kenmerken-en-milieumaatregelen-op-een-rijtje.pdf>

- De Kleine Wiel. (2021, december 1). *Centrum voor ontmoeting, discussie, cultuur en vermaak in Nijmegen Lent*. Opgehaald van De Kleine Wiel: <https://dekleinewiel.nl/iets-organiseren>
- de Volkskrant. (2021, december 1). *De meest prangende vragen over Glasgow en het klimaat*. Opgehaald van de Volkskrant: <https://www.volkskrant.nl/kijkverder/klimaatklok/de-meest-prangende-vragen-over-glasgow-en-het-klimaat~v450596/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.nl%2F>
- De Volkskrant. (2021, december 1). *De meest prangende vragen over Glasgow en het klimaat*. Opgehaald van de Volkskrant: <https://www.volkskrant.nl/kijkverder/klimaatklok/de-meest-prangende-vragen-over-glasgow-en-het-klimaat~v450596/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.nl%2F>
- Dijkman, M. (2017, maart 11). Collectief wonen voor senioren heeft de toekomst. *Gerōn*, p. 2.
- Duivenbode, O. v. (sd).
- Duurzaam gebouwd. (2010, 01 27). *[De Terugblik] De Kersentuin in Utrecht, Kristinsson Deventer*. Opgehaald van Duurzaam Gebouwd: <https://www.duurzaamgebouwd.nl/project/20100127-de-terugblik-de-kersentuin-in-utrecht-kristinsson-deventer>
- Eastern Village. (sd).
- Ecologische Materialen*. (2021). Opgehaald van Van Laarhoven Combinatie: <https://vanlaarhovencombinatie.nl/visie/ecologische-materialen/>
- Eikpunt, W. (2021, 11 23). *Meergeneratiewonen*. Opgehaald van <https://www.woongemeenschapeikpunt.nl/>: <https://www.woongemeenschapeikpunt.nl/meergeneratiewonen/>
- ekkelboom, j. (sd).
- FEZER, I. U. (sd). HEIDE & VON BECKERATH.
- FSP. (2015). *FSP 2015*. Leeuwarden: Fries Sociaal Planbureau .
- GGD Leefomgeving. (2021, september 1). *Op zoek naar een gezonde luchtkwaliteit*. Opgehaald van GGD Leefomgeving: <https://ggdleefomgeving.nl/shared/content/op-zoek-naar-een-gezonde-luchtkwaliteit/>
- H.Obbink. (2021, 05 03). *Speciale ouderenwoningen zijn een uitkomst voor de gestageneerde woningmarkt, toch wil de bouw maar niet vlotten*. Opgehaald van Trouw: <https://www.trouw.nl/economie/speciale-ouderenwoningen-zijn-een-uitkomst-voor-de-gestageneerde-woningmarkt-toch-wil-de-bouw-maar-niet-vlotten~b9778b08/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.nl%2F>
- Henrotte, A. (2020). *Als mensen samenleven en ruimtes delen: cohousing in de lift*. Hasselt: Hogeschool PXL.
- het Project Together! (2021, 10 27). *Financiering van collaboratieve woonvormen*. Opgehaald van platform31: <https://www.platform31.nl/nieuws/financiering-van-collaboratieve-woonvormen>
- Housing Apart Together. (2021, 12 21). *Housing Apart Together*. Opgehaald van Housing Apart Together: <https://www.housingaparttogether.be/nl/index>

- Houte, K. V. (2015). *GEMEENSCHAPPELIJK WONEN*. Leuven: STEUNPUNT WONEN.
- IEWAN. (2021, september 11). *IEWAN*. Opgehaald van IEWAN: <https://www.iewan.nl/>
- Investopedia. (2021, 3 30). *How SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, and Threat) Analysis Works*. Opgehaald van Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/s/swot.asp>
- Jonckheere, L., Kums, R., Maelstaf, H., & Maes, T. (2010). *'Samenhuizen in België : waar staan we, waar gaan we'*. Koning Boudewijnstichting.
- kadaster. (2022). *Bent u op zoek naar meer informatie over erfpacht - Kadaster.nl particulier*. Opgehaald van kadaster: <https://www.kadaster.nl/wat-is-erfpacht->
- Kersentuin, D. (sd). Utrecht.
