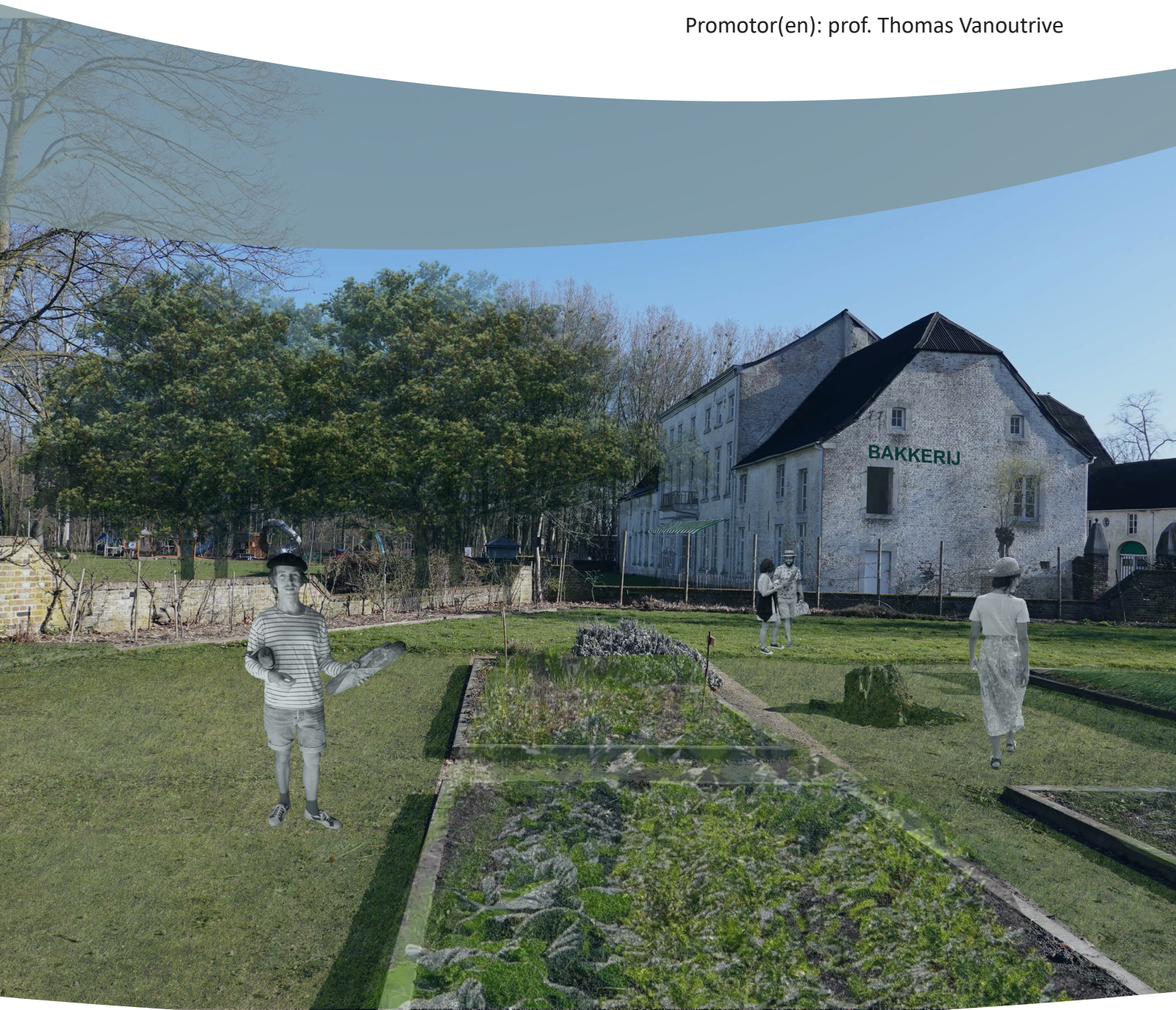


Schaalvergroting voor alternatieve voedselsystemen

Masterproef - Master in de Stedenbouw en Ruimtelijke Planning
Academiejaar 2020-2021

Boes Ellen

Promotor(en): prof. Thomas Vanoutrive



Schaalvergroting voor alternatieve voedselsystemen

Ellen Boes
UAntwerpen
Masteropleiding stedenbouw
en ruimtelijke planning
2020-2021

Voorwoord

Voor u ligt een masterproef naar mogelijke toekomstbeelden van lokale voedselsystemen. Het onderzoek spitst zich toe op CSA-initiatieven in Limburg en zoekt naar toekomstbeelden die hierbij aansluiten. Deze masterproef is geschreven in het kader van mijn afstuderen aan de opleiding stedenbouw en ruimtelijke planning aan de Universiteit Antwerpen.

Veel mensen weten niet meer waar ons eten vandaan komt. Dit zorgt ervoor dat we de kwaliteit van ons eten moeilijk kunnen inschatten, maar ook dat we ongezonde keuzes maken en er meer voedselverspilling is. De landbouw is in landelijke gemeenten nog wel zichtbaar, maar het is onduidelijk voor de burger waar deze gewassen naar toe gaan. Dit vormt dan ook de aanleiding van dit onderzoek.

Deze masterproef is in de eerste plaats geschreven vanuit het standpunt van de ruimtelijke planner. Ruimtelijke planners zouden samen met lokale besturen moeten nadenken over de manier waarop voedsel terug een prominente plaats in onze omgeving kan innemen. Lokale besturen vormen een belangrijke schakel naar de verwezenlijking. Met deze masterproef wil ik inspiratie bieden aan alle geïnteresseerde lezers.

Samen met mijn promotor prof. Thomas Vanoutrive heb ik het onderwerp meer kunnen specificeren en was ik in staat een onderzoeksvraag op te stellen. Hij heeft ook steeds mijn vragen beantwoord waardoor ik verder kon met mijn onderzoek. De betrokken landbouwers die een CSA uitbaten in Limburg zijn een grote hulp geweest in mijn zoektocht naar de juiste informatie rondom dit lokale voedselsysteem. Zij hebben allen tijd vrij kunnen maken om in gesprek te gaan over mogelijke toekomstperspectieven. Ik wil hen dan ook bedanken voor de fijne en leerrijke gesprekken. Ook de CSA-coördinator is een grote hulp geweest in het proces. Zijn onstopbaar enthousiasme heeft ervoor gezorgd dat ik het onderwerp zeer breed heb kunnen benaderen.

Tot slot gaat mijn dank uit naar mijn ouders, vriend en zussen voor de aanmoedigingen en de steun die zij mij het afgelopen jaar hebben gegeven. Zij stonden altijd klaar om goede raad te geven of hun ideeën met mij te delen.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Ellen Boes

Bilzen, 21 mei 2021

Abstract Nederlands

Ons huidig voedselsysteem is er één waarbij schaalvergroting en intensivering centraal staan. Hierdoor wordt er een grote druk gelegd op onze omgeving. Als reactie hierop zijn er verschillende alternatieve voedselsystemen ontstaan. Deze zijn tot vandaag nog beperkt in grootte. Ze kunnen slechts in beperkte mate tegengewicht bieden ten opzichte van het gangbare voedselsysteem. Er wordt hier gezocht naar manieren waarop alternatieve voedselsystemen en meer bepaald Community Supported/Shared Agriculture (CSA) een groter deel van de voedselmarkt kunnen innemen. Binnen dit onderzoek is er gebruik gemaakt van literatuuronderzoek, interviews en zijn er een aantal voorstellen opgemaakt. CSA is een voedselinitiatief waarin de verschillende delen van een voedselsysteem onder de loep worden genomen. Binnen dit onderzoek worden CSA's in Limburg bekeken. Samenwerking is een belangrijk begrip. Om naar een breder gedragen alternatief voedselsysteem te gaan is het belangrijk dat er samenwerkingen plaatsvinden tussen landbouwers, maar ook tussen landbouwers en consumenten of landbouwers en andere instanties. Een verwevenheid van functies en landbouw is gewenst door de nabijheid van een gemeenschap die hiermee gecreëerd wordt. In welke mate natuur en landbouw verweven kunnen worden is nog vaak onderwerp van discussie. Deze verwevenheid kan een schaalvergroting teweeg brengen en samenwerkingen tussen personen mogelijk maken. Deze samenwerking kunnen we zowel vinden op de specifieke plek van het initiatief, maar we kunnen dit ook breder opentrekken waardoor er een netwerk ontstaat tussen de verschillende CSA-initiatieven. Binnen dit netwerk kunnen er samenwerkingen plaatsvinden waardoor er een efficiëntie bekomen kan worden. Hierbij wordt een omschakeling van de lokale naar de regionale schaal gemaakt. Dit onderzoek bevat een eerste verkenning van de mogelijkheden. Hierdoor is het aangewezen dat er nog verder onderzoek gebeurt om deze voorstellen ieder in grotere mate van detail te gaan bekijken.

Abstract Engels

Our current food system is dominated by a large scale and intensive land use. This results in a lot of pressure on our environment. The emergence of alternative food systems is a reaction to this. They can only in limited extent give a counterbalance compared to the conventional food system. There is a search for a way how alternative food systems and specifically Community Supported/ Shared Agriculture (CSA) can occupy a larger share of the food market. Within this research, there is made use of literature research, interviews and a number of proposals were made. CSA is a food initiative that examines the different parts of a food system. Within this study, CSAs in Limburg are examined. Collaboration is an important concept. In order to move towards a more widely supported alternative food system, it is important that collaborations take place between farmers, but also between farmers and consumers or farmers and other institutions. Interweaving functions and agriculture is desirable due to the proximity of a community that is created with this. The extent to which nature and agriculture can be interwoven is still a subject of discussion. This interweaving can bring about an increase in scale and make collaborations between people possible. We can find this collaboration at the specific location of the initiative, but we can also expand this more widely, creating a network between the various CSA initiatives. Collaborations can take place within this network so that efficiency can be achieved. A switch is being made from the local to the regional scale. This research contains an initial exploration of the possibilities. It is therefore appropriate that further research is carried out to examine each of these proposals in greater detail.

Inhoudstafel

| | |
|---|----|
| Abstract Nederlands | 6 |
| Abstract Engels | 7 |
| Inleiding | 14 |
| 1. Theoretisch kader | 16 |
| Overlevingslandbouw | 16 |
| Een voedselsysteem in transitie | 17 |
| Naar een industriële landbouw | 17 |
| Moeilijkheden van de industriële landbouw | 18 |
| Naar meer bewustwording | 20 |
| 2. Reacties tegen het industrieel landbouwmodel | 22 |
| Naar een veerkrachtig landbouwsysteem | 23 |
| Wat is een alternatief voedselsysteem? | 27 |
| Problemen | 31 |
| CSA-initiatieven | 33 |
| Ontstaan en verspreiding | 35 |
| De C in CSA | 36 |
| De toekomst | 39 |
| Onderzoeksvragen | 43 |
| Methodologie | 44 |
| 3. Toekomstmodellen | 55 |
| Ontwikkeling eerste ideeën | 58 |
| Gradatie | 59 |
| Productieve binnentuin | 60 |
| Verticale landbouw | 61 |
| Voorstellen op reële locaties | 62 |
| Genk | 64 |
| Sint-Truiden | 71 |
| Tongeren | 77 |
| Vergelijking van de voorstellen | 81 |
| Netwerk | 83 |
| Discussie | 86 |

| | |
|---------------|----|
| Conclusie | 89 |
| Aanbevelingen | 91 |
| Bibliografie | 92 |

Figurenlijst

| | | |
|---------|---|----|
| Fig. 1 | VITO. (2016). Bestaande kansen kaart op basis van knooppuntwaarde en voorzieningenniveau-uitsnede voor Limburg [kaart]. Eindrapport analyse ontwikkelkansen Limburg. | 45 |
| Fig. 2 | Geopunt. (2017). [Bodemkaart: bodemtypes]. Geraadpleegd op 15 april 2021, van https://www.geopunt.be/ | 46 |
| Fig. 3 | VITO. (2016). Bestaande kansen kaart op basis van knooppuntwaarde en voorzieningenniveau-uitsnede voor Limburg, bijlage B: syntheseskaarten per gemeente [kaart]. Eindrapport analyse ontwikkelkansen Limburg. | 47 |
| Fig. 4 | Google. (z.d.). [Luchtfoto, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.google.com/maps/search/de+maten/@50.9496379,5.4375363,4342m/data=!3m1!1e3 | 47 |
| Fig. 5 | Geopunt. (1976). [Gewestplan, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 47 |
| Fig. 6 | Geopunt. (2020). [Biologische waarderingskaart, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 48 |
| Fig. 7 | Geopunt. (2020). [Natura 2000 habitatkaart, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 48 |
| Fig. 8 | Geopunt. (2013). [Habitatrichtlijn(deel)gebieden, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 48 |
| Fig. 9 | Geopunt. (2005). [Vogelrichtlijngebied, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 48 |
| Fig. 10 | Stad Genk. (2005). Structuurplan Genk: De Maten [kaart]. | 48 |
| Fig. 11 | VITO. (2016). Bestaande kansen kaart op basis van knooppuntwaarde en voorzieningenniveau-uitsnede voor Limburg, bijlage B: syntheseskaarten per gemeente [kaart, eigen verwerking]. Eindrapport analyse ontwikkelkansen Limburg. | 49 |
| Fig. 12 | VITO. (2016). Bestaande kansen kaart op basis van knooppuntwaarde en voorzieningenniveau-uitsnede voor Limburg, bijlage B: syntheseskaarten per gemeente [kaart]. Eindrapport analyse ontwikkelkansen Limburg. | 49 |

| | | |
|---------|---|----|
| Fig. 13 | Google. (z.d.). [Luchtfoto, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.google.com/maps/place/Sint-Truiden/@50.8178078,5.1885885,477m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x47c110b2a993084d:0x40099ab2f-4d5cc0!8m2!3d50.8157248!4d5.1862508 | 50 |
| Fig. 14 | Geopunt. (1976). [Gewestplan, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 50 |
| Fig. 15 | Geopunt. (2020). [Biologische waarderingskaart, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 50 |
| Fig. 16 | Geopunt. (2020). [Natura 2000 habitatkaart, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 50 |
| Fig. 17 | Omgeving. (2017). Gewenste stedelijke structuur stedelijk gebied Sint-Truiden [kaart]. | 51 |
| Fig. 18 | VITO. (2016). Bestaande kansen kaart op basis van knooppuntwaarde en voorzieningenniveau-uitsnede voor Limburg, bijlage B: synthese kaarten per gemeente [kaart, eigen verwerking]. Eindrapport analyse ontwikkelkansen Limburg. | 51 |
| Fig. 19 | VITO. (2016). Bestaande kansen kaart op basis van knooppuntwaarde en voorzieningenniveau-uitsnede voor Limburg, bijlage B: synthese kaarten per gemeente [kaart]. Eindrapport analyse ontwikkelkansen Limburg. | 51 |
| Fig. 20 | Google. (z.d.). [Luchtfoto]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.google.com/maps/place/3700+Tongeren/@50.7732088,5.3777598,23618m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x47c0e3b55fe54329:0xb41d1a0313b-b57ea!8m2!3d50.78419!4d5.47449 | 52 |
| Fig. 21 | Geopunt. (1976). [Gewestplan, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 52 |
| Fig. 22 | Geopunt. (2020). [Biologische waarderingskaart, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 52 |
| Fig. 23 | Geopunt. (2020). [Natura 2000 habitatkaart, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 52 |
| Fig. 24 | Stad Tongeren. (2019). RUP Ambiorixkazerne II [kaart]. | 53 |

| | | |
|---------|---|----|
| Fig. 25 | VITO. (2016). Bestaande kansen kaart op basis van knooppuntwaarde en voorzieningenniveau-uitsnede voor Limburg, bijlage B: synthese kaarten per gemeente [kaart]. Eindrapport analyse ontwikkelkansen Limburg. | 53 |
| Fig. 26 | Boes, E. (2021). Eigen beeldarchief [Foto]. | 56 |
| Fig. 27 | Boes, E. (2021). Concept gradatie [Tekening]. | 59 |
| Fig. 28 | Boes, E. (2021). Concept productieve binnentuin [Tekening]. | 60 |
| Fig. 29 | Boes, E. (2021). Concept verticale landbouw [Tekening]. | 61 |
| Fig. 30 | Google. (z.d.). [Luchtfoto, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.google.com/maps/search/de+maten/@50.9496379,5.4375363,4342m/data=!3m1!1e3 | 65 |
| Fig. 31 | Geopunt. (1976). [Gewestplan]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 65 |
| Fig. 32 | Google. (z.d.). [Luchtfoto, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.google.com/maps/search/de+maten/@50.9496379,5.4375363,4342m/data=!3m1!1e3 | 66 |
| Fig. 33 | Boes, E. (2021). Plan voorstel Genk [kaart]. | 67 |
| Fig. 34 | Boes, E. (2021). Beeld ingang voorstel Genk [illustratie]. | 67 |
| Fig. 35 | Google. (z.d.). [Luchtfoto, eigen verwerking]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.google.com/maps/place/Sint-Truiden/@50.8178078,5.1885885,477m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x47c110b2a993084d:0x40099ab2f4d5cc0!8m2!3d50.8157248!4d5.1862508 | 72 |
| Fig. 36 | Geopunt. (1976). [Gewestplan]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 72 |
| Fig. 37 | Boes, E. (2021). Plan voorstel Sint-Truiden [kaart]. | 73 |
| Fig. 38 | Boes, E. (2021). Beeld voorstel Sint-Truiden [illustratie]. | 74 |
| Fig. 39 | Google. (z.d.). [Luchtfoto]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.google.com/maps/place/3700+Tongeren/@50.7732088,5.3777598,23618m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x47c0e3b55fe54329:0xb41d1a0313bb57ea!8m2!3d50.78419!4d5.47449 | 77 |
| Fig. 40 | Geopunt. (1976). [Gewestplan]. Geraadpleegd op 14 maart 2021, van https://www.geopunt.be/ | 77 |
| Fig. 41 | Stad Tongeren. (2019). RUP Ambirorixkazerne II [kaart]. | 77 |

| | | |
|---------|---|----|
| Fig. 42 | Boes, E. (2021). Plan voorstel Tongeren [kaart]. | 79 |
| Fig. 43 | Boes, E. (2021). Beeld voorstel Tongeren [illustratie]. | 79 |
| Fig. 44 | Boes, E. (2021). Bestaande afhaalpunten CSA [kaart]. | 83 |
| Fig. 45 | Boes, E. (2021). Voorstellen netwerk [kaart]. | 84 |

Inleiding

We eten allemaal meerdere keren per dag. De meeste onder ons verkrijgen onze voedingsmiddelen in de supermarkt. Waar ons voedsel effectief vandaan komt weten we vaak niet. We weten niet in welke omstandigheden het geproduceerd wordt en welke afstand het afgelegd heeft vooraleer het op ons bord komt. Steeds vaker eten we verwerkt of bewerkt voedsel. Voedsel waarbij we het oorspronkelijke product nog amper kunnen herkennen. Door het ontbreken van de link tussen landbouw en ons voedsel en de overvloed waarin het voedsel aanwezig is staan we nog maar weinig stil bij de impact ervan. Door de band tussen producent en consument te versterken kan de vervreemding op vlak van voeding tegengegaan worden (Vanoutrive & Cant, 2020). Consumenten bewust maken van de oorsprong van hun voedsel kan bijdragen tot een vermindering van de voedselverspilling (Vlaamse landmaatschappij, 2015).

Overschakelen op een meer lokaal verankerd voedselsysteem kan ons naar een oplossing leiden. Er zijn al veel alternatieve voedselsystemen aanwezig. Deze hebben slechts voor een klein deel invloed op het gangbare voedselsysteem. Binnen dit onderzoek gaan we op zoek naar hoe we het aandeel hiervan kunnen vergroten. De afstand tussen de producent en de consument wordt telkens groter. Dit zowel op geografisch, sociaal en economisch vlak (Vlaamse overheid, z.d.). Door beiden terug dichterbij elkaar te brengen kunnen we gaan naar een grotere duurzaamheid op ecologisch, economisch en sociaal vlak. Binnen deze lokale voedselsystemen zijn er verschillende initiatieven die opgestart zijn. Binnen dit onderzoek wordt het model van Community Supported/Shared Agriculture (CSA) als voorbeeld gebruikt. Dit is een vorm van gemeenschapslandbouw waarbij de deelnemers een oogstaandeel betalen aan de start van het seizoen en in ruil daarvoor een deel van de oogst ontvangen. Er wordt verder gebouwd op de aanpak van de reeds aanwezige alternatieve voedselsystemen.

Dit onderzoek tracht aan te tonen dat lokale voedselsystemen een volwaardig alternatief kunnen betekenen voor het gangbare systeem. Hierbij gaan we op zoek naar manieren om het lokale voedselmodel een groter deel van de voedselmarkt te laten innemen. Belangrijk hierbij is dat we de sleutelprincipes van een lokale voedselstrategie niet uit het oog verliezen.

Binnen dit onderzoek is er gebruik gemaakt van een literatuurstudie, interviews en zijn er hierop volgende voorstellen geformuleerd over hoe het anders kan. In het eerste deel wordt er door gebruik te maken van een literatuurstudie het gangbare landbouwsysteem onder de loep genomen. De pijnpunten waarop gereageerd wordt met alternatieve voedselsystemen worden aangeduid. Deze reactie wordt binnen het tweede deel besproken. De ontwikkelingen die zich al hebben voorgedaan binnen de alternatieve voedselsystemen komen hier naar boven. Deze zijn voortgekomen

uit literatuuronderzoek. Hierbij wordt er de keuze gemaakt om de nadruk te leggen op community supported agriculture om de toekomstvisies op te baseren. In het laatste deel wordt via gesprekken een beeld gecreëerd van het huidige CSA-systeem binnen de Limburgse context. Van hieruit worden een aantal voorstellen geformuleerd om samen met de betrokkenen naar de toekomst te kijken.

1. Theoretisch kader

Auteurs Segers en Van Molle (2004) delen de ontwikkeling van het landbouwsysteem in in drie fases. De eerste fase loopt van 1750 tot 1880 en wordt gekenmerkt door de overlevingslandbouw. We vinden in België zeer veel kleine landbouwbedrijven die vooral gericht waren op het eigen overleven, zelfvoorzienend zijn was het hoofddoel. De tweede fase loopt van 1880 tot 1950 en kunnen we definiëren als de overgangsfase. De derde fase loopt van 1950 tot 2000 en wordt gekenmerkt door grootschalige, industriële landbouw. Deze fases zijn belangrijk om de evolutie te begrijpen die het huidige landbouwsysteem heeft doorgemaakt. Wanneer we op zoek gaan naar alternatieve landbouwsystemen moeten we waakzaam zijn om niet dezelfde fouten opnieuw te maken.

Overlevingslandbouw

De overlevingslandbouw kenmerkt zich door de kleine landbouwbedrijven waar er getracht werd zoveel mogelijk samen te werken met de bodem en kringlopen te sluiten om de productie zo efficiënt mogelijk te laten verlopen. Het systeem van vruchtwisseling en het braak laten liggen van gronden werd toegepast en de hoeveelheid vee was afgestemd op de benodigde hoeveelheid mest die nodig was voor het bevruchten van de gronden. In deze fase kunnen we ook spreken over de gezinslandbouweconomie, hierbij nemen de keuterboeren de belangrijkste plaats in (Segers & Van Molle, 2004).

Door een eerste bevolkingstoename werden de landbouwers meer afhankelijk van lokale markten. Er kwam ook meer druk op de landbouwgronden te staan waardoor landbouwgrond moeilijk aan te kopen was. Het pachtsysteem kwam in deze periode tot stand. Deze pacht zorgde er vooral bij de keuterboeren voor dat neveninkomsten noodzakelijk waren, deze werden gegenereerd uit bijvoorbeeld huisnijverheid. Wanneer de bevolkingsgroei nog verder toenam kon de landbouw niet meer volgen en werden we netto-invoerder in plaats van netto-uitvoerder. In 1850 werd het duidelijk dat de overlevingslandbouw zijn limieten bereikt had. Hierop kwam een antwoord met het handelsbeleid van 1847 wat de import van producten toeliet. Dit leidde in 1880 tot het instorten van de graanprijzen (Segers & Van Molle, 2004).

We kunnen concluderen dat de rurale gemeenschappen altijd een relatief grote dynamiek hebben vertoond. De 19e-eeuwse keuterbedrijven kenmerkten zich door een uitzonderlijk hoge differentiatie van het productengamma en door een zeer hoge arbeidsexploitatie in de landbouw en in aanvullende activiteiten, zoals de huisnijverheid. Grote en kleine bedrijven waren aan elkaar gekoppeld via complexe afhankelijkheidsrelaties en kredietsystemen in de vorm van arbeid, goederen, diensten en soms geld (Segers & Van Molle, 2004).

Een voedselsysteem in transitie

De periode van 1880 tot 1950 kunnen we beschrijven als een periode in transitie. Er werd in deze periode een overstap gemaakt van de regionale markt naar de wereldmarkt. De agricultural invasion heeft ervoor gezorgd dat goedkope granen uit Amerika op een goedkope manier naar de consument gebracht konden worden. De overheid probeerde de landbouwers dan ook te heroriënteren naar meer winstgevende marktsegmenten zoals veeteelt, zuivel en tuinbouw (Segers & Van Molle, 2004).

In deze periode zien we een verschuiving van werkkrachten van de landbouw naar de industrie. De industrie trok niet enkel landbouwers aan als werknemers, maar trok ook landbouwactiviteiten naar zich toe en veranderde naar een toeleverings- en verwerkingsindustrie. Arbeid werd vervangen door machines door deze verschuiving van landbouw naar voedselverwerking. Dit heeft geleid tot verlies van biodiversiteit en destructieve exploitatie van bodems (Deh-Tor, 2018). Er werd een beweging richting schaalvergroting gemaakt. De landbouworganisaties en de overheid hebben dit sterk gestimuleerd. De Tweede Wereldoorlog was hierin een kantelpunt. De nadruk kwam meer te liggen op productinnovatie en differentiatie (Segers & Van Molle, 2004).

Zowel het productievolume, de productiviteit als het inkomen van de landbouwer stegen door de mechanisering. Vanaf 1930 werd dit gecombineerd met schaalvergroting en modernisering. Om nationale en internationale markten te bereiken kwamen er aan het einde van de 19e eeuw steeds meer initiatieven voor de afzetorganisatie. De landbouwcoöperaties vielen hieronder. Deze zorgden niet alleen voor het verdedigen van de boerenstand, maar stonden er ook voor in om de kleine boeren in de invloedssfeer van de katholieke kerk te houden. De boerenbond is hierbij zeker de meest invloedrijke geweest. Deze initiatieven hebben een grote rol gespeeld in de modernisering van de landbouw (Segers & Van Molle, 2004).

Naar een industriële landbouw

Na de tweede wereldoorlog veranderde de landbouwsector sterk. Er waren opeenvolgende technologische innovaties, een groeiende internationalisering en een verregaande vorm van overheidsingrijpen. Boeren is vanaf de jaren 1950 in grote mate een agribusiness geworden (Segers & Van Molle, 2004). De focus van het voedselregime werd het ontwikkelen van goedkoop eten in ruil voor goedkope arbeid. Het voedsel werd een verhandelbaar bulkgoed (Deh-Tor, 2018).

Vanaf 1950 werd opnieuw het vooroorlogse voedselbevoorradingspeil bereikt. Het doel was om opnieuw zelfvoorzienend te zijn, dit kon door het telen van aardappelen en dierlijke producten te voorzien. Na de oorlog werd het

Marshallhulp-plan opgesteld wat moest zorgen voor een snelle heropbouw en economische heropbloei van Europa. Hiervoor moest Europa deelnemen aan het internationale vrije marktsysteem. In 1960 trad het gemeenschappelijk landbouwbeleid in werking (Segers & Van Molle, 2004). Dit moest structuur aanbrengen in het open economische systeem. Er kwam een beperking op import en een stimulans voor export (Pol & Kuhk, 2018). Binnen dit systeem lag de nadruk op het prijs- en garantiebeleid. Dit beleid zorgde ervoor dat productie steeds verkocht kon worden aan een interventieprijs. Hierdoor werd er meer en meer geproduceerd met overproductie tot gevolg (Segers & Van Molle, 2004).

Het landbouwbedrijf evolueert van een autonome productie-eenheid naar een kleine schakel in een complexe productieketen. Veevoeders, meststoffen en zaaigoed waren meer en meer afkomstig vanuit gespecialiseerde toeleveringsbedrijven, in combinatie met verwerkende industrieën spelen ze een dominerende rol. Homogeniteit van de veestapel en de gebruikte gewassenvariëaties is hiervan een gevolg. De onrendabele kleinschalige ondernemingen worden gestimuleerd om te stoppen. Door de bestaande leeftijdsstructuur en het gebrek aan opvolging kunnen we een verdere spontane afname van het aantal landbouwbedrijven verwachten (Segers & Van Molle, 2004). Zo zien we dat de meerderheid van de Vlaamse boeren 50-plussers zijn en slechts 11% een opvolger heeft (Pol & Kuhk, 2018). We zien hierbij een tendens waarbij de kleine bedrijven verdwijnen en de grote bedrijven steeds groter worden (Segers & Van Molle, 2004).

De mechanisering kwam pas echt op gang na de Tweede wereldoorlog. Hierbij was de tractor de belangrijkste aanleiding. De Belgische overheid steunde de modernisering en mechanisering via allerlei initiatieven en diverse fondsen. De mechanisering betekende een tijdswinst en zorgt op die manier voor een groeiende commercialisering. Het vervangen van arbeid door machines en de groeiende nood aan moderne en rationele bedrijfsgebouwen maakte de landbouw alsmaar kapitaalintensiever (Segers & Van Molle, 2004). Deze vorm van landbouw kent een groot aantal moeilijkheden op verschillende vlakken. Zo heeft de globale markt ervoor gezorgd dat voeding niet meer afgestemd is op de vraag. De alternatieve voedselsystemen zetten zich hier tegen af en gaan opzoek naar een andere aanpak.

Moeilijkheden van de industriële landbouw

Tijdens de tweede helft van de 20ste eeuw doet er zich een zeer grote specialisatie en concentratie van productie voor. Deze specialisatie heeft voordelen, maar ook nadelen. De specialist is in zijn eenzijdige afhankelijkheid van de markt zeer kwetsbaar. Omschakelen naar een andere teelt ligt ook niet voor de hand. Hiermee is de sterkte en meteen ook de zwakte van de Belgische landbouw aangestipt (Segers & Van Molle, 2004).

Een ander probleem dat naar voren komt is de **grote druk die uitgeoefend wordt op landbouwgronden**. Landbouwgrond moet ook plaats bieden voor recreatie en natuurgebied, maar ook door economische expansie staat cultuurland onder druk (Segers & Van Molle, 2004). De bedrijfsgebouwen en gronden met een agrarische bestemming worden door het verdwijnen van landbouwondernemingen vaak omgezet naar niet-agrarische functies (Kuhk, Beyns, & Segers, 2018). De percelen in België waren in vergelijking met andere landen over het algemeen klein. Dit is te wijten aan de gelijke erfdeling. Vanaf 1950 werd er een oplossing gezocht met het oog op optimalisatie van productiviteit en economische winsten. Hiervoor werd het instrument van de ruilverkaveling gebruikt. De percelen werden veel groter en de kleine bedrijven verdwenen terwijl de grote bedrijven steeds groter werden. Het gevarieerde cultuurlandschap veranderde in een relatief monotone, groene vlakte (Segers & Van Molle, 2004).

Het landbouwsysteem is niet meer in evenwicht wat ervoor zorgt dat de **landbouw een grote druk uitoefent op het milieu**. Eén van deze problemen is het mestoverschot, waarbij vooral stalmest een probleem vormt. Drijfmest zorgt voor verschraling van de vegetaties op voedselarme gronden en leidt tot een verslechtering van zoet en zout oppervlaktewater. Ammoniakemissies waarvoor de landbouw voor een aanzienlijk deel verantwoordelijk is vervuilen de lucht. Bijna de helft van de verontreiniging van rivieren en waterlopen met stikstof wordt veroorzaakt door de landbouwsector. Ecologische processen en natuurlijke kringlopen worden zo verstoord. De biodiversiteit, bosvitaliteit en de intrinsieke kwaliteit van de landbouwproducten en de drinkwatervoorziening staan onder toenemende druk. Fauna en flora die zich enkel in voedselarme biotopen thuis voelen verdwijnen (Segers & Van Molle, 2004).

De bruto toegevoegde waarde en het **arbeidsinkomen van de landbouwer** verminderden door de veranderingen van de markt en de positie van de landbouw hierin (Segers & Van Molle, 2004). Er is een groot probleem met de prijs die boeren voor hun producten krijgen. De boer is in grote mate een prijsnemer en geen prijszetter (Burvenich & David, 2021). De landbouweconomie wordt op dit moment gestuurd door de vraag in plaats van het aanbod. De prijs die de landbouwer ontvangt voor zijn producten wordt naar beneden gedrukt door de concentratie van de vraag, onder andere door grote distributiegroepen (Segers & Van Molle, 2004). Tussen de producent en de consument zit een complex aantal factoren die ervoor zorgen dat we niet weten waarvan ons voedsel komt en hoe dit gemaakt wordt (Burvenich & David, 2021). De landbouwer belande hierdoor in een financieel kwetsbare situatie. Het inkomen van de zelfstandige landbouwer blijft steeds lager dan deze in andere sectoren. Dit probeert men recht te trekken door subsidies. (Segers & Van Molle, 2004). We zien dat het grootste deel van het landbouwbudget naar grootschalige landbouw en agro-industriële bedrijven gaat (Pol & Kuhk, 2018). Steeds meer landbouwers reageren hierop en strijden voor een eerlijke prijs voor

hun producten. Deze reactie zien we sterk terug komen binnen de alternatieve voedselsystemen die hierna aan bod komen.

De landbouw heeft een grote evolutie doorgemaakt in de tijd. Hierbij zien we dat de steeds grotere schaal waarop het voedsel geproduceerd wordt en het steeds complexer wordende systeem voor een aantal problemen zorgt. We streven naar een landbouw met meer diversiteit in teelten, meer diversiteit in het landchap en met minder schakels binnen de keten. In het volgende deel kunnen we zien dat er al meer bewustwording is over de problemen die zich stellen.

Naar meer bewustwording

Doorheen de jaren zijn zowel de consumenten, de overheden en de landouwers zich meer bewust geworden van deze problemen. Steeds meer komt er de vraag van consumenten naar gezonde en kwaliteitsvoeding die afkomstig is uit een transparante productieketen (Segers & Van Molle, 2004). Consumenten verliezen hun vertrouwen in de gangbare productie door voedselschandalen zoals salmonella of dioxine in melk. Daarnaast hebben we moeite om de kwaliteit van ons voedsel zelf in te schatten omdat we de voeling er totaal mee verloren zijn. Hierdoor hebben we nood aan een voedselkwaliteitsgarantie (Renting, Marsden, & Banks, 2003). Hiermee hangen een aantal andere problemen samen zoals overgewicht, ondervoeding bij ouderen, voedselverspilling, het probleem van opvolging in onze landbouwsector, de onzekerheid in de bedrijfsvoering, milieudruk en exportafhankelijkheid. Dit zorgt ervoor dat het probleem binnen de maatschappij wordt aangekaart (Vlaamse landmaatschappij, 2015).

De overheid treedt sinds 1990 steeds vaker op om de milieubelasting van de landbouw te doen afnemen. Zo kwam het mestdecreet tot stand en kreeg de ruilverkaveling een nieuwe identiteit. Hierbij werd er niet meer enkel ingezet op het optimaliseren van de agrarische exploitatie, maar werd er ook ingezet op de maatschappelijke functie van de landbouw. De geïntegreerde planvorming kwam op de voorgrond en nieuwe procedures zoals het milieueffectenrapport werden ingevoerd. Bij het inrichten van het platteland werden steeds meer functies in ogenschouw genomen en belangengroepen gehoord. Dit heeft de landbouwer tot een mentaliteitsverandering aangezet. Waar zij zichzelf eerst beschouwden als de beste behoeder en beheerder van de open ruimte en het landschap moeten ze nu in dialoog gaan met anderen (Segers & Van Molle, 2004).

Voedselmarkten worden meer en meer gedifferentieerd (Renting et al., 2003; Segers & Van Molle, 2004). De toekomst van de landbouw zal moeten liggen in multifunctionaliteit en duurzaamheid, dit zowel op economisch als ecologisch vlak. De westerse boeren zullen zich volgens Segers en Van Molle (2004) moeten concentreren op producten met een hoge toegevoegde waarde. De bulkproducten

zullen elders goedkoper geproduceerd kunnen worden. Het zal in België dus gaan om bekende en nieuwe kwaliteitsproducten waarvoor consumenten een hogere prijs willen betalen. Producenten zullen een andere plaats in de keten moeten innemen en op die manier meer macht en invloed proberen uitoefenen. Het rechtsreeks contact tussen de consument en de producent kan hier al een gedeeltelijke oplossing voor bieden. Landbouw en plattelandsbeleid zullen onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Landbouwbedrijven zullen zowel produceren als zorg dragen voor het landschap. De landbouwer zal een meer uitgebreide rol in de samenleving opnemen. Dit door in te zetten op natuur- en landschapsbeheer of een maatschappelijke bijdrage te leveren via zorgboerderijen (Segers & Van Molle, 2004).

We kunnen zien dat we ons bewust worden van de problemen die de industriële landbouw met zich meebrengt. Hierdoor worden er al een aantal maatregelen genomen die passen binnen het gangbare landbouwsysteem. Er zijn echter ook initiatieven die zich sterk afzetten tegen de problemen die zich voordoen en trachten een nieuw systeem vorm te geven. Dit zijn alternatieve landbouwsystemen of meer uitgebreid alternatieve voedselsystemen.

2. Reacties tegen het industrieel landbouwmodel

Er zijn in de laatste jaren zowel alternatieve landbouwsystemen als alternatieve voedselsystemen ontstaan. Deze spelen in op de problemen die zich op ruimtelijk, economisch, ecologisch, sociaal en politiek vlak voordoen in het gangbare voedselsysteem. De alternatieven bieden een reactie op een aantal of al deze vlakken. De belangrijkste problemen waar een reactie tegen komt worden hieronder opgesomd.

Op ruimtelijk vlak zien we dat vooral de schaalvergroting en het gestandaardiseerde landschap een probleem vormt (DeLind, 2003). Landbouwgronden zijn in private eigendom en worden vaak veranderd van bestemming of kennen oneigenlijk gebruik. Hierdoor is er een speculatie op landbouwgronden wat dan weer een invloed heeft op de prijs (Pol & Kuhk, 2018). Landbouwers moeten zekerheid kunnen hebben over hun gronden.

Het economisch en sociaal vlak hangen gedeeltelijk samen. We zien dat binnen de industriële landbouw alle focus ligt op kapitaal en groei (Pol & Kuhk, 2018). De familiebedrijven zijn bijna volledig verdwenen omdat ze niet meer konden concurreren op de nationale en internationale markt. Er zijn vele schakels terug te vinden in de keten en er wordt gebruik gemaakt van kapitaalintensieve technologieën, hierdoor is de opbrengst voor de boer vaak zeer laag (DeLind, 2003). Een directe verbinding tussen consument en producent kan hiervoor een oplossing bieden. We kunnen ook zien dat marktregels niet volstaan om een rechtvaardige verdeling van voedsel te voorzien. In een wereld van overvloed zijn honger en ondervoeding nog veel voorkomende problemen. Hierbij komt nog eens de strijd tegen ongezonde voeding (Pol & Kuhk, 2018).

Op ecologisch vlak zien we dat de lucht en het water vervuild zijn en de ecologische processen uit balans zijn. Dit heeft verschillende oorzaken waarin de landbouw een grote rol speelt (DeLind, 2003). We moeten dan ook op zoek gaan naar een vorm van landbouw waarbij er geen druk komt te staan op onze omgeving.

Op politiek vlak kunnen we vaststellen dat lokale en nationale overheden een rol spelen in dit hele proces. Zij richten hun beleid op zo hoog mogelijke efficiëntie en winsten (DeLind, 2003). Ook kunnen we zien dat de privatisering van landbouwgronden een politieke keuze is (Pol & Kuhk, 2018). Om naar een ander landbouwmodel en voedselsysteem te gaan moeten er dus ook andere keuzes gemaakt worden op politiek vlak.

Het is moeilijk om slechts één van deze domeinen te bekijken en aan te pakken omdat deze allemaal invloed uitoefenen op elkaar. Het voedselsysteem moet dus gezien worden als een geheel en hiervoor kunnen we best de systeembenadering gebruiken. DeLind (2003) geeft aan dat het goed is om op lokaal niveau een

zekere stabiliteit te bieden zodat de hogere niveaus hier gebruik van kunnen maken. Er wordt dus gezocht naar alternatieve voedselsystemen om zich af te zetten tegen de conventionele markt. Nieuwe vormen van politieke samenwerking zijn hiervoor wenselijk (Hayden & Buck, 2011). We zijn op zoek naar een manier om af te stappen van het huidige industriële voedselsysteem. Dit willen we doen door naar een meer lokaal, ecologisch duurzaam en democratisch gecontroleerd voedselsysteem te gaan (Feenstra, 1997).

Voor deze omschakeling is het nodig om een voedselstrategie te ontwikkelen. De voedsel strategieën kennen zowel een horizontale als verticale werking. De horizontale werking is nodig omdat voedsel de samenwerking van verschillende beleidsvelden vereist. Dit zijn gezondheid en welzijn, landbouw, milieu, economie en lokale ontwikkeling. De verticale samenwerking verloopt tussen verschillende schakels van het voedselsysteem zoals de voedselproductie, verwerking, bewaring, transport, verkoop, consumptie en reststromen (Vlaamse landmaatschappij, 2015). We kunnen voedsel dus niet zien als iets dat op zichzelf staat. Het wordt beïnvloed en oefent invloed uit op zeer veel andere zaken.

Veerkrachtige landbouwsystemen

Doorheen de tijd worden er een aantal alternatieve landbouwsystemen vormgegeven. Binnen de landbouwsystemen ligt de nadruk vooral op de productie van voedsel en niet zo zeer op de verwerking of verkoop ervan. De verwerking en verkoop wordt verder belicht in het deel over alternatieve voedselsystemen. De alternatieve landbouwsystemen zijn de basis voor de alternatieve voedselsystemen aangezien zij producten leveren die niet volgens het industriële landbouwmodel verkregen zijn.

Agro-ecologie is een goed voorbeeld van een alternatief landbouwsysteem. Het is een boerenbeweging die terug controle wil over de omstandigheden waarin ze boeren, en de eigen autonomie wil herstellen (Deh-Tor, 2018). Agro-ecologie zet boerenkennis in om te komen tot een veerkrachtige landbouw die past bij de regio. Hierbij hoort ook een eerlijke prijs voor iedereen in de keten, ook de boer (Voedselanders, 2021).

Er wordt gezocht naar een weerbare en productieve landbouw (Voedselanders, 2021). De uitgangspunten van agro-ecologie zijn: lokaal aangepaste landbouw inclusief het gebruik en onderhoud van lokale kennis, de zorg voor bodems en het hergebruiken van nutriënten, maximaal hergebruik van resources, teeltvariatie en de versterking van functionele biodiversiteit (Deh-Tor, 2018; van Doorn, et al., 2016). Agro-ecologie is een systeem dat klimaatbestendig is. De nieuwe samenwerkingen en de innovatie die plaatsvindt resulteert in gewassen en praktijken die beter zijn aangepast aan een veranderend klimaat. Ook het

gebruik van fossiele brandstoffen wordt zo veel mogelijk beperkt. Binnen deze principes ontwikkelen zich verschillende initiatieven zoals biologische landbouw, permacultuur, stadslandbouw en bewegingen voor voedselsoevereiniteit (Voedselenders, 2021). Een goede kwaliteit van de bodem is een essentiële productievoorwaarde voor agro-ecologische en biologische landbouw. Een verbeterde bodemvruchtbaarheid heeft ook effecten op zogeheten regulerende ecosysteemdiensten zoals waterberging en waterkwaliteit, of op de natuurlijke plaagbestrijding, en het is een belangrijke factor in de bescherming tegen erosie. Zeker bij biologische landbouw is het daarom belangrijk dat de boer zekerheid heeft over de gronden die bewerkt kunnen worden. Het duurt ongeveer 2 à 3 jaar voor de bodemvruchtbaarheid voldoende is aangesterkt voor biologische landbouw. Het gaat dan vooral over het herstel van de hoeveelheid organische stof en nutriënten in de bodem en het reduceren van nitraat en fosfaat. Vooral de groenbedekkers en niet-kerende grondbewerking of het gebruik van teeltresten zorgen voor de goede effecten. De lage beschikbaarheid en de hoge prijzen voor landbouwgronden zijn ronduit problematisch, in het bijzonder voor startende boeren. De grote druk op de agrarische gebieden komt zowel door de landbouwsector zelf als door factoren en mechanismen in de ruimtelijke ontwikkeling en het ruimtelijk beleid en in de demografie. Ook de ruime economische ontwikkeling en evoluties spelen mee (Kuhk et al., 2018).

Het beleid is op dit moment afgestemd op het agro-industrieel productiemodel. Dit wil de agro-ecologie doorbreken en zij willen meer diversiteit binnenbrengen (Deh-Tor, 2018). Deze aanpak bevat geen lijst met criteria zoals er bij biologische landbouw wel aanwezig is. Agro-ecologie kan meer gezien worden als een streefdoel en gaat uit van een reeks ecologische en sociale principes die de veerkracht en duurzaamheid van voedselsystemen verbeteren. Doordat er geen lijst van criteria wordt opgesteld kan er ook niemand worden uitgesloten. Agro-ecologie streeft naar een actieve consument die zich bewust is van het belang van een gezonde, milieuvriendelijke voeding (Voedselenders, 2021). We kunnen in deze aanpak meer traditionele landbouwmodellen zien terugkomen. Deze gelijkenis is er op vlak van het gebruiken van lokale kennis, de zorg voor de bodem, de teeltvariatie, ... Dit alles krijgt een hedendaagse invulling.