- MarcoDean. (2021, 07 01). *sciencedirect*. Opgehaald van Chapter Six - Multi-criteria analysis: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2543000920300147>
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2022, 04 06). *Duurzaam bouwen*. Opgehaald van en verbouwen | Rijksoverheid.nl: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzaam-bouwen-en-verbouwen/duurzaam-bouwen>
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2021, 12 23). *Nederland circulair in 2050*. Opgehaald van Circulaire economie | Rijksoverheid.nl: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie/nederland-circulair-in-2050>
- Mobiliteitsbeleid. (2009). *Het belang van openbaar*. Den Haag: © 2009, Centraal Planbureau (CPB) en Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM).
- Mobiliteitsbeleid, Centraal Planbureau en Kennisinstituut voor. (2009). *Het belang van openbaar*. Den Haag: © 2009, Centraal Planbureau (CPB) en Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM).
- MOLGO. (2022, februari 1). *SWOT-Analyse*. Opgehaald van MOLGO: <https://www.marktonderzoekbureaumolgo.nl/artikel/swot-analyse>
- Moonen, I. L. (2004, 04 01). *Specials - Nieuwbouw en EPN - Projecten - Woningbouw - Utrecht, Kersentuin*. Opgehaald van novem.nl: http://www.novem.nl/default_documentId_112960.html
- Natuurlijke isolatiematerialen: Stro || Isolatie.net*. (2022). Opgehaald van isolatie.net: <https://www.isolatie.net/stro/#:~:text=Het%20grootste%20nadeel%20van%20isolatie,blijven%20om%20rotting%20te%20voorkomen.>
- Nederland circulair in 2050*. (2022). Opgehaald van Circulaire economie | Rijksoverheid.nl: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie/nederland-circulair-in-2050>
- Omslag Eindhoven. (2022, april 1). *Servicepunt Anders Wonen Anders Leven*. Opgehaald van Servicepunt Anders Wonen Anders Leven: <http://www.omslag.nl/wonen/index.html>
- OVPRO. (2020, september 22). *'Zonde dat OV niet optimaal wordt gebruikt door senioren'*. Opgehaald van OVPRO: <https://www.ovpro.nl/bus/2020/09/22/zonde-dat-ov-niet-optimaal-wordt-gebruikt-door-senioren/?gdpr=accept>

- Permacultuur moestuin*. (2016, maart 12). Opgehaald van Tuin Smakelijk:
<https://www.tuinsmakelijk.nl/moestuyn/>
- Peters, T., & Boxmeer, R. v. (2020). *Minitopia - Ruimte voor je woonwens*. Macmillan Publishers.
- Planbureau voor de Leefomgeving . (2014). *EU-doelen klimaat en energie 2030: impact op Nederland*. ECN.
- Planbureau voor de Leefomgeving. (2020). *luchtkwaliteit en geluid*. Opgehaald van Themasites pbl:
<https://themasites.pbl.nl/atlas-regio/themas/luchtkwaliteit-geluid/>
- Platform 31. (2021, oktober 27). *Financiering van collaboratieve woonvormen*. Opgehaald van Platform 31: <https://www.platform31.nl/nieuws/financiering-van-collaboratieve-woonvormen>
- Poppe, J. (2012). *OP ZOEK NAAR DUURZAAMHEID AAN DE HAND VAN DE TRANSITIEHEORIE*. Gent: Universiteit Gent.
- Rijksoverheid. (2022, januari 1). *Welke bescherming biedt de Nationale Hypotheek Garantie (NHG)?* Opgehaald van Rijksoverheid: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/huis-kopen/vraag-en-antwoord/wat-is-de-nationale-hypotheek-garantie-nhg>
- Rijkswaterstaat. (2022, april 1). *Actuele verkeersongevallencijfers*. Opgehaald van Rijkswaterstaat: <https://www.rijkswaterstaat.nl/wegen/wegbeheer/onderzoek/verkeersveiligheid-en-ongevallencijfers/actuele-verkeersongevallencijfers>
- RIVM. (2022). *Vluchtige organische stoffen (VOS)*. Opgehaald van RIVM:
<https://www.rivm.nl/binnenmilieu/vluchtige-organische-stoffen-vos>
- Rogé, B. (2019). *COHOUSING IN HET GROOT*. Gent: Universiteit Gent.