Agro-ecologie is een manier van landbouw waarbij we vanuit een klassieke bril kunnen besluiten dat de opbrengst kleiner is dan bij industriële landbouw. Hierbij worden de externe kosten die het industriële model heeft niet in rekening gebracht. Agro-ecologie heeft ook veel meer positieve effecten als enkel het leveren van voeding. We kunnen de landbouw vanuit twee standpunten bekijken. Zo zijn er op dit moment zowel aanhangers van het scheidingsprincipe als aanhangers van het verwevingsprincipe. De scheiding van natuur en landbouw zorgt ervoor dat er intensivering kan plaatsvinden zodat de productie heel hoog is. Deze wordt verhoogd door het gebruik van kunstmest en bestrijdingsmiddelen. Door de hoge

productiviteit is er minder landbouwgrond nodig en komt er meer ruimte vrij voor natuur- en biodiversiteitbehoud. Het verwevingsprincipe zet in op het aantrekkelijk houden en maken van landbouwgrond voor wilde soorten. Hierdoor wordt het behoud van natuur en biodiversiteit voor een belangrijk deel geïntegreerd en gecombineerd met de agrarische productie (van Doorn, et al., 2016).

Agro-ecologie valt dus onder het verwevingsprincipe en biedt interessante aanknopingspunten met natuur inclusieve landbouw. De natuurinclusieve landbouw gaat nog een stapje verder dan agro-ecologie en gaat sterk inzetten op het effectief verweven van natuur en landbouw. Om deze verweving mogelijk te maken moet er gezocht worden naar overeenkomsten. Natuur inclusieve landbouw staat voor meer zorg voor de natuur op erven, akkers en weilanden, meer zorg en betere benutting van ecosysteemdiensten in de landbouw en minder impact op omliggende natuurgebieden (van Doorn, et al., 2016). Natuur inclusieve landbouw begint met een gezonde bodem, produceert voedsel binnen de grenzen van de natuur, milieu en leefomgeving en heeft positieve effecten op de biodiversiteit en het klimaat. Het maakt optimaal gebruik van de natuurlijke omgeving en integreert die in de bedrijfsvoering. Daarnaast draagt het ook actief bij aan de kwaliteit van diezelfde natuurlijke omgeving (Erisman, van Eekeren, van Doorn, Geertsema, & Polman, 2017).

Het verwevingsprincipe komt hierbij dus sterk naar boven. Er wordt gezocht naar overeenkomsten en er wordt naar een systeem gegaan waarin beiden tot hun recht komen. Door op deze manier te werken kunnen we ook gaan naar stabiele, robuuste landbouwsystemen. Deze zijn bestand tegen verstoringen in het milieu, ziekten en plagen en kunnen een zekere klimaatverandering verdragen. Het gangbare productiemodel heeft grote opbrengsten, maar is ook risicovol en kwetsbaar. Wanneer we produceren op deze manier is de productiviteit iets lager, maar op lange termijn blijft de productie gewaarborgd, doordat het een veerkrachtig systeem is (van Doorn, et al., 2016). Het principe van natuur inclusieve landbouw wordt verder in dit onderzoek gebruikt binnen één van de voorstellen die geformuleerd worden.

Ook via (bio)technologische innovaties wordt er op zoek gegaan naar een andere manier van landbouw. Hierbij wordt er uitgegaan van het scheidingsprincipe, maar wordt er ook sterk toegezien op de ecologische duurzaamheid van de ontwikkelingen. Waar agro-ecologie een kleinschalige, ecologische landbouw is die start van de lokale ecologische omstandigheden, streeft naar korte ketens tussen productie en consumptie, en een diversiteit aan teelten in plaats van grootschalige monocultuur, hangen technologische innovaties vaker samen met het industriële landbouwmodel. Biotechnologie blijft hierdoor controversieel (Vanoutrive & Cant, 2020). Er zal hier dieper ingegaan worden op verticale landbouw, dit is een ontwikkeling die onder de categorie van de technologische innovaties valt.

Deze strategie zet sterk in op de ruimtelijke moeilijkheden die zich stellen met betrekking tot landbouwgrond. Het gebrek aan landbouwgrond en de prijzen voor de grond worden hier beperkt door het stapelen van verschillende lagen. Leegstaande gebouwen kunnen omgevormd worden naar landbouwomgevingen waarbij de voedselproductie plaatsvindt onder gecontroleerde omstandigheden (Birkby, 2016). Deze oplossing zou vooral in de stedelijke gebieden een uitkomst kunnen bieden (Kalantari, Tahir, Joni, & Fatemi, 2017). Verticale landbouw werkt met hele andere systemen dan de gangbare landbouw of de agro-ecologie. Binnen deze technologische innovatie worden gewassen niet meer geteeld in een echte bodem, maar in een nutriënten oplossing. Hiervoor bestaan verschillende systemen (Birkby, 2016).

Op ecologisch vlak zien we dat er zowel positieve als negatieve effecten gekoppeld zijn aan deze manier van landbouw. Omdat er geteeld wordt in gecontroleerde omstandigheden is er veel input nodig. Zo moeten grondstoffen als licht, warmte, koude, water, ... allen toegevoegd worden (Birkby, 2016). Deze gecontroleerde omstandigheden zorgen op hun beurt voor een grotere opbrengst, doordat er meerdere oogsten per jaar zijn. Het systeem is dus gericht op een grote productiviteit. Er wordt getracht de input te beperken door het sluiten van kringlopen of het beperken van de behoefte aan water. Het nodige landbouwareaal verkleint door deze aanpak en de gewassen worden niet bedreigd door klimaatverandering (Kalantari et al., 2017). De gewassen die op een winstgevende manier gekweekt kunnen worden via dit systeem zijn echter eerder beperkt (Birkby, 2016).

Verticale landbouw kan zich ontwikkelen tot een lokaal landbouwsysteem. Nabijheid staat hierbij centraal waarbij gebouwen in de stad of de rand van de stad gebruikt kunnen worden en producent en consument dicht bij elkaar gebracht kunnen worden. De verticale landbouw kan zorgen voor extra jobmogelijkheden in de stad, er kunnen educatieve doeleinde aan gekoppeld worden en het zorgt voor extra groen in de stad. Door de laboratoriumachtige opstelling hebben consumenten vaak nog vragen en twijfels. Een tegenargument dat hier aangehaald wordt is dat het systeem veiliger is dan conventionele landbouw omdat het door niet grondgebonden te zijn geen probleem heeft van vervuilde bodems of irrigatie door vervuild water. Er wordt gesteld dat een systeem van verticale landbouw milieuvriendelijker is, rijker is in nutriënten en eerlijk geproduceerd is (Kalantari et al., 2017).

Op economisch vlak doen zich een aantal problemen voor. Er kunnen zeer hoge opstartkosten verbonden zijn aan dit systeem. Dit door de aankoop van een gebouw of grond nabij of in de stad. Hierdoor wordt er ingezet op het hergebruiken van in onbruik geraakte gebouwen en het hergebruiken van afval van de eigen productie (Kalantari et al., 2017).

De landbouwsystemen zijn alle drie innovatief en hebben allen potentieel om een belangrijk aandeel in de markt in te nemen. Toch zien we dat agro-ecologie veruit de meest toegepaste vorm van landbouw van deze drie alternatieven is. Alle drie de systemen worden meegenomen in het verdere verloop van het onderzoek.

Wat is een alternatief voedselsysteem?

De alternatieve voedselsystemen gaan verder op de alternatieve landbouwsystemen. Deze alternatieven brengen het volledige proces in rekening tot de producten de consument bereiken. De verschillende initiatieven kennen allemaal een andere aanpak en daarmee ook een ander zwaartepunt.

Alternatieve voedselsystemen proberen onze keuze te beïnvloeden en ons te overtuigen van een meer duurzame benadering van een voedselsysteem. Onze keuzes worden niet enkel beïnvloed door de duurzaamheid, maar ook sociale, culturele, economische en omgevingsfactoren spelen mee (Schnell, 2013; Feenstra, 1997). Voedsel gaat mensen verweven met de omgeving waarin ze leven. De geografische locatie speelt hierin een belangrijke rol (Feenstra, 1997). De directe verbondenheid met voedsel kan ons motiveren om aandacht te hebben voor diegene die ons voedsel produceert. De consument kan met zijn keuzes een invloed uitoefenen om richting een ethisch en duurzaam voedselsysteem te gaan. Onze voedingskeuze is echter maar één deel in een duurzamer leven (Hayden & Buck, 2011).

Feenstra (1997) schuift een aantal mogelijkheden naar voren om de verandering in te zetten. Zo kunnen we studies doen naar regionale voedselsystemen, handleidingen of modellen maken waar gemeenschappen een voorbeeld aan kunnen nemen, focussen op de opleiding van personen, een beleid opzetten dat aanstuurt op een verandering in het voedselsysteem en binnen bestaande gemeenschappen een voedselsysteemproject gaan opzetten. Hierbij kunnen we de manier waarop er gezocht wordt naar verandering in twee grotere groepen onderscheiden. Een groep die zich concentreert op het creëren van een bewustwording over het huidige systeem en vanuit dit standpunt oplossingen gaat zoeken. En een andere groep die zich gaat concentreren op de consument en zijn huidige levensstijl. De eerste groep gaat trachten de publieke opinie te beïnvloeden en is vaak politiek van aard. Zij gaan zich verzetten tegen het conventionele landbouwsysteem. De tweede groep gaat alternatieve markten zoeken en gedragingen en patronen van persoonlijke consumptie veranderen. Zij gaan zich concentreren op het opbouwen van een nieuw systeem (DeLind, 2003).

De gemeenschap waarbinnen een voedselsysteem vorm krijgt en de lokale verankering van het voedselsysteem zijn belangrijke elementen om rekening mee te houden wanneer we kijken naar alternatieve voedselsystemen. We streven

hierbij naar een voedselsysteem als een korte keten. De korte keten staat hierbij voor het kortere netwerk en de relatie tussen producent en consument waarbij het belangrijker is dat het product de klant bereikt met een behoorlijke hoeveelheid aan kostbare informatie dan het aantal kilometers dat hieraan gekoppeld wordt (Renting et al., 2003). We streven naar een omschakeling van het globaal voedselsysteem naar een meer lokaal voedselsysteem (Vlaamse landmaatschappij, 2015). Hierbij gaan we opnieuw linken creëren tussen agricultuur en maatschappij en producent en consument. De consument komt dichterbij de oorsprong van zijn voeding en in vele gevallen betekent dit dat er een meer direct contact is tussen landbouwers en consumenten. Dit contact maakt dat er een sociale constructie ontstaat rond het product. Dit zorgt ervoor dat het product verbonden is met een bepaalde plaats, maar ook met een bepaalde kwaliteit (Renting et al., 2003). Een ander positief effect is dat we ons bewust worden van de oorsprong van ons voedsel wat op zijn beurt dan opnieuw kan bijdragen aan het verminderen van de voedselverspilling (Vlaamse landmaatschappij, 2015). Het verkleinen van de afstand maakt ons bewust van onze afhankelijkheid van biologische processen en ecosystemen (DeLind, 1999).

Binnen deze korte keten kunnen we verschillende categorieën onderscheiden. De eerste categorie is het face-to-face contact tussen consument en producent. Binnen de tweede categorie staat nabijheid centraal, maar is deze interactie breder dan enkel face-to-face. Het kan hier bijvoorbeeld gaan om de landbouwer die groenten teelt om via een organisatie aan de consument te verkopen, maar ook om emigranten die regionale producten verkopen. Hierbij treedt de culturele nabijheid sterk naar voren. In de derde categorie gaat het over producten die elders geproduceerd worden. Het kan bijvoorbeeld gaan om regionale producten die bekend staan om hun kwaliteit of fair-trade producten. Dit kunnen we zien als korte keten omdat het niet over de fysieke afstand gaat, maar over het feit dat het product omringd is met waardevolle informatie wanneer het de consument bereikt. Deze informatie kan terug te vinden zijn op de verpakking of gecommuniceerd worden aan het verkooppunt. Kwaliteit wordt hierbij anders gedefinieerd. Zo is de kwaliteit in de eerste categorie gekoppeld aan de plaats terwijl dit in de tweede gekoppeld wordt door de link tussen voedselproductie en consumptie. De productieprocessen zijn hierdoor belangrijk (Renting et al., 2003; Clancy & Ruhf, 2010). Korte keten initiatieven zijn typerend voor het invullen van lokale voedselstrategieën. De relatie tussen consument en producent treedt hierbij op de voorgrond. Korte keten kan als middel gezien worden om de duurzame ontwikkeling van ons voedselsysteem te promoten (Vlaamse landmaatschappij, 2015). Het kan hier gaan over hoewinkels, boerenmarkten, voedselteams, csa, pluktuinen, ... (Vlaamse landmaatschappij, 2015; Schnell, 2013). Deze initiatieven en hun belangrijkste kenmerken worden hieronder besproken.

Alternatieve voedselnetwerken (AFN) is een eerste concreet initiatief dat streeft

naar het bekomen van een duurzamer voedselsysteem. Hierbij gaat het over alle initiatieven die de volledige voedselketen onder de loep nemen, van producent tot consument. Hierbij zitten er actoren die direct betrokken zijn bij de productie, verwerking, distributie en consumptie van nieuwe voedselproducten. Alternatieve voedselnetwerken zijn heel heterogeen. Er wordt rekening gehouden met verschillende sociale constructies, de ligging in een bepaalde regio of de cultuur van de klant. Ze houden ook ieder rekening met hun eigen definitie van ecologie of plaatselijkheid (Renting et al., 2003). De interactie hierin is heel belangrijk. Er is terug contact tussen de producent en de consument en er ontstaat onderling vertrouwen. In Vlaanderen zijn voorbeelden hiervan voedselteams en boeren&buren. Centraal staat de directe verkoop van de lokale boeren. De interactie tussen eters en producenten creëert solidariteit en het bevordert een duurzamere voedselproductie en distributie (Pol & Kuhk, 2018). Voedselteams is niet actief in het onderzoeksgebied, maar er zijn wel vijf buurderijen gelegen in Limburg. Een buurderij doet dienst als afhaalpunt voor de producten die besteld kunnen worden via het online platform van boeren&buren. Binnen deze organisatie worden lokaal geproduceerde producten aangeboden aan de consument. De producent is aanwezig tijdens het afhaalmoment zodat er direct contact tussen beiden kan ontstaan, dit zorgt ervoor dat een netwerk gecreëerd wordt. De eerlijke prijs voor de boer en het verkopen van lokale producten staat centraal (Boeren & Buren, z.d.).

Een ander initiatief dat streeft naar een duurzaam voedselsysteem is community supported/shared agriculture (CSA). De consument wordt binnen dit systeem vaak een deelnemer of een aandeelhouder genoemd (DeLind, 2003). Deelnemers binnen een CSA-systeem betalen aan de start van een seizoen een oogstaandeel, in ruil ontvangen ze iedere week of om de week een deel van de oogst. Dit kan in de vorm van pakketten of in de vorm van zelfoogst, afhankelijk van wat de landbouwer aanbiedt. De prijs wordt bepaald aan de hand van een eerlijk inkomen voor de landbouwer en het bedrag dat nodig is voor het telen van de groenten (DeLind, 2003; Pol & Kuhk, 2018). Doordat er vooraf betaald wordt is er een gedeeld risico wat betreft de oogstopbrengsten. De prijs blijft dus gelijk ook als er een mindere oogst is. Dit kan het geval zijn door bijvoorbeeld een lange periode van droogte of net te veel neerslag. Deze aanpak zorgt er ook voor dat er een voorspelbare en dankbare markt is (DeLind, 2003). Het CSA-netwerk zet in op de informatie-uitwisseling tussen de boeren (Pol & Kuhk, 2018). Het concept van een CSA zet zich vrij radicaal af tegen de industriële agricultuur. Bij een CSA wordt er gewerkt met direct face-to-face contact tussen de teler en de gebruiker van het eten. De fysieke, sociale en mentale afstand die op dit moment het globale voedselsysteem karakteriseert kan op die manier weggewerkt worden. Woorden die vaak vallen zijn partnerschap, collaboratief, gedeeld, wederzijds. Zij duiden op de relatie tussen de landbouwer en de consument. Het gaat vaak om kleine boeren met zeer diverse teelten. Zij zorgen voor het voedsel, niet de grondstoffen en zij voeden mensen,

geen verre markten (DeLind, 2003). Binnen het onderzoeksgebied zijn er vier landbouwers aanwezig die via het CSA-systeem werken (CSA-netwerk, z.d.).

Een ander initiatief zijn BIO land funds. Zij werken op twee aspecten van het voedselsysteem: de toegang tot grond voor landbouw en biologische productiewijzen. De meeste initiatieven die hierop werken zijn coöperatieven. Hierbij wordt de kost voor landbouwgronden gedragen door gedeeld eigenaarschap. Een voorbeeld hiervan is stichting De landgenoten (Pol & Kuhk, 2018).

In Vlaanderen is er een sterke inzet op hoeveproducten. Ook hierbij is er een rechtstreeks contact tussen producent en consument. Er zijn twee organisaties die zich inzetten voor de ontwikkeling en bekendmaking hiervan. Eén hiervan is VLAM, zij werken met een erkenning voor het 'erkend verkooppunt hoeveproducten'. Hierin zitten sinds 2009 ook de boerenmarkten vervat. Ook vanuit Ferm (vroeger KVLV) is er een steunpunt hoeveproducten. De hoeveproducten kunnen op verschillende manieren tot bij de consument gebracht worden. Zo kan dit vanaf het bedrijf zelf, in een hoevewinkel, via thuisverkoop, boerenmarkten of via collectieve systemen zoals voedselteams en groente abonnementen (Vlaamse overheid, z.d.). Binnen Limburg zijn er 90 erkende verkooppunten van hoeveproducten. Er zijn ook een aantal landbouwers aanwezig die werken met groenteabonnementen en zelfpluk. Ook vernieuwende manieren van aan landbouw doen zoals permacultuur behoren hiertoe. In Limburg vinden we ook verschillende boerenmarkten terug. Zo wordt er één georganiseerd in Hasselt en één in Genk, recent is er nog één bijgekomen in Bilzen (Recht van bij de boer, 2021).

Sommige initiatieven zijn ook kleinschaliger en zijn initiatieven vanuit de gewone burger. Een voorbeeld hiervan is urban gardening. Hierbij gaan bewoners op kleinere percelen voedsel voor eigen gebruik produceren. Dit zijn dus de volkstuintjes of samen tuinen. Dit principe valt eerder onder tuinieren dan dat het echt onder landbouw gerekend kan worden. We zien wel dat wanneer deze tuintjes geclusterd worden er onderling contact tussen bewoners ontstaat en dit een belangrijke rol speelt. Stadstuinen leveren een bijdrage aan sociale cohesie (Pol & Kuhk, 2018). We zien binnen de alternatieve voedselsystemen dat vooral het principe van agro-ecologie toegepast wordt en de andere landbouwsystemen nog niet echt aan bod komen. Binnen het onderzoek wordt er afgetoetst of een combinatie met de andere landbouwsystemen ook mogelijk zouden zijn.

Steeds meer gemeenten en steden nemen zelf het voortouw in de ontwikkeling van een alternatief voedselsysteem. Zo kunnen ze plaats maken voor tuintjes, voedselmarkten organiseren, maar zijn ze ook bezig met het opstellen van foodcharters. Binnen al deze initiatieven zijn de klemtonen, doelstellingen, middelen en uitwerking verschillend, al zien we een aantal belangrijke elementen terugkomen binnen de verschillende initiatieven (Pol & Kuhk, 2018):

- Het halen van gemeenschappelijk voordeel en solidariteit worden

vooropgesteld. De opbrengst wordt eerlijk tussen de partijen verdeeld.

- Het toegankelijk maken van lokaal voedsel. Lokaal voedsel wordt als een garantie van kwaliteit gezien. Dit is niet louter een subjectieve beoordeling. Door het verkorten van de keten is er slechts een beperkte transport- en bewaartijd nodig. Hierdoor is het voedsel verser wat een indicator van kwaliteit kan zijn.
- Het inzetten Op een redelijk inkomen voor de boeren, ook voor de kleinschalige bedrijven.
- Het beschermen van de regionale elementen van het landschap en het creëren van een bewustwording hierrond (Pol & Kuhk, 2018).

Problemen

Zoals we kunnen zien zijn er al veel initiatieven tot stand gekomen en hebben deze ook ieder hun eigen focus. Toch zien we dat er een aantal valkuilen zijn waar we waakzaam voor moeten blijven. Zo is het belangrijk dat we niet te strak vasthouden aan de lokale focus. We mogen de schaal en het resultaat dat we willen bekomen niet als eenzelfde ding gaan bekijken. Het resultaat heeft in belangrijke mate te maken met de onderliggende agenda's die gekoppeld zijn aan het voedselsysteem. Om het gewenste doel te bereiken moeten de verschillende schalen mee in overweging genomen worden (Born & Purcell, 2006). Zo is een regionale schaal iets groter, maar hierin zit de lokale schaal vervat. De regionale schaal kan instaan voor het produceren, verwerken, vervoeren en verkopen van voedsel. Waarbij dit allemaal op verschillende schalen en niveaus binnen de regio plaats kan vinden. Door de grotere schaal heeft deze aanpak een aantal voordelen ten opzichte van de lokale aanpak. Het zorgt voor een maximale veerkracht, minimale import en significante economische en sociale wederkerigheid tussen de stakeholders. Het lokale is essentieel voor de werking van het regionale, maar is op zichzelf niet voldoende. Door het betrekken van een groter gebied is er meer variëteit in producten. Dit zorgt voor een grotere veerkracht en flexibiliteit. Een verbinding tussen de verschillende initiatieven op de verschillende schalen is noodzakelijk. Zij moeten met elkaar kunnen reageren om het meeste voordeel te halen uit dit netwerk (Clancy & Ruhf, 2010).

Veel van de initiatieven bevatten kenmerken van een commonssystem. Binnen deze systemen zien we de voordelen van een lokale schaal op de voorgrond treden en komen er moeilijkheden naar voren bij schaalvergroting. Zo zien we dat afspraken maken binnen een lokale gemeenschap vaak zonder veel problemen lukt. Wanneer de schaal groter wordt is dit al veel moeilijker. Schaalvergroting staat ook gelijk aan standaardisatie en professionalisering. In deze lokale initiatieven is dit niet wenselijk aangezien ze net heel krachtig zijn door experiment en maatwerk.

Dit laat toe dat ze aangepast zijn aan specifieke lokale voorwaarden. Een ander probleem dat kan optreden is de 'tragedy of the commons'. Dit treedt op wanneer individuen uitgaan van het eigenbelang binnen een gedeeld systeem. Hierdoor kan de collectieve welvaart in het gedrang komen. De steun van de overheid is essentieel. Het ontstaan van ruimere netwerken is belangrijk om effectief tot een verandering te kunnen komen binnen het dominante voedselsysteem. Deze netwerken kunnen het draagvlak verbreden. Met deze aspecten moet dus zeker rekening gehouden worden wanneer we kijken naar een alternatief voedselsysteem (Pol & Kuhk, 2018).

Een ander probleem dat zich voordoet is het ontbreken van een brede kijk op het probleem. Een lokaal voedselsysteem is gelijktijdig een sociale beweging, een dieet, een economische strategie en populaire oplossing voor het globale voedselsysteem. Wanneer we te zeer focussen op een specifiek aspect zal dit niet tot een gewenste transitie leiden. We kunnen drie problemen onderscheiden: de locavore-benadering, de walmart-benadering en de Pollan-benadering (DeLind, 2011).

De locavore is iemand die zeer bewust bezig is met het aankopen van lokaal voedsel. Het voedselprobleem wordt hierbij heel erg geïndividualiseerd. De focus ligt op de kennis die de consument heeft om een weloverwogen keuze te maken binnen het uitgebreide aanbod aan voedsel. Hierbij wordt het consument zijn niet in vraag gesteld. Ook de collectieve noodzakelijkheid en de collectieve verantwoordelijkheid wordt niet meegenomen. Binnen deze benadering wordt ervan uitgegaan dat je door bewuste keuzes te maken als individu je stem kan laten horen. We kunnen jammer genoeg vaststellen dat niet iedereen zijn stem evenveel doorklinkt. De oplossingen die hieruit voortkomen zijn vaak abstract en overstijgen de context en de inbreng van de deelnemers. Een andere benadering die een probleem vormt is de walmart-benadering. Hierbij gaat het over grote supermarktketens die lokale producten gaan verkopen. Consumenten zien dit als een makkelijke oplossing omdat ze slechts naar één winkel moeten gaan en ze een lage prijs krijgen. Ze denken hiermee een duurzame keuze te maken. Wanneer we kijken hoe de winkelketen dit aanpakt is dit minder positief. De kans is heel groot dat de samenwerking tussen een keten en een lokale landbouwer opnieuw uitdraait op de klassieke economische manier van werken. De globaal dominante corporaties gaan standaarden opleggen zoals variëteit, hoeveelheden, teelomstandigheden en uiteindelijk ook de prijs bepalen. De lokale wijsheid en bevoegdheid en de mogelijkheid voor lokale instituties om vrij te interageren en aan zelf-educatie te doen moet behouden blijven. Als laatste hebben we de Pollan-benadering. Pollan was een expert en is een populaire held geworden. In deze beweging worden er regeltjes opgelegd waaraan mensen zich moeten houden. Het publiek wordt niet gevraagd om opnieuw connectie te maken met de context, de bodem, het werk, de geschiedenis of de plaats, maar er wordt enkel aandacht gegeven aan zelfinteresse en persoonlijke smaak. We lijken te zijn vergeten dat lokaal voedsel ook gaat over het herstellen van publieke cultuur van

democratie en deelnemen in de continue creatie, overleg en recreatie van identiteit, herinnering en betekenis (DeLind, 2011).

De belangrijkste kenmerken van de lokale voedselbewegingen moeten opnieuw op scherp gesteld worden. Een eerste belangrijk punt is dat de deelnemers zich bewust worden van de verweving tussen voedsel en plaats. Een tweede is om onszelf toestemming te geven om vanuit eigen ervaring te spreken. In onze benadering van lokaal voedsel mogen verschillende aspecten aan bod komen. Plaatsgebondenheid en gemeenschapsvorming zijn twee aspecten die ook zeer belangrijk zijn. We kunnen dus zoeken naar een verweving hiervan met lokale voedselsystemen. Mensen met een sterke plaatsgebondenheid kunnen vaak veel bijdragen aan het lokale voedselsysteem. We moeten hen dan ook een stem geven (DeLind, 2011). Er worden zeer veel initiatieven opgezet, maar dit heeft niet altijd enkel een positieve uitkomst. We moeten waakzaam zijn en bij het opzetten van een alternatief voedselsysteem steeds ons doel voor ogen houden.

CSA-initiatieven

Binnen dit onderzoek is er gekozen om de focus te leggen op Community Supported/Shared Agriculture (CSA). CSA biedt niet enkel een alternatief voor de productie en de input van de landbouw, maar voor het volledige gangbare landbouwsysteem (Hayden & Buck, 2011). Doordat er zowel een focus is op de landbouwer, het landbouwsysteem en de alternatieve benadering van de markt wordt er aangestuurd op een mentaliteitsverandering over de volledige lijn. Deze brede kijk maakt het interessant om met dit alternatieve voedingssysteem verder te gaan.

CSA is een initiatief waarbij er naar een nieuwe benadering van het voedselsysteem gezocht wordt. Hierbij kunnen we de relatie tussen landbouwer en deelnemer als familiair beschouwen en is deze relatie op vertrouwen gebaseerd (DeLind, 2003). Dit initiatief wordt naar voren geschoven als een strategie voor het laten herleven van lokale landbouweconomieën, bewaren van landbouwgrond, opleiden van consumenten over aan landbouw doen en de omgeving. De band tussen landbouwer en consument wordt veranderd waardoor het kopen en verkopen in een ander licht geplaatst wordt. Het doel is om de effectieve kost van de productie te dekken door deze te delen met de eindconsument. Hierin wordt de kost van de omgeving en een eerlijke prijs voor de arbeid van de boer meegenomen (Ostrom, 2007). Het CSA-model viert gelijktijdig het landmeesterschap, de gemeenschap, de kleine boer en de geest van samenwerking tussen stad en platteland. Het doel is om de lokale connectie te herstellen tussen voedselproductie en consumptie gebaseerd op een nieuwe manier van burgerlijk, economisch contact (Ostrom, 2007).

Het CSA-model werkt niet binnen de conventionele marktstructuur. Op deze

manier wordt het risico voor de landbouwer beperkt, omdat dit gedeeld wordt met de deelnemers. Consumenten betalen aan de start van het seizoen een oogstaandeel (DeLind, 2003; Hayden & Buck, 2011). In ruil hiervoor krijgen ze gedurende het volledige seizoen wekelijks een pakket met verse producten (Hayden & Buck, 2011). Dit oogstaandeel laat toe dat de landbouwer een normaal inkomen heeft, er voldoende bedrijfskapitaal is en zorgt voor een voorspelbare en dankbare markt (DeLind, 2003). Hierdoor wordt er naar de consument vaak verwezen als deelnemer of aandeelhouder (DeLind, 2003).

Binnen CSA staan een aantal principes centraal. Aan de basis van CSA ligt het partnerschap, de lokale productie, de solidariteit en de relatie tussen productie en consumptie. Dit laatste houdt in dat er direct persoon tot persoon contact en vertrouwen is, zonder dat er tussenpersonen zijn en zonder dat er een hiërarchie is (Vlaamse landmaatschappij, 2015). Ook ecologische principes worden centraal geplaatst. Zo werken CSA-boerderijen steeds via biologische principes en wordt de aanpak van agro-ecologie zeer belangrijk geacht. De landbouwer van een CSA plant een grote variëteit aan teelten. Dit zorgt voor meer werk, maar het is ook een ecologisch engagement om een grote biodiversiteit te verkrijgen. Het risico op het verliezen van een volledige oogst wordt hierdoor ook beperkt (Thompson & Coskuner-Balli, 2007). Het grootste aantal CSA-initiatieven bieden enkel groenten en kruiden aan, maar ook fruit, bloemen, eieren, vlees en melkproducten behoren tot de mogelijkheden. Binnen het aanbod groenten zijn er vaak meer dan 80 soorten beschikbaar.

De directe verkoop van voeding staat voorop bij CSA. Het economisch principe dat hieraan gekoppeld wordt zorgt ervoor dat voedsel onafhankelijk van de markt kan functioneren. De deelnemers steunen de boer en de boer voorziet duurzaam geteeld, seizoensgebonden en lokaal voedsel (Hayden & Buck, 2011). CSA is een uitzondering in het feit dat het niet afgestemd is op het bestaande consumptiepatroon. De deelnemer heeft inspraak in het teeltplan van de landbouwer, maar heeft geen invloed op wat op welk moment geoogst kan worden. De boer staat niet in de supermarkt. De consument staat met één voet op het erf. Hierbij wordt er ook geen winst gemaakt door de boer. De prijs wordt enkel bepaald door de productiekost en een eerlijk inkomen voor de boer. Er ontstaat een grotere betrokkenheid tussen een gemeenschap en hun voedseltoevoer. Hierin worden de risico's van wisselende opbrengsten en de seizoenswisselingen ook gedeeld. De boer verwerft een grote onafhankelijkheid in het CSA-model maar krijgt er ook allerlei taken bij. Zo worden er vaak activiteiten georganiseerd voor de gemeenschap en hebben de deelnemers vaak sturing nodig (Deh-Tor, 2018). Binnen een CSA kan er zowel gewerkt worden met pakketten als met zelfoogst. Binnen zelfoogst gaat de deelnemer zelf naar het veld om de groenten en/of het fruit te oogsten. Bij pakketten is het de landbouwer zelf die de producten oogst en een oogstaandeel samenstelt. Dit kan dan afgehaald worden op het veld of aan één

van de afhaalpunten.

De leider of diegene die de CSA opstart is vaak heel divers. Vaak worden ze vergeleken met familiebedrijven, maar in werkelijkheid gaat het veel ruimer dan de standaard opbouw van het kerngezin. Binnen het CSA-model kan zowel een landbouwer de trekkende kracht zijn als een kerngroep. We zien dat tegenwoordig bijna altijd een landbouwer de rol van trekker op zich neemt. Dit is vaak uitdagender dan initieel gedacht wordt. Het vinden van een kerngroep die de landbouwer ondersteunt kan hierbij helpen (Ostrom, 2007). Binnen een CSA zien we vaak dezelfde deelnemers profielen terugkomen. Het gaat hier over middenklasse, stedelijke, blanken die hoogopgeleid zijn. De deelnemers zitten over het algemeen in een financieel comfortabele situatie. De laatste jaren zien we dat de deelnemers niet meer enkel van de stad afkomstig zijn, maar ook van het platteland of ergens tussenin (Ostrom, 2007; Hayden & Buck, 2011).

Een moeilijkheid die naar voren komt is dat CSA nog niet eenduidig erkend is als professionele landbouw en het onduidelijk is wat hun mogelijkheden zijn binnen agrarisch gebied. Zo is er de nood om een ontmoetingsruimte op te richten, hierbij is het niet juridisch uitgeklaard of dit agrarische infrastructuur is of niet (Vanempten, Nevens, Rogge, & Crivits, 2018). Een CSA is meestal een kleinschalige boerderij. Hierbij kan de landbouwer met ongeveer 1.5 ha landbouwgrond voor fruit- en groenteteelt ongeveer 250 volwassenen voeden. Hiermee kan ook ongeveer in het inkomen van één boer voorzien worden. Hierdoor is het een systeem met slechts een beperkte ruimtelijke impact. We kunnen een opportuniteit zien in de kieren van het stedelijk weefsel. Deze kunnen nieuwe strategische landbouwruimtes vormen (Kuhk et al., 2018).

Ontstaan en verspreiding

CSA is een concept afkomstig uit Japan. Er zijn in het verleden verschillende aanleidingen geweest die het ontstaan van CSA in de hand gewerkt hebben. Een eerste belangrijke aanzet was de filosoof en leider van een agricultuur coöperatie. Hij maakte consumenten erop attent dat er gevaren gekoppeld waren aan het gebruik van chemische stoffen in de landbouw. Het gebruik hiervan leidde tot besmetting van de bodem en het voedsel. Hij initieerde de Japanse organische boerenbeweging. Als reactie hierop ontstond er een beweging van ongeruste huismoeders die meer controle wouden over waar hun voedsel vandaan kwam. Zij gingen op zoek naar een organische boer en gingen met hem een samenwerking aan waarbij de boer voor hen veilige voeding ging voorzien. Dit was de eerste boer-consumenten overeenkomst. Consumenten waren zeker wie, hoe en waar hun voedsel geproduceerd werd. In Japan kreeg deze beweging de naam Teikei. Deze beweging is daarna ook overgewaaid naar Europa en Amerika. Hier heeft Steiner een grote invloed gehad op het concept. Dit vooral door zijn nieuwe manier van

economie benaderen (Perényi, Iserte, Paun, Vetan, & Valeska, 2016).

Vanaf 1980 is het concept zich ook beginnen verspreiden binnen Amerika en Europa (Perényi et al., 2016). Binnen deze eerste CSA-boerderijen kwam het idee al sterk naar voren dat de consument en de landbouwer samen verantwoordelijk zijn voor het uitbouwen van duurzame boerderijen. Dit uitte zich in het kopen van gronden en het zorgen dat ze geen verhandelbaar goed meer zijn. Op die manier blijven ze gedurende langere tijd beschikbaar voor ecologische productiemethodes (CSA-netwerk, z.d.).

In België is de eerste CSA opgestart in 2007. Tussen de boeren en boerinnen wordt veel informatie uitgewisseld. Dit was nodig door de relatief nieuwe aanpak. Dit wordt samengebracht in het CSA-netwerk (CSA-netwerk, z.d.). Het internationale CSA-netwerk kreeg de naam Urgenci. Deze is gesticht in Aubagne in Frankrijk in 2004 (Perényi et al., 2016). Het CSA-netwerk in België is gestart in 2011 (CSA-netwerk, z.d.).

De C in CSA

CSA kunnen we zien als een coöperatieve waarbij deelnemers en landbouwers coproduceren. Dit is een heel belangrijk kenmerk. Mensen worden uitgenodigd om voorbij zichzelf te kijken, en aangemoedigd om zelf kleine toegevingen te doen voor een gedeeld doel (DeLind, 1999). De ervaring die opgedaan wordt draagt hierin bij tot een bepaald consumentengedrag (Thompson & Coskuner-Balli, 2007). Een CSA-boerderij is een bedrijf dat ontmoetingskansen creëert voor deelnemers via educatieve momenten, boerderijfeesten en meewerkdagen. Zo wordt er actief gewerkt aan lokale gemeenschapsvorming (Vlaamse landmaatschappij, 2015). Dit draagt bij tot het omvormen van een CSA van louter een plaats voor voedselvoorziening naar een publieke plaats. Deelnemers worden aangemoedigd om als vrijwilliger op het veld te komen werken. De deelnemers dragen hierbij allemaal een deel van de verantwoordelijkheid en staan in voor een deel van het werk. De deelnemers zetten zich allemaal samen in voor een groter goed. Op deze manier wordt er gebouwd aan een gemeenschap (DeLind, 2003).

Personen die deelnemen aan een CSA merken op termijn vaak veranderingen in hun gedragingen. Binnen het deelnemen aan een CSA wordt een deel technologie weggenomen. Zowel de landbouwer als de deelnemer gaat zoveel mogelijk dingen zelf, met de hand doen en apparaten aan de kant laten staan. Voor de consument betekent dit dat ze terug zelf het voedsel gaan klaar maken en dat de cultuur errond weer belangrijker wordt. Het maken van voedsel, het eten, het opdienen, het aan tafel zitten wordt opnieuw bewust beleefd. Een ander voorbeeld is het standpunt ten opzichte van vuil dat ze innemen. Deelnemers worden zich bewust dat niet alles altijd heel erg proper moet zijn. Verder word je je ook bewust van

het kiezen voor lokale markten. CSA-boeren en consumenten hebben samen een netwerk van marktplaatsen, relaties, consumptie praktijken en ideologieën gemaakt (Thompson & Coskuner-Balli, 2007). De deelnemers koppelen aan de specifieke locatie een bepaalde beleving. Hierdoor voelen deelnemers zich meer verbonden met hun woonplaats en de gemeenschap, maar ook met de seizoenen (Hayden & Buck, 2011). Binnen het CSA-model wordt de beleving van de boeren met de deelnemers gedeeld. Het maakt onze relatie met de natuur duidelijk en de manier waarop we land gebruiken bepaalt de toekomst van de aarde. De problemen in de landbouw en van de omgeving zijn niet enkel de problemen van de boeren, maar van de mensheid (DeLind, 1999).

De voorvechters van het CSA-model hebben grote moeite gedaan om duidelijk te maken dat het niet enkel ging over de groenten, maar dat de continue interactie tussen producent en consument ervoor zorgt dat er meer bewustwording is over de productie die onderliggend is aan het voedsel dat we eten. Binnen de CSA-initiatieven worden de deelnemers aangespoord om verder te kijken dan het eigenbelang. Er worden onderling verbindingen gemaakt en de verantwoordelijkheden worden gedeeld, hierdoor wordt er gestreefd naar een uitkomst die voor iedereen positief is. Lokale kennis wordt gebruikt in de bedrijfsvoering (DeLind, 2003).

Toch zien we dat de belangrijkste redenen dat mensen deelnemen aan een CSA het vers, lokaal, en organisch geproduceerd voedsel is (Pole & Gray, 2012; Thompson & Coskuner-Balli, 2007; DeLind, 2003; Ostrom, 2007). Het bouwen van een gemeenschap, (Ostrom, 2007; Pole & Gray, 2012) het leren over landbouw, (Ostrom, 2007), gelijkgezinden ontmoeten of het delen van het financieel risico (Pole & Gray, 2012) worden minder belangrijk gevonden. De verwachtingen van de boer en deze van de deelnemers wijken dus af van elkaar (Ostrom, 2007). Hierdoor komt er nog steeds een grote druk en verantwoordelijkheid bij de landbouwer terecht (Hayden & Buck, 2011). De deelnemers geven aan dat ze deelnemen om verandering te brengen in het industriële voedselsysteem, dit illustreert dat niet enkel individuele voordelen gekoppeld worden aan hun deelname (Ostrom, 2007).

Deelnemers laten participeren is eerder moeilijk. Hierdoor gaat het idee van de gemeenschap gedeeltelijk verloren (Hayden & Buck, 2011). Ons gemeenschapsgevoel wordt beïnvloed door vier factoren: deelnemerschap, invloed, integratie en voldoen aan de noden en gedeelde emotionele connectie (Pole & Gray, 2012). Een logisch gevolg hiervan is dat de deelnemers die minder tijd doorbrengen op de boerderij ook het meest kritisch zijn over hun oogstaandeel (DeLind, 2003). CSA-landbouwers stuiten nog vaak op het probleem dat deelnemers verwachten dat ze tegen lage prijzen werken. Het gangbare landbouwmodel is erg aanwezig in de hoofden van de mensen. Zuiver en lokaal voedsel en een gezonde omgeving worden belangrijk geacht door de deelnemers van een CSA, maar ook persoonlijke autonomie en gemak zijn zeer belangrijk. Dit maakt dat mensen niet altijd bereid

zijn om zelf veel tijd te investeren in de CSA. Ze zijn steeds vrij om op zoek te gaan naar een formule die beter bij hen past of die makkelijker is. Aandringen of verwachten dat CSA gaat om de gemeenschap kan zorgen voor teleurstelling en vermoeidheid, zowel aan de kant van de landbouwer als de deelnemers (DeLind, 2003). Door het gebrek aan vrijwillige helpende handen van de deelnemers is de landbouwer genoodzaakt om professionele werkkrachten in dienst te nemen (Pole & Gray, 2012).

De normale marktwerking is niet van toepassing binnen een CSA. Ondanks dat dit als één van de sleutelprincipes wordt gezien is het niet altijd evident om het toe te passen. Het delen van de verliezen en de winsten is nog moeilijk voor de deelnemers. De moeilijkheden hierin zijn niet steeds veroorzaakt door de ingesteldheid van de deelnemers, maar ook door de ingesteldheid van de landbouwer of de trekker van de CSA. Je wilt liever niet dat je deelnemers zien dat er verliezen zijn. Je gaat ze daarom proberen te beperken of weg te werken. Dit door veel uren arbeid te doen of oogst van elders aan te kopen. Dit reken je niet door aan de deelnemers waardoor er nog weinig eigen inkomsten overblijven (DeLind, 1999; DeLind, 2003). De prijs wordt dus vaak gebaseerd op wat mensen willen betalen en niet zozeer op de werkelijke kost. Dit is moeilijk want de boer verdient vaak veel minder dan het gemiddelde van zijn deelnemers. De deelnemers onderschatten de werkelijke kost en de arbeid van de boer (Ostrom, 2007). Om deelnemers toch te kunnen binden aan de CSA proberen landbouwers veel ondersteuning te voorzien. Ze voorzien afhaalpunten of brengen de pakketten rond, ze voorzien recepten en hebben verschillende betaalmogelijkheden, ze proberen de inhoud van de pakketten zo divers mogelijk te maken. De aanpak van de individuele CSA-initiatieven zorgt ervoor dat het idee van een landbouw gedragen door een gemeenschap verloren gaat en het meer naar een normaal verkoopsysteem begint te neigen. Op korte termijn is het haalbaar en kan het zelfs een goede zaak zijn, maar op lange termijn is het niet vol te houden (DeLind, 2003).

We zien hier echter dat de gemeenschap eerder een metafoor is dan dat het echt een feit is (DeLind, 2003). Hiervoor kunnen we gaan kijken naar moeilijkheden die deelnemers ervaren. Eén van deze redenen kan zijn dat er aanpassingen nodig zijn aan hun huidige manier van leven om te kunnen genieten van de producten van de CSA. Hierdoor hebben de deelnemers veel sturing nodig van de landbouwer. In de wekelijkse pakketten wordt een grote diversiteit aan groenten aangeboden. De deelnemers moeten hun eigen creativiteit en kookkunsten ontwikkelen. De inhoud van de pakketten is niet alleen heel gevarieerd, maar ook onvoorspelbaar (Thompson & Coskuner-Balli, 2007). Hierdoor leren de deelnemers wel bij van hun deelname. Wanneer ze deze creativiteit niet ontwikkelen en/of niet ondersteund worden door de landbouwer kunnen deelnemers het gevoel krijgen te veel te betalen voor hun pakket. Dit kan bijvoorbeeld doordat ze sommige dingen niet lekker vinden of niet alle producten op tijd verwerkt krijgen voor het volgende pakket er

alweer is (Ostrom, 2007).

De ingesteldheid van de deelnemers speelt ook een belangrijke rol. Velen hebben het gevoel dat ze een product of dienst aankopen. Wanneer er problemen optreden zien ze het als de verantwoordelijkheid van de boer om dit op te lossen. Ze zien hun verbinding met de landbouwer dus niet als een partnerschap. Deelnemen aan de leuke activiteiten zoals een openveld dag is meestal geen probleem. Wanneer er echter administratieve of organisatorische taken moeten gebeuren zijn er slechts weinig deelnemers die dit op zich willen nemen. We kunnen wel stellen dat deelnemers bijleren tijdens hun deelname. Ze leren meer variëteiten kennen (Ostrom, 2007). Het concept van een CSA is heel interessant, maar we kunnen hierboven zien dat er aan aantal moeilijkheden naar boven komen. Hiervoor moeten er oplossingen aangereikt worden wanneer er naar de toekomst gekeken wordt.

Toekomst

Binnen dit onderzoek is het de bedoeling om een toekomstmodel te ontwikkelen dat gebaseerd is op het CSA-principe. Binnen de literatuur wordt er ook al naar de toekomst gekeken. Dit zowel om in te spelen op de hiervoor aangehaalde problemen, maar ook door te kijken naar nieuwe initiatieven. De grote druk die op de landbouwer terecht komt op dit moment moeten we proberen te verlichten. Een manier waarop dit kan gebeuren is het voorzien van een netwerk tussen de verschillende landbouwers. Dit is al aanwezig met het CSA-netwerk. Zij zetten in op het delen van kennis, materiaal, publiek bewustzijn vergroten en ontwikkelen van middelen zoals kookboeken. In de toekomst zou er ook een samenwerking kunnen zijn op vlak van gewasproductie. Landbouwbedrijven kunnen zich specialiseren in een bepaald product binnen hun gamma, andere landbouwers kunnen dit product dan bij hen gaan aankopen en moeten het zelf niet voorzien (Ostrom, 2007).

Deze manier waarbij oogst uitgewisseld wordt kan ook zorgen voor een grotere variatie in de afzet. Het uitwisselen van de opbrengst begint bij de opmaak van een gemeenschappelijk teeltplan zodat een waardevol en gevarieerd palet kan ontstaan in plaats van een concurrentiële overproductie in functie van een lage prijs.