- RTV Katwijk. (2021, december 21). *CDA: Pak kansen voor een Knarrenhof voor senioren*. Opgehaald van RTV Katwijk: <https://www.rtvkatwijk.nl/cda-pak-kansen-voor-een-knarrenhof-voor-senioren/>
- Sansen, J., Juwet, G., Deruytter, L., & Gruijthuijsen, W. (2020). HEDENDAAGSE ALTERNATIEVEN VOOR DE HARDNEKKIGE WOONCRISIS. *Anders Wonen*, 5-6.
- Smeets, M. (2019). *Duurzaamheidsaspecten bij co-housing*. Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen.
- Strategischmarketingplan.com. (2021). *SWOT analyse maken stap-voor-stap*. Opgehaald van Strategischmarketingplan.com: <https://www.strategischmarketingplan.com/swot-analyse/>
- Tieman, L. (2022, januari 2). *Veiligheidsuitdagingen in de verticale stad*. Opgehaald van CCV: <https://hetccv.nl/onderwerpen/integraal-veiligheidsbeleid/veiligheidsbeleid-2020/veiligheidsuitdagingen-in-de-verticale-stad/>
- Tizo. (2022, mei 26). Opgehaald van tizo: <https://tizo.nl/meergeneratiewoning-gezamenlijke-voordelen-maar-toch-de-privacy-van-uw-eigen-woning/>
- trans_city. (2021). Lorenz-Reiter-Strasse.
- Underwood, A., & Zahran, S. (2015). The carbon implications of declining household scale economies. *Ecological Economics*, 116.

- Van den Berg Hardhout. (2022). *Sapupira*. Opgehaald van Van den Berg Hardhout: <https://www.vandenberghardhout.com/nl/houtsoorten/sapupira/>
- Vanderstadt, H. (2013). *AUTONOME HUIS*.
- Vanangelgem, F. (2019, Maart 1). *Ruimte en mobiliteit*. Opgehaald van Magazine Kind en Samenleving: <https://ksmagazine.org/2019/04/30/de-stad-vormgeven-voor-kinderen/>
- Vereniging Gemeenschappelijk Wonen. (2022, april 1). *Woongemeenschappen*. Opgehaald van Vereniging Gemeenschappelijk Wonen: <https://www.gemeenschappelijkwonen.nl/adressen-lid-woongemeenschappen>
- verfwinkel. (sd).
- VNG, Cooplink. (2021). *Collectief wonen*. Den Haag: VNG. Opgehaald van https://vng.nl/sites/default/files/2021-08/presentatie-ruimte-voor-collectief-wonen-6-juli-2021_0.pdf
- VROM. (2007). *Landelijke Rapportage VROM-brede Gemeenteonderzoeken 2006*. Haarlem: Ministerie van VROM.
- VVD, D66, CDA en ChristenUnie. (2021, december 15). *Coalitieakkoord 2021 – 2025. Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst*. Den Haag, Zuid Holland, Nederland: Tweede kamer.
- Wat is circulair bouwen?* (2021, 05 10). Opgehaald van GPR software: https://www.gprsoftware.nl/circulair-bouwen/?gclid=CjwKCAiA24SPBhB0EiwAjBgkhtQcwaFvN30w2iO3DhVdVVMZLsd01NRXrs9GbO0ChqYS9L5rb4ufKBoCRBwQAvD_BwE
- wij leren nl. (2017, februari 28). *Levert fysiek bezig zijn met spel en beweging een bijdrage aan sociaal en emotioneel leren?* Opgehaald van wij leren: <https://wij-leren.nl/fysiek-spel-beweging-leerprestaties-sociaal-emotioneel-gedrag.php>
- Wonen Limburg. (2021 , januari 10). *Wij doen*. Opgehaald van Wonen Limburg: https://www.wonenlimburg.nl/wij_doen
- Woonbewust. (2021, augustus 2). *10 Tips voor het aanleggen van een duurzame, onderhoudsarme (stads-)tuin*. Opgehaald van Woonbewust.nl: <https://woonbewust.nl/duurzame-onderhoudsarme-stads-tuin-aanleggen>
- Wooncoöperaties en wetgeving*. (2021). Opgehaald van Nederlandse Woonbond: <https://www.woonbond.nl/beleid-belangen/zelfbeheer/woonco%C3%B6peraties-en-wetgeving>
- Zorg Alliantie . (2022, januari 1). *homepagina*. Opgehaald van Zorg Alliantie: <https://zorgalliantie.com/contact/>