Dergelijke uitwisseling kan gefaciliteerd worden met een eigen ruilmiddel of een complementaire munt. Dit kan uitwisseling binnen het netwerk versnellen maar zorgt dat vervreemding van middelen buiten deze netwerken onmogelijk is (Deh-Tor, 2018).

Zoals hierboven al aangehaald is er een verschil tussen de ideale vorm van gemeenschap en de werkelijke vorm die we terugvinden binnen de CSA-initiatieven. De wederzijdse afhankelijkheid tussen de landbouwer en de deelnemer is belangrijk (DeLind, 2003). Daarom moeten we bekijken hoe we hiermee om kunnen gaan. De veranderende betekenis van de gemeenschap kunnen we ook herkennen in de naam. De S wordt zowel gebruikt voor 'supported' als voor 'shared'. Deze laatste

heeft een zachtere betekenis, de ondersteuning van de boeren lijkt hierbij minder van belang (Follebout, 2021).

Het concept van landschapsparken zou een uitweg kunnen bieden voor deze moeilijkheden. Een model als CSA en andere korte keteninitiatieven sluit zeer goed aan bij het concept van landbouwparken. Bovendien tonen de voorbeelden dat door toegankelijke zaken als CSA te integreren de burger sneller mee is. Er zijn verschillende interpretaties van landbouwparken die op verschillende schalen en met een verschillende nadruk functioneren (Vanempten et al., 2018).

1. Agrobusinesspark: nadruk op niet-grondgebonden, intensieve landbouw
2. Multifunctionaliteit, meervoudigheid van ruimtegebruik en kleinschaligheid als kenmerken. Hierbij ligt de nadruk op een breed spectrum aan landbouwvormen
3. Landschapspark. Hierbij ligt de nadruk op de verweving met de stedelijke context en niet zo zeer de nadruk op landbouw
4. Kleinschalige landbouwparken of landschapsparken. Hierbij ligt de nadruk op duurzame, eerder kleinschalige landbouw in een soort beschermingspark (Vanempten et al., 2018).

We kunnen vaststellen dat wanneer we vanuit het concept van CSA vertrekken de kleinschalige landbouwparken als meest voor de hand liggende optie naar voren komen. Ook binnen het multifunctionele, meervoudig ruimtegebruik en kleinschaligheid kunnen we CSA binnenbrengen. Het idee van een landbouwpark dat verschillende functies gaat verweven is een innovatie waarvan we nauwelijks voorbeelden kunnen vinden in Vlaanderen.

Om met deze inzichten verder te kunnen gaan, bekijken we het concept van het landbouwpark wat beter. Een landbouwpark bevindt zich in een stedelijke context en gaat op zoek naar de verbinding tussen steden en nabije plattelandsregio's. De landbouwactiviteiten en productie van voeding worden gezien als verbindend object. Door landbouwsystemen opnieuw te verbinden met de afzetmarkt en de sociaal-economische systemen kunnen zij heropleven. Een landbouwpark biedt de mogelijkheid om versnipperde kleine initiatieven te professionaliseren en op te schalen tot een volwaardig systeem-alternatief. Een landbouwpark kan het mechanisme zijn om sociale cohesie tussen groepen te creëren. Dit kan tussen nieuwe en klassieke boeren, tussen producenten en consumenten, of tussen grote en kleine spelers zijn. Een landbouwpark heeft een aantal kenmerken, zo is er een verhaal aanwezig, is er een sterke samenwerking tussen partners en bouwen ze op het lokaal aanwezige patrimonium zowel ruimtelijk als sociaal (Vanempten et al., 2018).

Het idee van een landbouwpark is dat het gelijktijdig recreatie- en educatieruimte

biedt aan de stad, het ecologische weefsel versterkt, én functioneert als landbouwgebied en labo voor nieuwe vormen van landbouw. De ontwikkeling ervan stelt heel wat ruimtelijke, landbouwkundige en vooral maatschappelijk/sociologische uitdagingen. Ondanks dat het park nu dienst doet als een ruimte voor recreatie gericht op sociale en maatschappelijke ontwikkeling was het eeuwenlang een laboratorium en model voor innovatie in landbouw en bosbouw. Door de ontwikkeling van landbouwparken kan het park opnieuw die motor voor innovatie in landbouwproductie worden (Vanempten et al., 2018).

Er is veel maatschappelijke winst te rapen wanneer deze stedelijke landbouwparken uitgebouwd zouden worden. De uitkomst hiervan zou tegemoetkomen aan de groeiende behoefte om te weten hoe voedsel geproduceerd wordt, maar ook aan de toenemende relevantie van ecologische en sociale waarden en trends in voedselcultuur. Voorbeelden hiervan zijn hedonisme, ambachtelijkheid, lokaliteit, beleving, authenticiteit en identiteit (Vanempten et al., 2018).

De grootte is geen bepalende factor voor het oprichten van een landbouwpark. In het merendeel van de cases gaat het wel over grotere gehelen dan het gemiddeld Vlaams stadspark. Het is belangrijk goed na te denken over de ontsluiting naar de binnenstad en koppeling met naburige wijken. De beschikbaarheid van bestaande gebouwen kan een troef zijn, bijvoorbeeld om een verkooppunt te voorzien waarin de producten die in het park geteeld worden gezamenlijk verkocht kunnen worden (Vanempten et al., 2018). Wanneer het landbouwpark op kleinere schaal toegepast wordt, kan dit ervoor zorgen dat kleine, ongebruikte percelen in de stad benut kunnen worden. Centraal staat steeds het samenwerken van landbouwers en verschillende vormen van landbouw, maar ook het verenigen van producent en consument. Er kan gezocht worden naar gemeenschappelijke activiteiten waarbij iedere landbouwer in de rol geplaatst wordt die past bij zijn/haar profiel. Landbouwparken zorgen voor het verhogen van recreatief potentieel en diversiteit in het landschap, producten en activiteiten (Team Vlaams Bouwmeester, 2015).

In deze parken is landbouw de belangrijkste beheerder. De productieve activiteit wordt versterkt met ecologische, educatieve, sociale, recreatieve en andere functies. Het behoud van de open ruimte staat centraal, ook het verbinden en her-verbinden op tal van vlakken is zeer belangrijk. Binnen de landbouwparken wordt er gezocht naar een gezamenlijke streekidentiteit die we kunnen vergelijken met deze van streekproducten. De vraag naar landbouwparken signaleert ook een nood aan ontmoetingsplaatsen, niet enkel grond, maar een plaats waar mensen elkaar weer ontmoeten en kunnen gaan samenwerken (Vanempten et al., 2018).

Ook in de steden verdwijnt nog steeds open ruimte, liggen mensen niet wakker van voedsel, en wordt de urgentie niet aanvoeld. De versnipperde verstedelijkte structuur van Vlaanderen verbergt die urgentie, overal is nog wel een snipper landbouw of andere open ruimte te zien. Om een landbouwpark tot stand te

kunnen brengen is het belangrijk dat een overheid en lokale actoren elkaar vinden en tot een partnerschap overgaan (Vanempten et al., 2018).

Het maatschappelijk belang van publieke grondeigendommen komt hierdoor terug naar voren. De overheid speelt een sleutelfactor in het mogelijk maken van dit soort initiatieven. Er zijn zeer veel gronden in publiek bezit door de stad of bijvoorbeeld OCMW's, deze kunnen ingezet worden voor het algemeen belang (De Hongerige Stad, 2019). De troef van gronden in eigendom van openbare instellingen is dat het gronden zijn van de gemeenschap en deze ook voor de gemeenschap ingezet moeten worden. In Gent, een stad met een voedselstrategie, loopt de discussie hoog op over de verkoop van OCMW-gronden aan de CEO van katoennatie. Lokale landbouwers kregen geen kans om de gronden te kopen doordat deze allemaal samen verkocht werden (Dumortier, 2017).

De principes van het landbouwpark en deze van de CSA komen sterk overeen op verschillende vlakken. Toch zien we door het voorbeeld in Gent dat het niet altijd vanzelfsprekend is om gronden in bezit te krijgen of te kunnen gebruiken voor dit soort initiatieven. Overheden moeten een strategie voorzien over hoe ze de gronden in eigendom van openbare instellingen zal inzetten. Het informeren van burgers en hen laten participeren binnen dit proces is hierbij een belangrijke stap. Een lokale voedselvoorziening zoals een CSA zou door de gemeente gezien kunnen worden als basisinfrastructuur zoals voor een zwembad of cultureel centrum nu al geldt.

Onderzoeksvragen

Binnen dit onderzoek wordt er geconcentreerd op de hoofdvraag: *Hoe kunnen we binnen Limburg een lokaal voedselmodel ontwikkelen dat een groter aandeel van de totale markt inneemt zonder de kernprincipes van een CSA-initiatief aan de kant te zetten?*

Hierbij stellen we ons eerst de vraag *Hoe gaat een CSA-initiatief in zijn werk in Limburg?*. Daarna is er in gesprek gegaan met de landbouwers en de vraag gesteld *Hoe zien de landbouwers de toekomst in voor CSA-initiatieven?*. Na deze verkenning is er op zoek gegaan naar mogelijkheden waarbij volgende vragen naar voren kwamen: *Zijn er combinaties mogelijk tussen landbouw en andere functies? Is het wenselijk om, zoals in een landbouwpark, naar een multifunctioneel ruimtegebruik te gaan? Welke locaties lenen zich tot het inplanten van een landbouwpark/CSA?*

Methodologie

Er is een kwalitatief onderzoek gedaan waarbij er op zoek gegaan is naar hoe een alternatief voedselsysteem zich kan ontwikkelen in de toekomst. Hierbij is er zowel gebruik gemaakt van specifieke literatuur als concrete cases via interviews. Na het bekomen van deze informatie is er overgegaan tot het opstellen van een aantal voorstellen die besproken zijn met de betrokkenen en in samenspraak verder vorm gekregen hebben.

Binnen het onderzoek is er vertrokken vanuit CSA-initiatieven waarvan de boerderij gelegen is in Limburg. Uit de lijst met korte keten initiatieven zijn alle CSA-boerderijen geselecteerd. In Limburg zijn er vier CSA-boerderijen aanwezig. De website van ieder initiatief is geraadpleegd waarbij hun belangrijkste kenmerken genoteerd werden zoals het werken met pakketten of zelfoogst, welke producten er geteeld worden, hoe lang het oogstseizoen is enzoverder. Hierna is er contact opgenomen met de CSA-boerderijen. De vier landbouwers en het CSA-netwerk zijn gecontacteerd om interviews af te nemen. Hierbij is er geen reactie gekomen van één CSA. De anderen waren allen bereid om deel te nemen en werden dan ook geïnterviewd. Aanvullend is er een gesprek geweest met het regionaal landschap.

Er zijn semigestructureerde interviews afgenomen. Hierdoor konden er antwoorden op de deelvragen bekomen worden, maar was er ook de mogelijkheid om dieper in te gaan op de antwoorden en hier meer informatie over te verkrijgen. De interviews hebben gemiddeld 45 minuten geduurd en zijn grotendeels afgenomen op het veld van de desbetreffende CSA. Het gesprek met de CSA-coördinator is éénmaal doorgegaan samen met één van de landbouwers en éénmaal online doorgegaan. Het gesprek met het regionaal landschap heeft online plaatsgevonden. De gesprekken hebben plaatsgevonden op 19 februari, 9 maart, 11 maart, 23 maart, 13 april, 16 april en 27 april 2021.

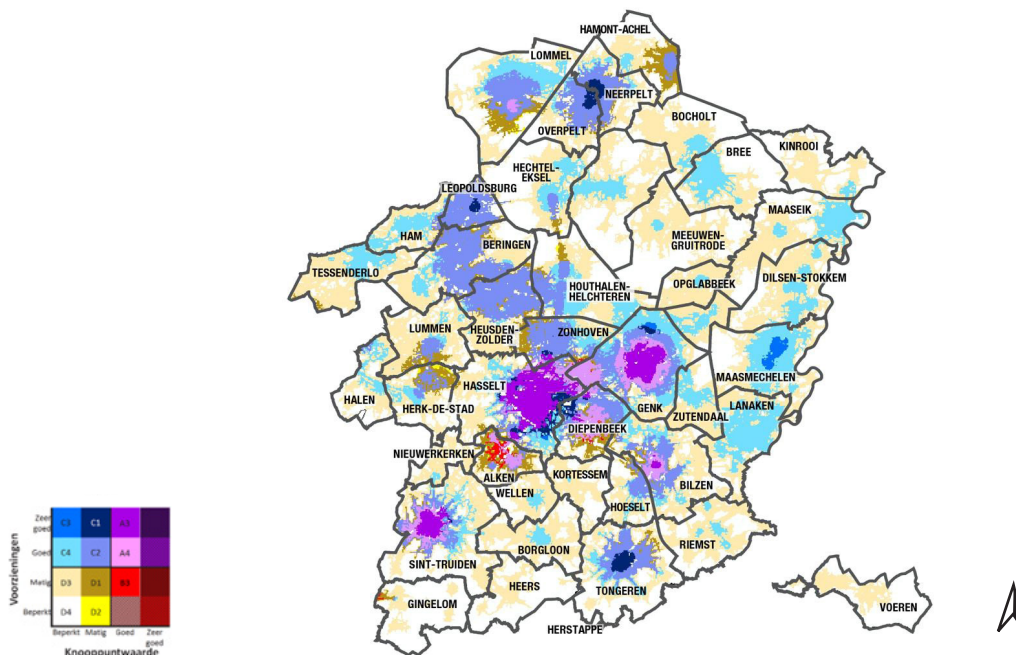
Tijdens de interviews zijn niet enkel vragen gesteld maar zijn ook voorstellen besproken. Hierbij is de participatieve methode toegepast waarbij een voorstel in beeld gebracht is om aan de hand daarvan in gesprek te kunnen gaan met de landbouwers. Het doel hiervan is om met inspirerende beelden een dynamiek te kunnen genereren die op middellange termijn kan leiden tot resultaten op het terrein. Hierbij gaat het om verkennende plannen. De haalbaarheid is in deze fase nog niet meegenomen. De landbouw wordt zwaar gesubsidieerd. Financiële haalbaarheid is dus een politieke keuze en geen natuurwet. De voorstellen waren eerst op een fictieve plaats, maar later in het proces is er ook een locatiekeuze gemaakt.

Er zijn in totaal drie landbouwers geïnterviewd en er is een gesprek geweest met de CSA-coördinator. Hierbij is er gestart met een interview waarbij de werking van de desbetreffende CSA werd besproken. Vanuit dit gesprek zijn bevindingen reeds omgezet naar 3 voorstellen. De interviews met de twee andere landbouwers zijn gestart met een bespreking van de werking van de desbetreffende CSA, maar hier

is ook meteen overgegaan naar het bekijken van de uitgewerkte voorstellen. Bij één van deze interviews was ook de CSA-coördinator aanwezig. Vanuit deze interviews zijn de voorstellen bijgesteld en verder geconcretiseerd. Hierna heeft er opnieuw een gesprek plaatsgevonden met twee landbouwers en de CSA-coördinator. Tijdens de interviews kwamen zeer gelijkaardige punten aan bod waardoor besloten is om de laatste landbouwer geen tweede keer te interviewen. Wel is er nog contact opgenomen met natuurpunt. Natuurpunt was niet bereid om een interview in te plannen, maar er is wel een beperkt mailverkeer geweest. Met het Regionaal landschap zijn de verschillende voorstellen bekeken. Dit is vooral met het oog op de combinatie van landbouw en natuur gebeurd.

Voor de locatiekeuze is er gebruik gemaakt van de VITO studie naar de ruimtelijke ontwikkelingskansen in Limburg in het kader van een aangepast knooppuntmodel. Uit deze studie zijn de plaatsen met een hoge knooppuntwaarde in Limburg geselecteerd (Verachtert, Poelmans, & Engelen, 2016).

Van de VITO kaart en vanuit het onderzoek kunnen we concluderen dat de grootste

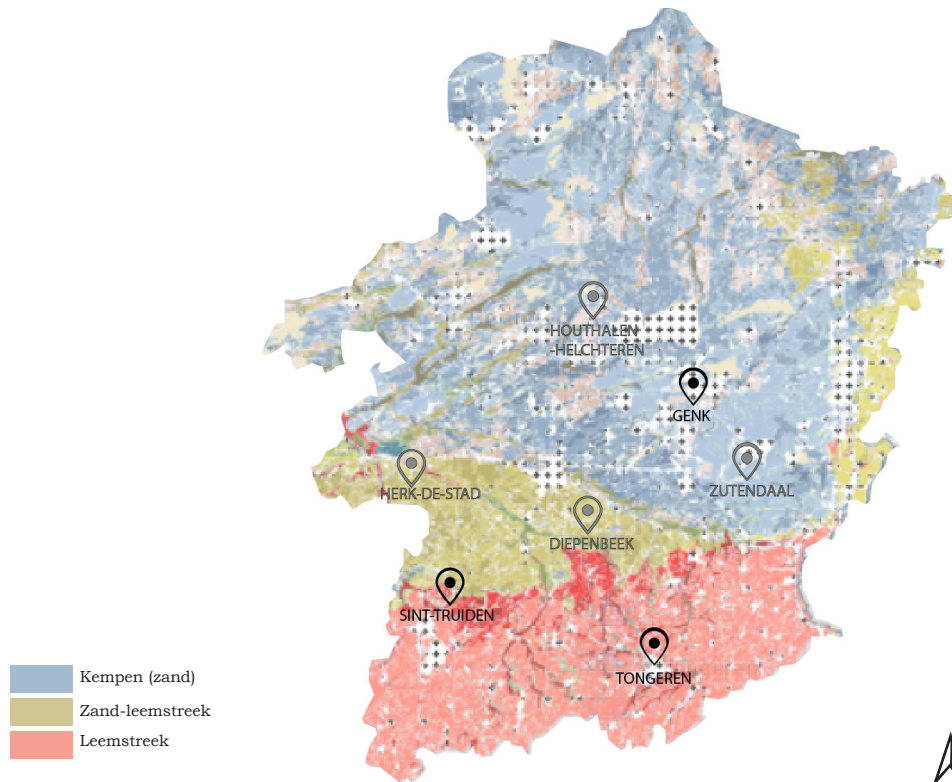


Figuur 1: knooppuntwaarde in Limburg (VITO, 2016)

knooppunt waarden zich bevinden in Hasselt, Genk, Sint-Truiden, Tongeren en Pelt (Verachtert et al., 2016). In Hasselt is er een sterke samenwerking met de Wroeter. Hierdoor is er vanuit de gesprekken met de betrokkenen afgeleid dat het minder interessant is om hier een ontwikkeling voor te stellen. Hierdoor wordt Genk gekozen en Hasselt uitgesloten. De bodemkwaliteit is één van de selectiecriteria die meegenomen is. Op de kaart hieronder wordt duidelijk dat in het zuiden van de provincie veel vruchtbare leem bodems aanwezig zijn terwijl de gronden ten noorden van de Demer zandbodems zijn en daardoor minder vruchtbaar. Er is op basis van deze gegevens gekozen om Sint-Truiden en Tongeren te selecteren als

gemeenten en Pelt niet mee te nemen. Telen op zandbodem is niet onmogelijk, we zien dat de CSA-boerderijen in Zutendaal en Houthalen-Helchteren dit succesvol kunnen doen. De bodem in Genk is ook een zandbodem.

Na de selectie van de steden zijn ook specifieke percelen in de stad geselecteerd. De



Figuur 2: Bodemsamenstelling Limburg (Geopunt, 2017)

selectiecriteria voor deze locatiekeuze zijn:

- Een connectie tussen de stad en het gebied
- Gebied vindt aansluiting bij bestaande te koppelen functie of is gelegen op een in onbruik geraakt perceel
- Bodemkwaliteit
- Voldoende groot perceel, minimaal 2ha.
- Gewestplan bestemming waarbij het mogelijk is om landbouw te implementeren en (op een deel van de grond) te bouwen.
- De ontwikkeling past binnen de visie van de gemeente vastgelegd in structuurplannen of uitvoeringsplannen.

Er is een combinatie gemaakt van verschillende groottes van percelen en verschillende combinaties tussen functies. Op die manier was het mogelijk om een diversiteit aan voorstellen te bekijken.

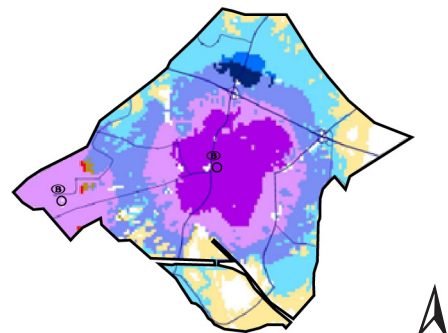
Iedere locatiekeuze is gemaakt door dezelfde stappen te ondernemen:

1. Via google maps mogelijke plaatsen selecteren
2. Deze vergelijken met het gewestplan
3. Biologische waardering en natura 2000 kaarten bekijken.
4. Ruimtelijke structuurplannen (RSP) en ruimtelijke uitvoeringsplannen (RUP) bekijken
5. Plaatsbezoek

De eerste stad die meegenomen is in dit onderzoek is Genk. Wanneer we op de

meer gedetailleerde kaart met knooppuntwaarden gaan kijken zien we dat Genk rondom het centrum en rond het station van Bokrijk een hoge knooppuntwaarde kent.

Er is gezocht naar een grond die in deze zone valt. Deze kaart is naast de luchtfoto en het gewestplan geplaatst om zo op zoek te gaan naar beschikbare gronden. Vanuit de luchtfoto werden vier mogelijke gebieden geselecteerd. Op het gewestplan kunnen we zien dat enkel de gronden in het zuidwesten gedeeltelijk in landbouwgebied vallen. De anderen zijn allen in parkgebied gelegen. Een CSA in parkgebied is niet ideaal door de strenge regels die gesteld worden rond het oprichten van bebouwing. De gebieden gelegen in parkgebied zijn sterk bebost, hierdoor zouden er eerst bomen gekapt moeten worden wat minder wenselijk is. Op het gewestplan zien we dat de landbouwgronden een bouwvrij karakter krijgen omwille van de ecologische waarde. Door de aansluiting aan de andere zijde bij woongebied kan de beperkte bebouwing die nodig is aan de straat aansluiten.

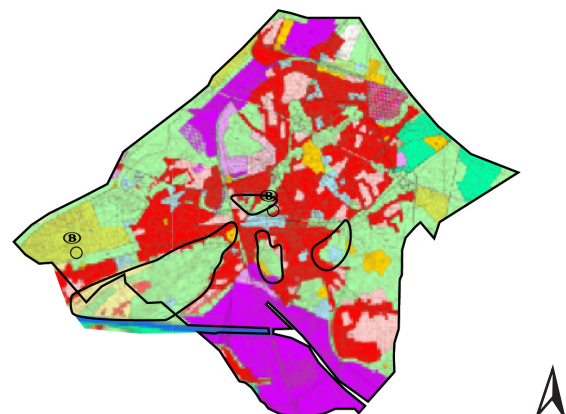


Figuur 3: Knooppuntwaarde Genk (VITO, 2016)

Voor de geselecteerde gebieden is gekeken naar de biologische waarderingkaart

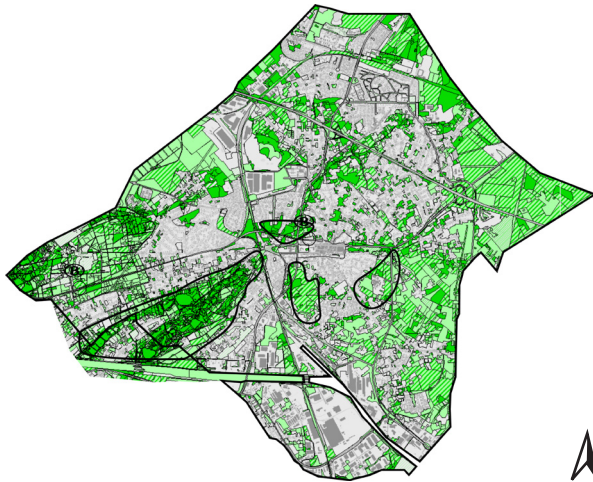


Figuur 4: Aanduiding gebieden op luchtfoto (Google, z.d.)

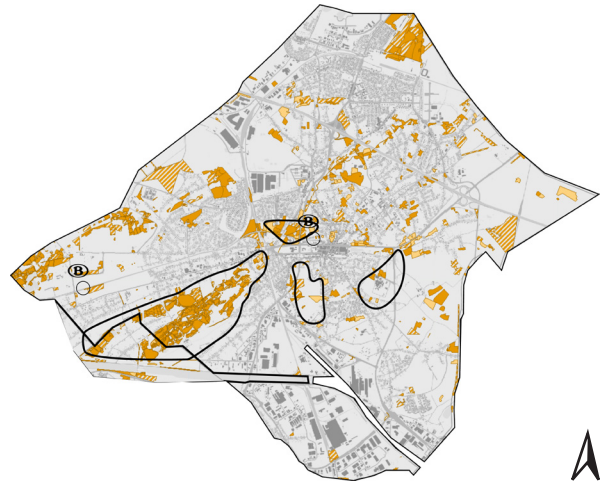


Figuur 5: Aanduiding gebieden op gewestplan (Geopunt, 1976)

en de natura 2000 habitatkaart. Aangezien de geselecteerde gronden hier naast natuurgebied gelegen zijn is ook het vogelrichtlijngebied en habitatgebied in kaart gebracht. De randvoorwaarden die hieraan gekoppeld worden, worden meegenomen in de uitwerking van de voorstellen.



Figuur 6: Biologische waarderingskaart (Geopunt, 2020)



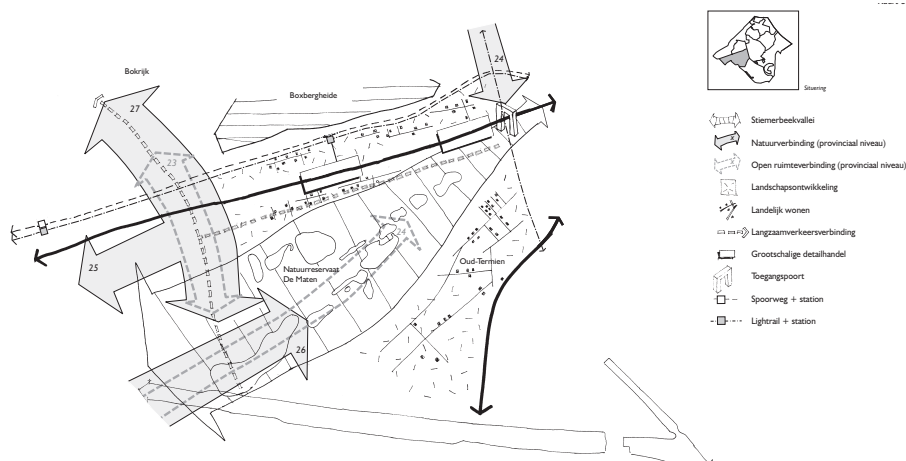
Figuur 7: Natura 2000 Habitatkaart (Geopunt, 2020)



Figuur 8: Habitatrichtlijngebied (Geopunt, 2013)



Figuur 9: Vogelrichtlijngebied (Geopunt, 2005)

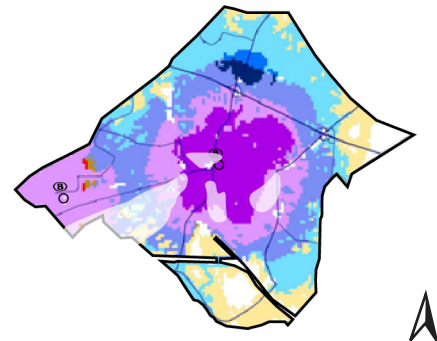


Figuur 10: Structuurplan De Maten (Stad Genk, 2005)

Binnen het structuurplan Genk wordt De Maten gezien als een openruimtegebied. Hierbij wordt er gestreefd naar het creëren van een poort vanuit het centrum van Genk. Verder wordt er ten noorden van het gebied een langzame verkeersverbinding voorzien.

Door een landbouwpark te situeren langs een natuurgebied kan er hier een connectie gemaakt worden en kunnen de wandel- en fietsroutes doorheen het natuurgebied een aansluiting vinden bij het landbouwdeel. Door deze koppeling is het extra belangrijk om rekening te houden met de ecologische waarde. Door de gronden ten noorden van het gebied te gebruiken als projectzone zorgen we voor een betere aansluiting bij het bestaande weefsel. Dit kunnen we ook zien op de VITO kaart.

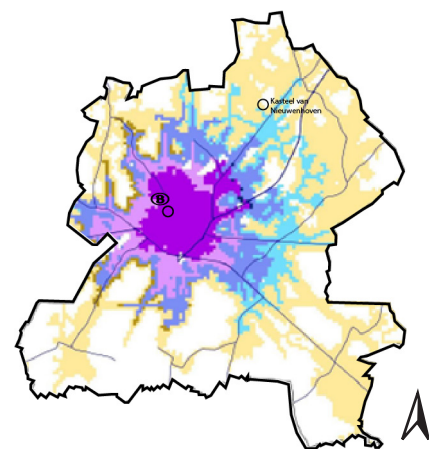
Tijdens het plaatsbezoek werd duidelijk dat er vanuit Termien een aansluiting gemaakt wordt op de trage wegen binnen het natuurgebied. De geselecteerde gronden worden op dit moment in verschillende gevallen gebruikt voor het houden van paarden. De woningen die met de tuin aansluiten op de landbouwgronden zijn vrijstaande woningen waarbij niet alle percelen al bebouwd zijn.



Figuur 11: Knooppuntwaarde Genk (VITO, 2016)

De tweede stad die meegenomen wordt in dit onderzoek is Sint-Truiden. In Sint-Truiden is er een hoge knooppuntwaarde terug te vinden in het centrum. Eens buiten het centrum nemen deze waarden vrij snel af.

Op het gewestplan konden vele mogelijke locaties aangeduid worden door de aanwezigheid van zeer veel landbouwgronden. In Sint-Truiden is er ook al een permacultuurtuin gelegen aan het Kasteel van Nieuwenhoven. Er is in dit voorstel dan ook gekeken naar een andere insteek. Daarom is er gekeken naar zones die aansluiting zochten bij een interessante functie. Hierbij werd de keuze gemaakt voor de percelen die aansluiten bij het psychiatrisch ziekenhuis Sancta Maria en de gronden van 't Speelhof die aansluiten bij een dagopvang en woonzorgcentra. Doordat Sancta Maria vrij ver van het centrum gelegen is en omgeven wordt door landbouwgronden is dit een minder interessante keuze. Op het gewestplan zien we dat de gronden van 't Speelhof gelegen zijn in gebied voor gemeenschapsvoorzieningen. Binnen deze bestemming zou de ontwikkeling van een lokale landbouw mogelijk zijn.



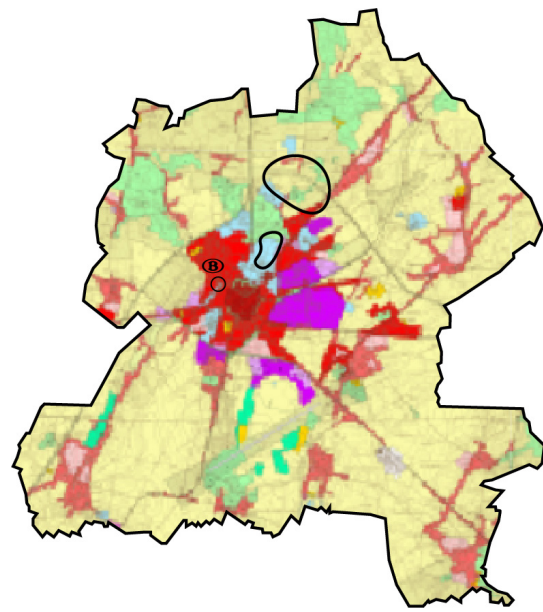
Figuur 12: Knooppuntwaarde Sint-Truiden (VITO, 2016)

De gronden van 't Speelhof zijn geselecteerd om het voorstel op uit te werken. Ook hier zijn de biologische waarderingskaart en de natura 2000 habitatkaart bekeken.

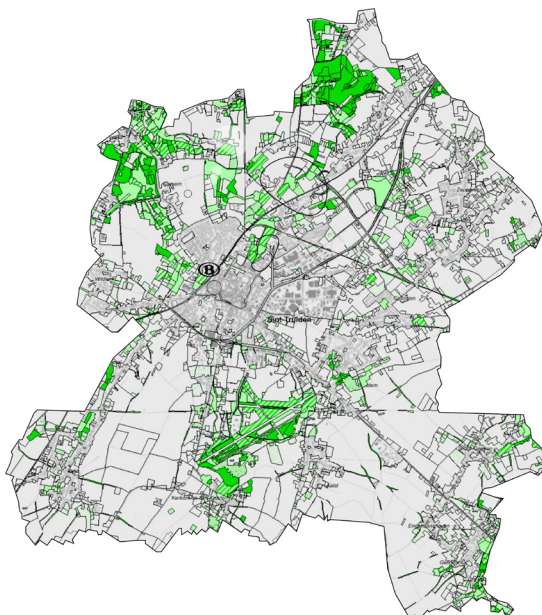
In beide gebieden zien we dat er slechts in beperkte mate waardevolle zones aanwezig zijn.



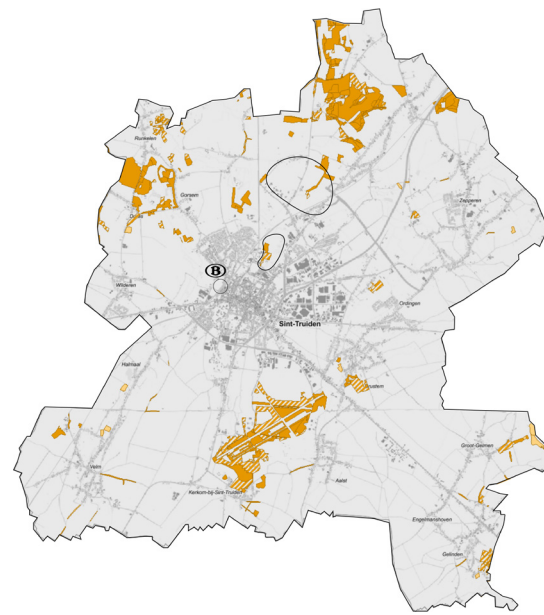
Figuur 13: Aanduiding gebieden op luchtfoto (Google, z.d.)



Figuur 14: Aanduiding gebieden gewestplan (Geopunt, 1976)

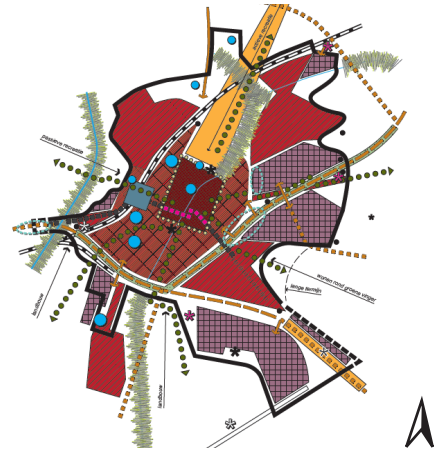


Figuur 15: Biologische waarderingskaart (Geopunt, 2020)



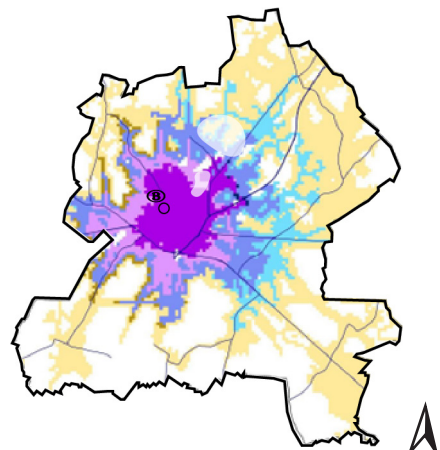
Figuur 16: Natura 2000 Habitatkaart (Geopunt, 2020)

Op het structuurplan geeft de oranje as naar het noorden aan dat deze recreatieve plekken op stedelijk niveau bevat. De opeenvolgende groene bolletjes die erdoor lopen staan voor groene schakels. Het gebied doet op dit moment al dienst als een groene verbinding vanuit de stad naar de verder gelegen landbouwgebieden. Deze functie kunnen we nog veler versterken.



Figuur 17: Structuurplan (Omgeving, 2017)

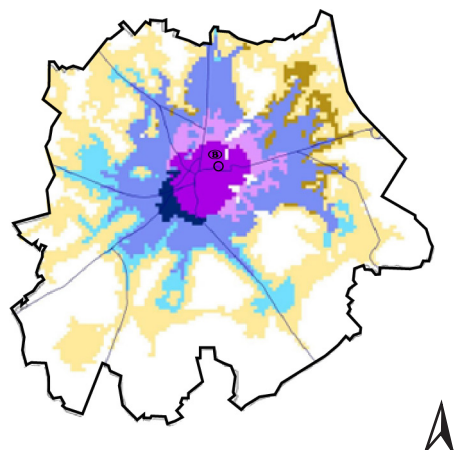
Tijdens het plaatsbezoek werd duidelijk dat er een goede toegankelijkheid is van het perceel zowel met de auto als te voet of met de fiets. Met de auto kan je gebruik maken van de grote parking die aan het gebied grenst. In het gebied zelf was er veel passage. Het gebied sluit aan aan het stadspark, hierdoor zijn trage verbindingen aanwezig naar het centrum. Verder waren er reeds kleinschalige tuintjes aanwezig in het gebied. Deze werden onderhouden door VZW Wiric.



Figuur 18: Knooppuntwaarde Sint-Truiden (VITO, 2016)

De derde geselecteerde stad is Tongeren. Ook hier zien we dat er een duidelijke bereikbare kern aanwezig is en dat de plaatsen hierrond minder bereikbaar zijn.

Op de luchtfoto en het gewestplan zien we dat ook hier veel landbouwgronden rondom de kern gelegen zijn. Op het gewestplan zien we dat nabij de kern een voormalig militair domein gelegen is wat een goede opportuniteit biedt voor de ontwikkeling van het project. Iets verder van het centrum is een recreatiedomein gelegen dat omgeven wordt door landbouwgronden. Ook deze site kan in aanmerking komen.

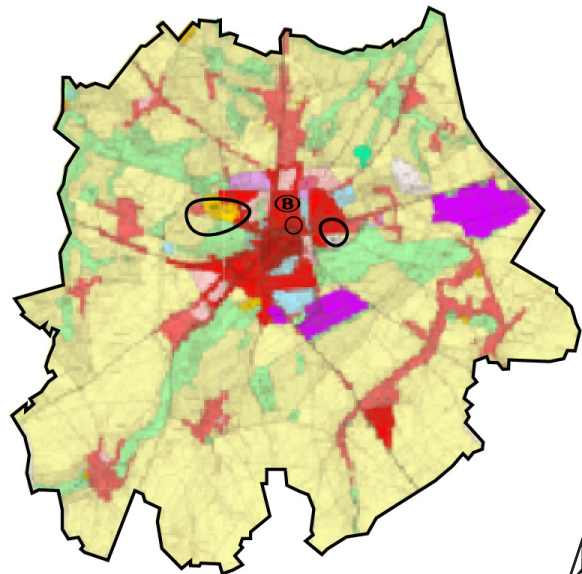


Figuur 19: Knooppuntwaarde Tongeren (VITO, 2016)

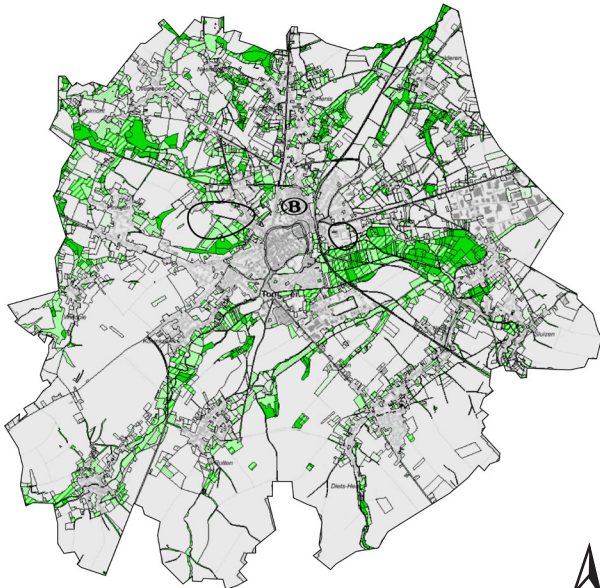
Er is gekozen voor het gebied van de kazerne door de goede bereikbaarheid en ligging nabij het centrum. Ook hier zijn de biologische waarderingskaart en de natura 2000 habitatkaart bekeken. Aangrenzend aan de gebieden zijn er waardevolle zones aanwezig, maar deze kunnen we verwaarlozen.



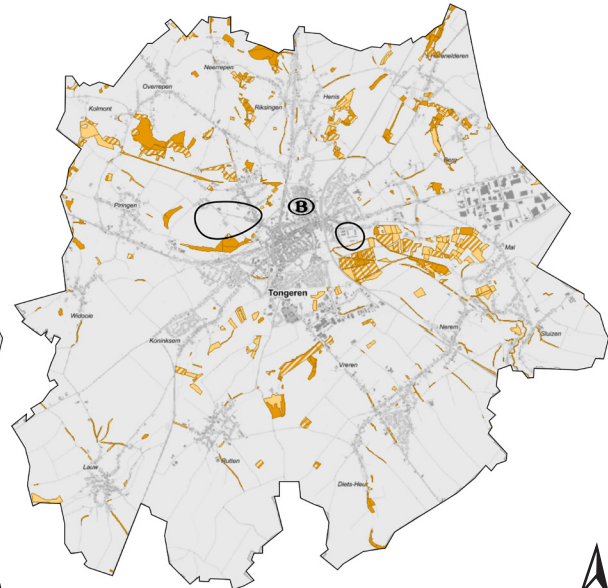
Figuur 20: Aanduiding gebieden op luchtfoto (Google, z.d.)



Figuur 21: Aanduiding gebieden gewestplan (Geopunt, 1976)



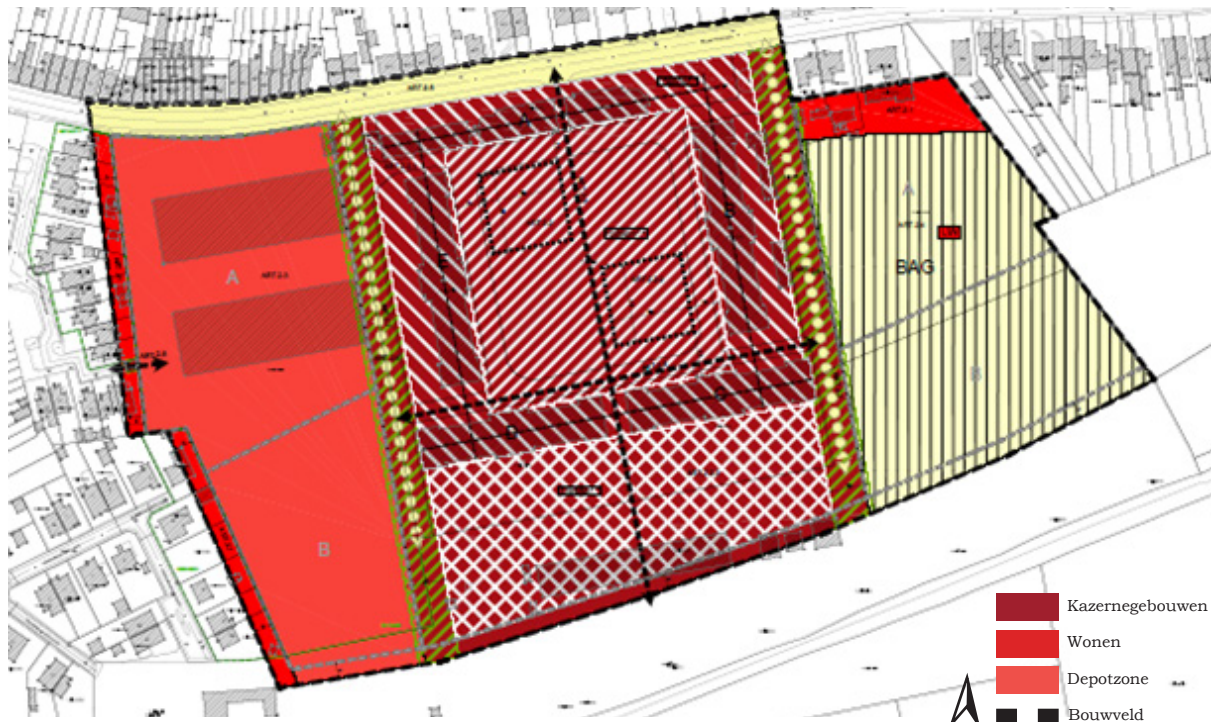
Figuur 22: Biologische waarderingskaart (Geopunt, 2020)



Figuur 23: Natura 2000 Habitatkaart (Geopunt, 2020)

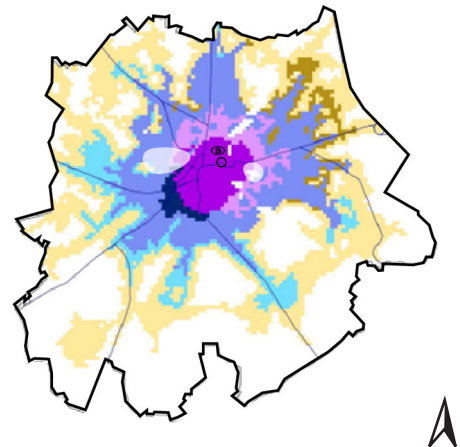
Op het gewestplan is het gebied nog aangeduid als militair domein. Dit wordt echter overschreven door het RUP dat voor dit gebied is opgemaakt. Het RUP doet een uitspraak over het volledige gebied en vormt een aanpassing op het RUP dat hiervoor al is opgemaakt voor deze zone. Hierbij wordt gesteld dat de kazernegebouwen gesloopt kunnen worden wanneer de bouwtechnische eigenschappen of de structuur het niet zouden toelaten om de gebouwen om te vormen naar andere functies. De functies die voorzien worden zijn wonen, diensten, culturele functies, bedrijvigheid en commerciële functies. In het vorige RUP werden deze strikt op een bepaalde plaats ingepland terwijl er hier meer vrijheid is gelaten. Er ontstaat de mogelijkheid om twee extra bouwvolumes te plaatsen in het binnengebied. Het westelijk gelegen deel van het gebied wordt aangeduid als

depotzone. Hierbij is de inplanting van woningen mogelijk waarbij een maximale vloer/terrein index wordt opgegeven. Aan de oostelijke zijde is er een bouwvrij agrarisch gebied gelegen waar op dit moment populieren geplant zijn.



Figuur 24: RUP Ambiorixkazerne II (Stad Tongeren, 2019)

Tijdens het plaatsbezoek werd duidelijk dat de gronden zeer dicht gelegen zijn tegen het centrum. Er was weinig passage op het moment van het plaatsbezoek. In één van de gebouwen is 'de makelarij' aanwezig. Onder hen wordt er ook een restaurant uitgebaat. Dit was niet open door corona, ook worden er workshops georganiseerd onder normale omstandigheden. Deze activiteiten zouden dus wel voor passage op het terrein kunnen zorgen. De gronden waren in eigendom van de stad, maar worden verkocht. Dit werd aangekondigd met een bord op de site.



Figuur 25: Knooppuntwaarde Tongeren (VITO, 2016)

De verschillende steden hebben ieder een eigen karakter en de sites bieden ieder eigen mogelijkheden. In Genk wordt een groter landbouwpark gekoppeld aan natuurgebied, in Sint-Truiden wordt landbouw gekoppeld aan zorgvoorzieningen en in Tongeren worden landbouw en wonen aan elkaar gekoppeld. De vergelijking van de verschillende voorstellen wordt gedaan op basis van de bevindingen die opgedaan zijn tijdens de dialogen met de betrokkenen en de literatuur die hier rond bekeken is. Uit de literatuur zijn verschillende criteria naar boven gekomen. Deze worden voor ieder voorstel in de matrix beoordeeld zodat er een overzichtelijke vergelijking kan gebeuren.

Tabel 1

| | |
|---|----------------------|
| Mogelijkheid tot multifunctionaliteit | ++ / + / +- / - / -- |
| Meervoudig ruimtegebruik zoals: recreatie, educatie, ecologie, sociale en andere functies | ++ / + / +- / - / -- |
| Aansluiting op stad of naburige wijken: zowel te voet, met de fiets als met de auto | ++ / + / +- / - / -- |
| Aanwezigheid van bestaande gebouwen of mogelijkheid tot het plaatsen van nieuwe | ++ / + / +- / - / -- |
| Landbouw als belangrijkste beheerder | ++ / + / +- / - / -- |
| Samenwerking met partners | ++ / + / +- / - / -- |

Evaluatiecriteria voorstellen

3. Voorstellen formuleren

Binnen dit onderzoek is er gefocust op CSA-boerderijen waarvan de boerderij zelf gelegen is in Limburg. Binnen dit onderzoeksgebied zijn er op dit moment vier CSA-boerderijen gelegen. Na een korte algemene beschrijving van de kernactiviteiten van de CSA in Limburg worden de inzichten gegeven die tijdens de gesprekken met drie van de landbouwers zijn bekomen. Hierbij zijn zowel moeilijkheden als opportuniteiten aan bod gekomen en komen verschillen en gelijkenissen tussen de verschillende CSA-boerderijen naar voren.

In de vier CSA-boerderijen zijn er pakketten te verkrijgen. Deze kunnen afgehaald worden op de boerderij of aan één van de afhaalpunten. Eén van hen combineert de pakketten met zelfoogst. Binnen de CSA's is het telen van groenten en kruiden de kernactiviteit. Hierbij is er steeds een grote verscheidenheid van rond de 80 groentesoorten. In sommige gevallen wordt dit nog aangevuld met de verkoop van bloemen, fruit, vlees, melkproducten en eieren. Deze producten worden niet altijd aangeboden volgens het CSA-principe. Er wordt wel telkens gezorgd dat deze producten op biologische wijze geproduceerd zijn.

Iedere landbouwer heeft zijn eigen redenen om met pakketten of met zelfoogst te werken. Eén van de redenen is de beperkte tijd die de deelnemers hebben of willen investeren in het oogsten van hun eigen groenten. Door dit tijdsgebrek was er in één CSA meer en meer vraag naar pakketten. Doordat het organisatorisch als moeilijk ervaren werd om een combinatie van pakketten en zelfoogst te voorzien werd de deelnemers de keuze gelaten. Op dit moment wordt er enkel nog met pakketten gewerkt. Een andere reden die aangehaald wordt is het vele betreden van het veld wanneer er met zelfoogst gewerkt wordt. Diegene die komen oogsten kunnen op de bedden gaan staan waardoor het bodemleven aangetast kan worden. Binnen deze CSA wordt alles met de hand gedaan waardoor het betreden door veel deelnemers een groot verschil voor de bodem zou maken. De CSA-boerderij die de combinatie maakt tussen pakketten en zelfoogst ervaart hierbij geen problemen. De oogst voor de pakketten wordt afgestemd op de volledige oogst en er is steeds een goede verdeling zodat niemand zich benadeeld voelt. De pakketten worden vooral gebruikt door deelnemers die verder van de boerderij wonen. De meeste deelnemers maken gebruik van de zelfoogst mogelijkheid. De landbouwer zelf vindt het heel aangenaam om contact te hebben met de deelnemers op het moment dat ze aan het oogsten zijn. Tijdens het gesprek wordt er wel aangegeven dat de deelnemers veel sturing nodig hebben. Vooral nieuwe deelnemers weten niet goed hoe de verschillende groenten en kruiden geoogst moeten worden. Daarom is er bij iedere groente een plaatje waar de nodige info op staat. Met groene vlaggetjes op het veld wordt aangegeven welke groenten geoogst kunnen worden en op het bord vooraan wordt hier ook nog extra info over gegeven. Binnen alle CSA's wordt aangegeven dat het belangrijk is dat de deelnemers voldoende info krijgen. Dit gaat over informatie

en inspraak bij het maken van het teeltplan, maar ook het aanreiken van recepten met de geoogste groenten.



Figuur 26: CSA met zelfoogst

Voor de deelnemers is er zeker een verschil in zelfoogst of pakketten. Wanneer je een pakket ontvangt met jouw oogstaandeel kan je niet kiezen welke groenten er in het pakket zitten en ook over de hoeveelheden kan je weinig bepalen. Wanneer er gewerkt wordt met zelfoogst kan je de groenten meer op je eigen voorkeuren afstemmen. Op de CSA die met zelfoogst werkt wordt er getracht zo weinig mogelijk beperkingen op te leggen in verband met de aantallen die geoogst mogen worden. Een algemene afspraak is dat de groenten voor direct en eigen gebruik zijn in de komende week of twee weken. De zelfoogst verloopt vrij vlot zonder dat er al te veel regels nodig zijn. Eén van de weinige regels is dat er enkel geoogst mag worden tussen zonsopgang en zonsondergang. In het donker liepen er vaak dingen fout waardoor er delen van de oogst verloren gingen. Het veld wordt niet afgesloten, maar de problemen zijn wel opgelost door deze afspraak met de deelnemers.

Doordat er binnen de CSA's gewerkt wordt binnen agro-ecologische principes en volgens biologische principes is het voor de vruchtbaarheid van de grond noodzakelijk om teeltvariatie aan te brengen. Hierbij wordt er gewerkt met vruchtwisseling. Er zijn minimaal 6 verschillende gewassen nodig om onderling af te wisselen. Dit is belangrijk voor de bodemvruchtbaarheid, de bodemstructuur en het onderdrukken van onkruid. Niet alle landbouwers maken gebruik van deze wisselteelt, er zijn ook CSA's die een grote variatie per plantenbed aanbrengen waardoor hetzelfde effect bekomen wordt.

De gemeenschap is één van de sleutelbegrippen van CSA. Alle betrokkenen vinden dan ook dat de gemeenschap van groot belang is. Dit uit zich vooral in de aankoop van een oogstaandeel aan de start van het seizoen. Het is voor de landbouwer belangrijk om zijn afzetmarkt te kennen en om het risico te delen met zijn deelnemers. Het risico delen is een heel mooi concept, maar wordt door veel landbouwers als een moeilijk principe ervaren. Wanneer een deel van de oogst mislukt worden er vaak groenten aangekocht bij collega's of in de groothandel.

Op die manier merken de deelnemers weinig van de problemen die zich voordoen op de boerderij. Het inschatten van de activiteiten die georganiseerd worden voor de gemeenschap was eerder moeilijk. Dit is vooral te wijten aan de coronapandemie. Op dit moment liggen alle activiteiten stil, maar er zijn wel een aantal interessante initiatieven aangehaald die andere jaren georganiseerd werden. Zo is het houden van een oogstfeest een zeer gangbare activiteit, maar er wordt ook initiatief genomen om samen groenten te planten of andere taken op het veld te volbrengen. Er is ook ruimte voor leuke activiteiten. Zo wil één van de betrokkenen een zomerbar starten op zijn veld en werd bij een andere betrokkene het veld omgevormd tot restaurant waarbij de gerechten gemaakt werden met eigen producten. Hierbij werden er vooral bij de CSA die met zelfoogst werkt veel activiteiten georganiseerd. Deze landbouwer geeft zelf ook aan graag in contact te komen met de deelnemers.

Uit de ervaring van de betrokken landbouwers zien we dat binnen de deelnemers de groep van hoogopgeleide, jonge moeders en 65-plussers sterk vertegenwoordigd worden. Vooral bij de CSA met zelfoogst wordt opgemerkt dat 65-plussers die altijd een eigen tuintje gehad hebben graag op het veld komen oogsten. Mensen die in de stad wonen zijn ook meer geneigd om zich aan te sluiten bij een CSA.

De groottes van de CSA-boerderijen zijn uiteenlopend. Zo is er één CSA die ongeveer 1ha bewerkt. Dit doet zowel dienst voor groenten, bloemenweide en een voedselbos dat nog in opbouw is. Hiermee wordt in een 100-tal pakketten voorzien. De pakketten worden hier opgedeeld in klein, middelgroot en groot. Een andere CSA bewerkt ongeveer 2ha, dit wordt enkel voor groenten gebruikt. Hierbij zijn er ongeveer 80 gezinnen aangesloten, maar worden er ook groenten op de bio-markt verkocht. Bij nog een andere CSA gaat het over ongeveer 4,5 ha waarbij er ongeveer 300 gezinnen aangesloten zijn. Binnen CSA wordt er meestal gerekend met volwassenpersonenequivalenten. Hierbij kunnen we als vuistregel gebruiken dat 1ha ongeveer genoeg is om groenten te voorzien voor 200 volwassenpersonenequivalenten.

Tabel 2

| CSA-INITIATIEVEN | Aanbod | Opstart | Locatie | Pakketten | Zelfoogst | Deelnemende gezinnen | Opp. |
|--------------------|---|---------|----------------------|-----------|-----------|----------------------|-------|
| Hoeve het Blokhuis |  | 2013 | Herk-de-Stad | X | X | 300 | 4,5ha |
| Mangelmoes |  | 2018 | Houthalen-Helchteren | X | | 100 | 1ha |
| Het vrije veld |  | 2010 | Zutendaal | X | | 80 | 2ha |
| De Kriekelaer |  | 2021 | Diepenbeek | X | | / | / |

Kenmerken CSA-initiatieven in Limburg

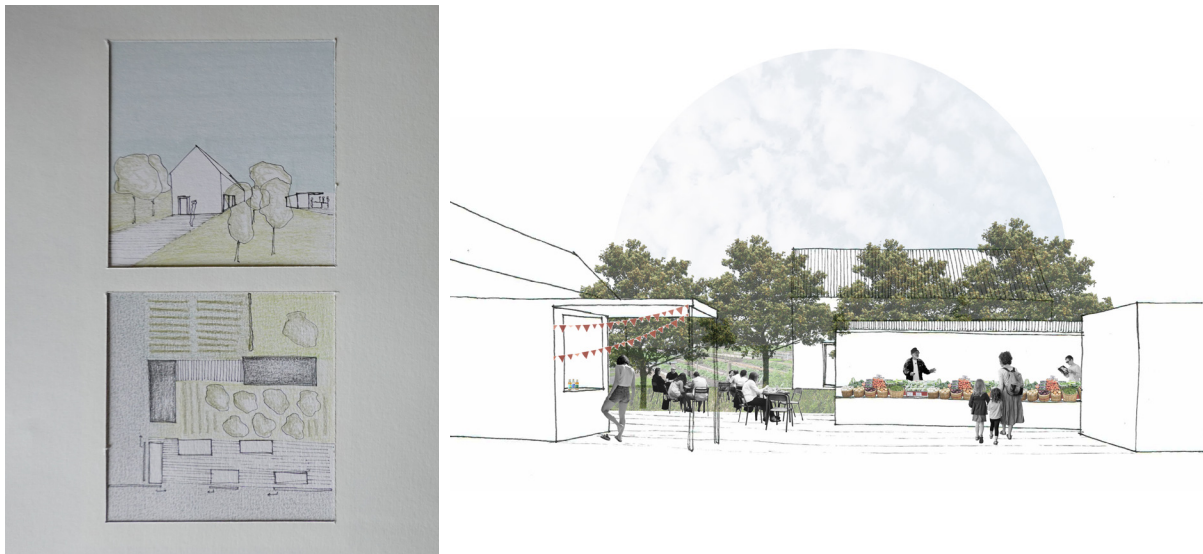
De landbouwers zijn bekend met andere alternatieve voedselinitiatieven. In Limburg is dit voornamelijk Boeren&Buren. Velen van de deelnemers hebben hier ook al gebruik van gemaakt. Dit om oogstoverschotten te kunnen verkopen. Zo kunnen er steeds teelten zijn die het erg goed doen en teelten die het minder goed doen. De opbrengsten die gehaald worden uit de verkoop via Boeren&Buren kunnen dan weer gebruikt worden om andere teelten aan te kopen bij een andere Bio-boer of bij de groothandel wanneer het niet anders kan. Eén van de landbouwers verkoopt zijn producten ook op Bio-markt Rosendal Marked in Winterslag.

Ontwikkeling eerste ideeën

Binnen de eerste verkenning van mogelijke ontwikkelingen zijn er concepttekeningen voorgelegd aan de betrokkenen. Deze concepten zijn opgemaakt door een combinatie van informatie uit gesprekken en informatie uit literatuur. Deze concepttekeningen zijn gemaakt om in dialoog te treden met de betrokkenen en zo de mogelijkheden te verkennen. De concepten focussen op het verweven van de landbouw met andere functies. De schaal van de modellen komt minder naar voren omdat het gaat over fictieve plaatsen waar geen randvoorwaarden aan gekoppeld worden. Door het uitwerken van deze concepten was het mogelijk om in gesprek te treden met de betrokkenen over mogelijke toekomstperspectieven. De vraag die hierin centraal stond was: op welke manier kan het CSA-model evolueren zodat er meer mensen bereikt worden en er dus een grotere impact gegenereerd kan worden.

De uitwerking van deze ideeën zijn een rechtstreeks gevolg van het eerste gesprek met een betrokkene. Hierin wordt aangehaald dat het niet evident is om voldoende deelnemers te bekomen. Een mogelijke oplossing hiervoor zou gevonden kunnen worden door het uitbreiden van het aanbod. De landbouwer zelf kan er geen extra's bijnemen, maar wanneer verschillende landbouwers samen op eenzelfde grond zouden kunnen werken kan dit wel aangeboden worden. Er kunnen niet enkel meer producten aangeboden worden, maar er kunnen ook taken en verantwoordelijkheden tussen de verschillende landbouwers gedeeld worden. Dit zorgt voor minder druk op de landbouwer. Er kunnen ook randactiviteiten georganiseerd worden op de boerderij. Hierbij kunnen de verschillende landbouwers allemaal een bijdrage leveren binnen het deel waar zij zich het beste bij voelen. Een voorbeeld waarbij dit al toegepast wordt is BoerENcompagnie in Leuven. Hier worden zowel groenten, zuivel, graan en vlees geteeld. Hier wordt er met 8 landbouwers samengewerkt via het CSA-principe. Ook de bevindingen vanuit de literatuur over landbouwparken is meegenomen bij het ontwerpen van deze concepten. Naar aanleiding van dit inzicht zijn er 3 concepten opgemaakt die aan de verschillende boeren zijn voorgelegd en die ook uitgegroeid zijn tot concretere ideeën op een reële plaats.

GRADATIE

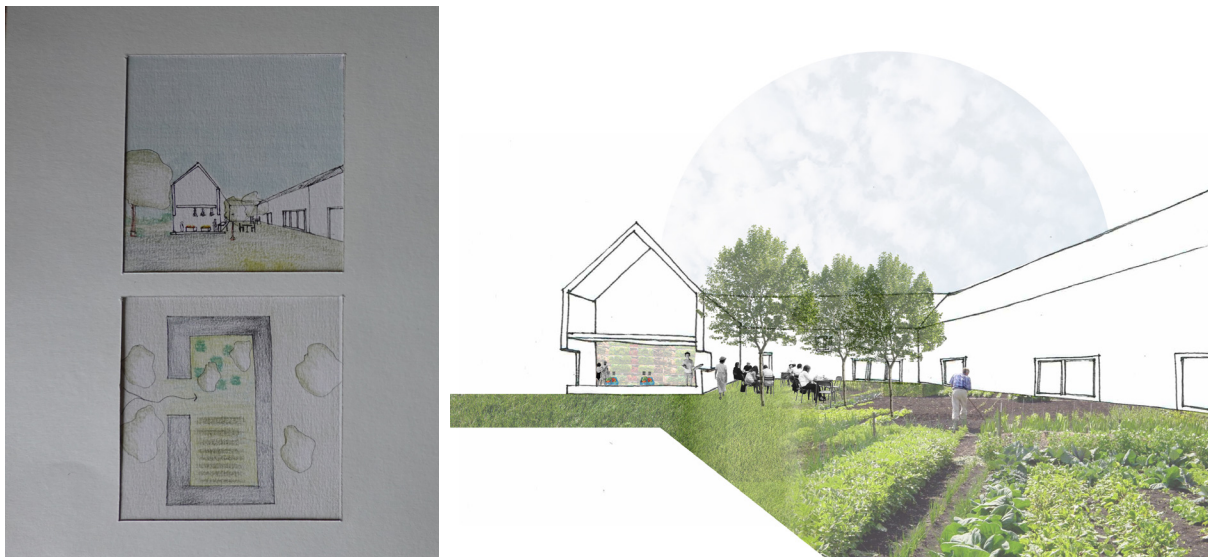


Figuur 27: Concept gradatie

Binnen het eerste concept is er gekeken naar mogelijkheden om de gemeenschap meer te betrekken in het CSA gebeuren. Hierbij is er een gradatie aangebracht die van publieke ruimte naar meer private ruimte loopt. In het publieke gedeelte is er ruimte voor een klein marktje en eventueel een bar waar producten van de boerderij verkocht kunnen worden. Dit sluit onmiddellijk aan bij de zelfoogst tuin. Verder gelegen kan er een gedeelte landbouwgrond zijn dat enkel bewerkt wordt door de landbouwer zelf en waar er dus geen zelfoogst mogelijk is. Het geheel kan gecombineerd worden met een zorgboerderij of hoefveterisme. Hierin kan ook ruimte voorzien worden voor een woonst voor de landbouwer. Hij kan dan dicht bij zijn gronden wonen. Dit concept is erg gericht op de gemeenschapsvorming. Hierbij kan je zien dat de landbouwers die hier veel waarde aan hechten ook enthousiast worden van dit idee.

Op dit moment is het vaak moeilijk voor de landbouwers om iets te bouwen op de gronden die ze bewerken. Hierdoor is het niet altijd mogelijk om faciliteiten te voorzien voor de deelnemers. Bij één van de CSA's was wel een soort chalet aanwezig waarin automaten stonden waaruit bepaalde aanvullende producten zoals melk verkocht worden. Ook het idee om een zomerbar te openen van een andere CSA leunt aan bij dit idee. Er wordt via al deze initiatieven getracht om beweging te creëren op de boerderij waardoor het ook voor anderen een interessante plek wordt. Deelnemers krijgen zo ook de kans om even te blijven hangen nadat ze hun pakket hebben afgehaald of hun groenten geoogst hebben. Het aspect zorg binnenbrengen in de CSA wordt ook positief onthaald. Er zijn al een aantal initiatieven die zorg en landbouw combineren. Eén van de CSA-boeren is bezig met het opzetten van een samenwerking op dit vlak. Hij is benaderd door mensen die werken met personen met een mentale beperking, zij willen deze personen op de boerderij laten werken zodat ze een zinvolle dagbesteding hebben. Het is dus zeker een idee dat speelt.

PRODUCTIEVE BINNENTUIN

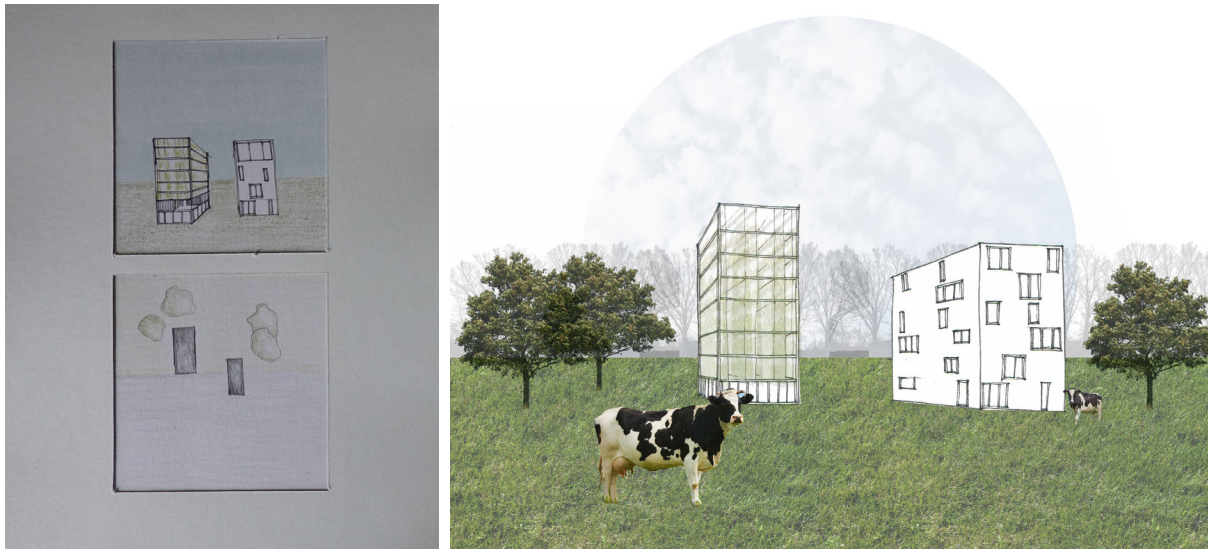


Figuur 28: Concept productieve binnentuin

In dit concept is het CSA-gegeven gecombineerd met wonen. Hierbij is er een collectieve binnentuin voorzien die mee gebruikt kan worden voor het telen van de groenten en het fruit. Doordat de woningen de tuin omgeven is er al een gemeenschap aanwezig. De bewoners zullen sneller geneigd zijn om deel te nemen dan wanneer het veld ver van de woningen gelegen is. De woningen omsluiten de binnentuin waardoor het voor potentiële deelnemers die niet in het wooncomplex wonen moeilijk kan zijn om hier ook deel van uit te maken. Om deze reden is er in het concept wel een winkeltje voorzien en kan de collectieve binnentuin ook een nevenfunctie krijgen als terras. Dit om de inwoners die iets verder wonen ook nog te betrekken.

De CSA-coördinator haalt aan dat we bij de locatiekeuze voor onze woning eigenlijk geen rekening houden met de locatie vanwaar ons voedsel moet komen. Vroeger gingen we dicht bij de fabriek wonen om het pendelen naar het werk te beperken. Het zou interessant zijn als we inzien dat eten de kern van de zaak is. Dat in de kern een CSA aanwezig is en dat we onze woningen hier eigenlijk rond gaan plaatsen. Wanneer we op deze manier denken en meer richting collectieve woonvormen gaan dan kan de gemeenschap die ontstaat ook andere verantwoordelijkheden opnemen. Zo kan een aandeel mensen met een beperking in het woonmodel wonen en kunnen zij ondersteuning krijgen van anderen die er wonen. Een ander voorbeeld zou zijn dat ouderen kunnen babysitten op kleinere kinderen of er een gemeenschappelijke opvang voorzien kan worden. Op die manier kan een zelfvoorzienende gemeenschap ontstaan.

VERTICALE LANDBOUW



Figuur 29: Concept verticale landbouw

Als laatste concept is er gekeken naar een meer technologische manier van telen. Hierbij is er gebruik gemaakt van verticale landbouw. De toren heeft een beperkte inname van het vloeroppervlak. In het concept wordt het gecombineerd met een woongebouw. Hierdoor is een afzetmarkt dichtbij en hebben de landbouwers de mogelijkheid om in de buurt te gaan wonen. Het maaiveld rondom kan ook gebruikt worden om bijvoorbeeld bomen te planten of aan veeteelt te doen. Binnen de concepttekening is de verticale landbouw in een landschap geplaatst. Verticale landbouw zou in een reële context ook in de stad geplaatst kunnen worden.

De landbouwers staan erg kritisch ten opzichte van verticale landbouw. Eén van hen geeft aan dat onze bodem zeer complex in elkaar zit. Wij snappen er nog maar 1/100ste van. Binnen dit systeem wordt er niet met een echte bodem gewerkt. Er wordt dan ook gesteld dat als je op deze manier groenten gaat kweken je lege groenten krijgt. Alle bacteriën die in de grond zitten kunnen we onmogelijk nabootsen in dit soort systeem. De betrokkene geeft aan dat we hele vruchtbare bodems hebben in België, hier moeten we gebruik van maken. Ook bij een andere landbouwer wordt het belang van het rijke bodemleven aangehaald. Hier wordt alles met de hand gedaan, hierdoor kunnen de gewassen op een optimale afstand van elkaar staan. Binnen alle CSA-boerderijen zien we terugkomen dat er samengewerkt wordt met de bodem. Een CSA op zo een manier inrichten dat er geen relatie meer is met de natuurlijke bodem is dan ook geen logische keuze.

Voorstellen op reële locaties

Deze concepten zijn niet binnen een context geplaatst. Hierdoor vallen randvoorwaarden en beperkingen weg, maar verdwijnt ook het idee van een lokaal verankerd voedselsysteem naar de achtergrond. Deze lokale verankering is net heel belangrijk voor de CSA. Binnen de concepten wordt een combinatie gemaakt met een andere functie waardoor er een afzetmarkt aanwezig is. Doordat er geen rekening gehouden kan worden met looproutes en drukbezochte plaatsen gaat het idee van een gemeenschap verloren. Er werd dan ook op zoek gegaan naar 3 plaatsen om verder te werken aan deze concepten. De methode die gebruikt is om tot de locaties te komen werd meegegeven in het deel methodologie.

Binnen de methodologie kwam het stappenplan al aan bod dat ingezet werd om een locatiekeuze te maken. Door te kijken naar de knooppuntwaarde is de keuze gemaakt om verder te gaan met Genk, Sint-Truiden en Tongeren. Binnen deze steden is een divers aantal locaties mogelijk met ieder zijn voor- en nadelen. In dit onderzoek is er ingezet op locaties waarbij de connectie tussen de nabijgelegen stad en het gebied gemaakt kon worden. Hierbij kwam dan nog eens dat er voldoende mogelijkheden moesten zijn in het gebied door de bestemming die eraan gekoppeld wordt, maar ook de kenmerken van het perceel zoals grootte en bodemkwaliteit. De locatiekeuze wordt beoordeeld aan de hand van volgende matrix:

Tabel 3

| | |
|--|----------------------|
| Connectie stad en gebied | ++ / + / +- / - / -- |
| Aansluiting bij functie of in onbruikt geraakte infrastructuur | ++ / + / +- / - / -- |
| Bodemkwaliteit | ++ / + / +- / - / -- |
| Voldoende groot perceel | ++ / + / +- / - / -- |
| Gewestplan bestemming | ++ / + / +- / - / -- |
| Visie van de gemeente | ++ / + / +- / - / -- |

Evaluatiecriteria locatiekeuze

Binnen de verschillende locaties is er gekozen om op verschillende schalen te werken. Deze schalen hangen samen met de grootte van de stad en zorgen voor een diversiteit in voorstellen. Tijdens de gesprekken met de landbouwers worden nog een aantal randvoorwaarden opgelegd voor de voorstellen. Zo is het op iedere locatie belangrijk dat er een beperkt aandeel aan gebouwen aanwezig is of geplaatst kan worden. Het is nodig een schuur te kunnen plaatsen om materiaal in op te

slaan, het moet mogelijk zijn om serres te plaatsen en er is toegang nodig tot water en stroom. De locatie dient goed toegankelijk te zijn en liefst te voet of met de fiets bereikbaar te zijn vanuit de kern. Toch wordt er ook verondersteld dat deelnemers hun oogstaandeel liefst met de auto komen ophalen. Deze criteria sluiten aan bij de beoordelingstabel die reeds in de methodologie naar voren kwam.

Tabel 4

| | |
|---|----------------------|
| Mogelijkheid tot multifunctionaliteit | ++ / + / +- / - / -- |
| Meervoudig ruimtegebruik zoals: recreatie, educatie, ecologie, sociale en andere functies | ++ / + / +- / - / -- |
| Aansluiting op stad of naburige wijken: zowel te voet, met de fiets als met de auto | ++ / + / +- / - / -- |
| Aanwezigheid van bestaande gebouwen of mogelijkheid tot het plaatsen van nieuwe | ++ / + / +- / - / -- |
| Landbouw als belangrijkste beheerder | ++ / + / +- / - / -- |
| Samenwerking met partners | ++ / + / +- / - / -- |

Evaluatiecriteria voorstellen

GENK

Genk is de op één na grootste stad van Limburg met 66.000 inwoners. Genk is opgebouwd als rasterstad. Een rasterstad is een stad zonder duidelijke structuur. Dichtbebouwde wijken, open ruimte, brede wegen, bossen, villaverkavelingen en industrie liggen door en naast elkaar. Er is geen echt centrum, maar er zijn vele centra (Wa make*: wat Vlaanderen kan leren van stadsvernieuwing in Genk, 2016). Op de luchtfoto zien we dat er nog veel groene gebieden tot dicht tegen het centrum aanwezig zijn. Eén van deze gebieden is natuurgebied De Maten, dit is het geselecteerde gebied om het voorstel te ontwikkelen. De Maten is gelegen tussen Genk, Hasselt en Diepenbeek. Het natuurgebied maakt deel uit van het vijvercomplex De Wijers en er lopen verschillende wandelroutes door het gebied. De waterhuishouding in De Maten is een ingewikkeld onderdeel van het beheer. De vijvers werden in de middeleeuwen aangelegd om aan visteelt te doen. De visteelt heeft ervoor gezorgd dat het watersysteem aangepast is (De Maten, z.d.).

Randvoorwaarden

In Genk is zandgrond aanwezig. Deze gronden zijn minder vruchtbaar waardoor er extra aandacht gegeven moet worden aan de behandeling van het bodemleven. We zien echter dat het wel mogelijk is deze gronden te bewerken aangezien de CSA in Zutendaal en Houthalen-Helchteren een gelijkaardige bodem hebben. Aangezien Genk een grotere stad is, is er een grote afzetmarkt aanwezig. Zeer dicht tegen het centrum aansluiten is hier moeilijker, maar het geselecteerde gebied is nog steeds goed toegankelijk. Voor de trage weggebruiker is het mogelijk om de verbinding te maken doorheen het natuurgebied. Voor de wagen verloopt dit uiteraard via de uitgeruste weg.

De nabijheid van het natuurgebied zorgt voor een aanknopingspunt voor de landbouw. De wandel- en fietswegen die hier al doorlopen kunnen verder ontwikkeld worden en de connectie met de landbouw kan gemaakt worden. Belangrijk om mee te nemen is dat dit gebied is gelegen in de speciale beschermingszone en zich bevindt in vogelrichtlijn- en habitatrictlijngebied. De ligging van het gebied binnen een Natura-2000 gebied betekent dat er bijkomende kansen worden gegeven aan habitats en soorten die van levensbelang zijn voor de Europese biodiversiteit. Op Europees niveau is afgesproken dat de overheid ervoor moet zorgen dat deze habitats en soorten duurzaam kunnen overleven (Natura 2000: Speciale Beschermingszone (SBZ), z.d.). Naast natuur is er binnen en buiten dit netwerk ook plaats voor andere (bv. Economische, recreatie-, woon-, landbouw-) activiteiten, al mogen die het realiseren van een betere natuurkwaliteit niet hinderen (Natura 2000, z.d.).

Het geselecteerde gebied De Maten is een natuurgebied met aan de randen een aantal gronden die als gewestplan bestemming landbouwgebied hebben. Hierbij zijn de gronden in het noorden bestemd als bouwvrij agrarisch gebied. Deze grenzen aan woonzone. Een kleiner deel van de gronden is agrarisch gebied met ecologisch belang. Het natuurgebied beslaat een oppervlakte van 536 ha. Hierin zitten de geselecteerde landbouwgronden en de woningen die zich aan de uiteinden van het gebied bevinden vervat. De geselecteerde landbouwgebieden beslaan een oppervlakte van 41 ha. Hierbinnen zijn ook delen loofbos aanwezig. Door de ligging nabij een natuurgebied zal er binnen deze landbouwzone een afstemming gezocht moeten worden tussen ruimte voor landbouw en ruimte voor natuur. De stad Genk heeft ook een structuurplan voor het gebied. Hierop komen vooral de poort naar Genk centrum naar voren en de trage verbinding die ze willen realiseren. De randvoorwaarden worden aan de hand van onderstaande tabel beoordeeld.



Figuur 30: Ligging De Maten (Google, z.d.)



Figuur 31: Ligging De Maten (Geopunt, 1976)

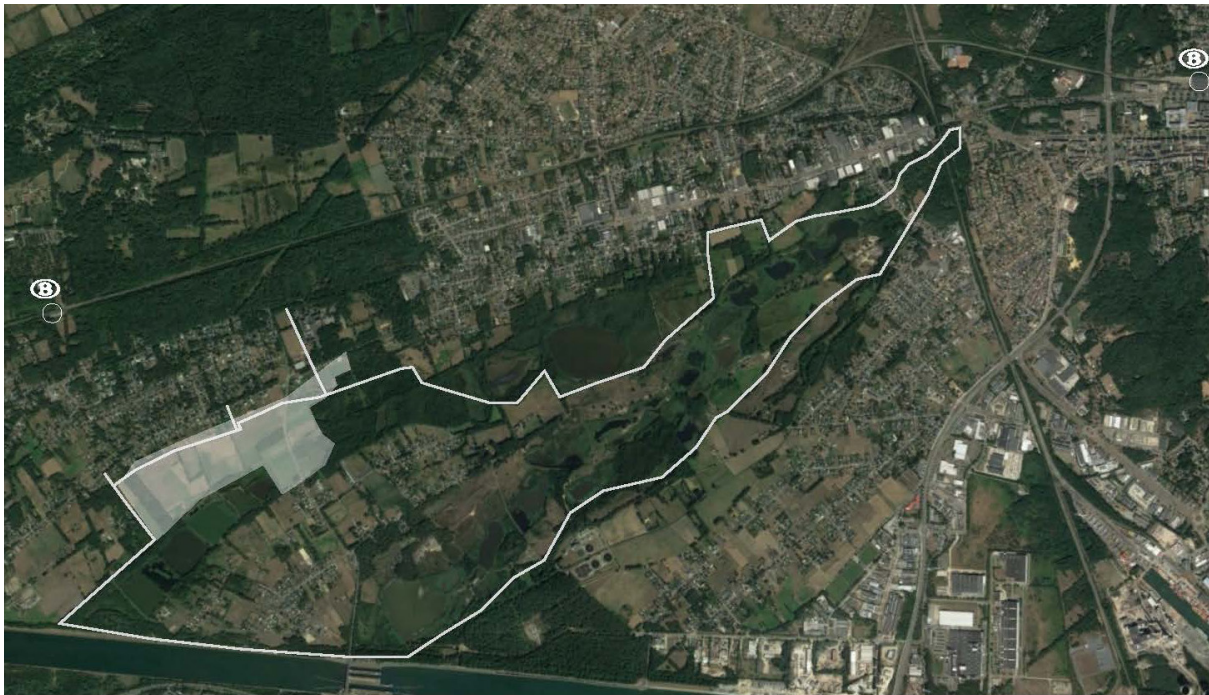
Tabel 5

| | |
|--|----------------------|
| Connectie stad en gebied | ++ / + / +- / - / -- |
| Aansluiting bij functie of in onbruikt geraakte infrastructuur | ++ / + / +- / - / -- |
| Bodemkwaliteit | ++ / + / +- / - / -- |
| Voldoende groot perceel | ++ / + / +- / - / -- |
| Gewestplan bestemming | ++ / + / +- / - / -- |
| Visie van de gemeente | ++ / + / +- / - / -- |

Evaluatie locatiekeuze Genk

Het voorstel

In dit voorstel wordt een wandel- en fietsroute uitgelegd doorheen het natuurgebied en langs de landbouwgebieden. De route zorgt hierbij voor de verweving tussen beiden en draagt ook nog eens bij aan de recreatieve beleving van de bezoekers. Zo kan de route aangeduid worden door elementen die allen dezelfde kleur hebben en zorgen voor een eenheid in de route. De route sluit aan bij het stadsweefsel van Genk en zoekt aansluiting binnen de bebouwing in Bokrijk.



Figuur 32: Ligging voorstel en aanduiding route (Google, z.d.)

Om een goede afstemming tussen de natuur, de landbouw en het woongebied na te streven worden gebouwen die absoluut noodzakelijk zijn zoveel mogelijk in het woongebied binnengebracht. Hierdoor kan het agrarisch gebied bouwvrij blijven. De route loopt door de delen die ingezet worden voor de landbouw, zo kan je bijna letterlijk een appel plukken wanneer je aan het fietsen bent. De productieve landbouw wordt afgewisseld met graasweiden en bossen. Hierbij moet in samenspraak met de beheerders van Natuurpunt gekeken worden wat het meest wenselijke is.

Tussen de vrijstaande eengezinswoningen zijn nog een aantal gronden die vrij zijn van bebouwing. Deze gronden geven de kans om toch een aantal essentiële gebouwen te kunnen plaatsen. Hierbij gaat het zowel om gebouwen die dienstdoen voor gemeenschapsactiviteiten als gebouwen die dienstdoen als opslag voor materiaal. In de mate van het mogelijke kan er gebruik gemaakt worden van tijdelijke constructies en constructies opgebouwd uit duurzame materialen die gebruik maken van het cradle-to-cradle principe. Deze constructies en het gedeelte dat voor zelfpluk bestemd is bevindt zich in het donkerder aangeduide deel.



Figuur 33: Voorstel De Maten

De Maten beslaat een oppervlakte van 536ha. Dit is gerekend inclusief de percelen die bestemd zijn als landbouwgrond en de woningen die zich aan de uiteinden van het gebied bevinden. 41 ha hiervan is bestemd als landbouwgebied. Hierbij kan 4 ha aansluiten aan de loofbossen en gebruikt worden als voedselbos en boomgaard. Binnen het voorstel wordt een zestal ha aangeduid voor de teelt van groenten. Dit kan als een kleiner aandeel beginnen en nog verder groeien doorheen de tijd. De andere delen kunnen gevrijwaard worden of voor begrazing gebruikt worden afhankelijk van het gewenste beheer. Door de natuurwaarde die het gebied kent is het belangrijk dat er overleg en samenwerking is tussen de beheerders van het landbouwgebied en de beheerders van het natuurgebied.



Figuur 34: Ingang voorstel De Maten

Reacties

Tijdens de gesprekken met de CSA-boeren wordt de combinatie van natuur en landbouw positief onthaald. CSA-boeren werken met een biologische teelt en hechten zeer veel belang aan de diversiteit aan teelten en het samenwerken met de omgeving. Eén van de CSA's is zelf midden in de natuur gelegen. Er wordt dan ook aangegeven dat een combinatie maken tussen de twee zeker mogelijk moet zijn. De CSA-boeren zijn dus meer aanhanger van het verwevingsprincipe dan van het scheidingsprincipe zoals besproken in het theoretisch kader.

Het gebied wordt beheerd door Natuurpunt. Daarom is er ook contact opgenomen met hen om het voorstel te bekijken. Zij gaven aan dat het niet vanzelfsprekend is in deze tijd, waar klimaat, verlies aan biodiversiteit, droogte- en hittestress, lage grondwaterstanden, bijzondere natuurzones voor andere doeleinden/ initiatieven dan bedoelde natuur aan te spreken. Natuurpunt geeft aan dat we deze natuur dus moeten koesteren met zijn glorierijke rijkdom. Er wordt voorgesteld alternatieve zones te bekijken. Natuurpunt pleit dus vooral voor meer natuur. De natuurgebieden staan steeds meer onder druk, de vele wandelaars verstoren de dieren en tasten de kwetsbare natuur aan. Een scheiding tussen beiden is volgens hen aangewezen.

Als aanvulling op de informatie die verkregen is door natuurpunt is er ook een gesprek geweest met het Regionaal Landschap. Zij gaven aan dat de kwaliteit van het gebied heel belangrijk is om mee te nemen. Zo is er een mogelijkheid om de natuur meer landbouw inclusief te maken, maar kan de landbouw ook natuur inclusief gemaakt worden. In het gebied van De Maten kan dit dan misschien eerder gaan over het landbouw inclusief maken van de natuur. Hierbij zijn er een aantal voorbeelden waarbij dit wel gebeurt. Zo is er een bioboer in Herkenrode, hij teelt er graan, beheert hoogstamboomgaarden en heeft runderen en schapen. Bij de verdeling in het gebied houdt hij rekening met de bodemsamenstelling. In Herkenrode is er een mooi samengaan van natuur en landbouw. Het regionaal landschap heeft ook een project lopen 'samen op een goei wei'. Hierbij wordt er gekeken naar maatregelen die genomen kunnen worden om het beheer van paardenweide meer natuur inclusief te maken. Binnen deze projecten worden de producten uit de landbouw verkocht om met dit geld opnieuw te kunnen investeren in de natuur.

De agro-ecologie biedt interessante aanknopingspunten voor de natuur inclusieve landbouw (van Doorn, et al., 2016). Het is dus zeker interessant om op zoek te gaan naar de aanknopingspunten tussen natuur en landbouw. Hoe dit er precies uit kan zien weten we nog niet. In het rapport met toekomstbeelden van natuur inclusieve landbouw zijn wel een aantal mogelijkheden uitgewerkt. Hierbij is er een voorbeeld dat zich situeert op zandgronden. Aangezien de landbouwgronden aan De Maten ook zandgronden zijn werd er gekeken naar wat hier de mogelijkheden

zijn. Binnen het rapport wordt enkel een onderscheid gemaakt tussen akkerbouw en veehouderij, tuinbouw wordt hierbij niet apart vernoemd. Door een combinatie te maken met verschillende soorten grondgebruik kan er tot op kleine schaal rekening gehouden worden met veranderingen in de bodemsamenstelling. Nattere en drogere delen kunnen op een andere manier benaderd worden en de natuur kan op bepaalde delen volledig vrij spel krijgen. In het voorbeeld wordt er een grote diversiteit aan gewassen voorgesteld. Permacultuur en voedselbossen worden naar voor geschoven als mogelijke pistes om te onderzoeken (Gies, van Doorn, van Os, & Bos, 2019). In principe gaat het bij natuur inclusieve landbouw steeds over grondgebonden landbouw omdat een gezonde bodem vooropgesteld wordt (Erisman et al., 2017).

Besluit

Wanneer we al deze informatie samen nemen kan er niet met zekerheid een conclusie getrokken worden over de wenselijkheid van het voorstel. Binnen dit verhaal zijn er twee kanten waar een middenweg in gevonden moet worden. Zo kunnen we dit bekijken vanuit het standpunt van de landbouwer. Steeds meer landbouwgronden verdwijnen voor uiteenlopende redenen. Wanneer we alle landbouwgronden gelegen aan de randen van natuurgebied zullen omvormen tot natuur leidt dit tot een sterke vermindering van het aantal gronden. De landbouwers halen aan dat dit landschap deze vorm en eigenschappen heeft gekregen door de landbouw, maar nu moet de landbouw uit de landschappen verdwijnen. Wanneer we meer kijken vanuit het natuur standpunt kunnen we ook begrijpen dat ze de natuurgebieden willen beschermen. De maatregelen binnen natuur inclusieve landbouw zouden volgens hen op andere plaatsen toegepast kunnen worden. Hierdoor kunnen deze gebieden zorgen voor een betere verbinding en het ontstaan van een netwerk tussen de verschillende natuurgebieden. Om hierover een duidelijk standpunt te kunnen innemen zouden er meer experimenten gedaan moeten worden op dit vlak. Zo kan het inrichten van proeftuinen ervoor zorgen dat de impact ingeschat kan worden.

Wanneer we landbouw binnenbrengen in dit gebied kunnen natuur en landbouw gaan samenwerken en wordt het gebied voor beide doeleinden ingezet. Dit wordt nog eens gekoppeld aan recreatie door de uitrol van een fiets en wandelroute. We kunnen zien dat dit ontwerp goed scoort op vlak van multifunctionaliteit en meervoudig ruimtegebruik. De aansluiting op de stad verloopt vrij vlot al is het gebied toch iets verder van de kern gelegen. Een samenwerking met verschillende landbouwers is in dit gebied zeker mogelijk door de grootte ervan. Toch zien we dat de samenwerking met natuurlandbouw zeker op dit moment moeilijker zal verlopen. De landbouw zal dus niet de belangrijkste beheerder van het gebied zijn. Het toevoegen van gebouwen kan gebeuren aan de rand van het gebied. Midden in het gebied is

het moeilijker om gebouwen toe te voegen.

Tabel 6

| | |
|---|----------------------|
| Mogelijkheid tot multifunctionaliteit | ++ / + / +- / - / -- |
| Meervoudig ruimtegebruik zoals: recreatie, educatie, ecologie, sociale en andere functies | ++ / + / +- / - / -- |
| Aansluiting op stad of naburige wijken: zowel te voet, met de fiets als met de auto | ++ / + / +- / - / -- |
| Aanwezigheid van bestaande gebouwen of mogelijkheid tot het plaatsen van nieuwe | ++ / + / +- / - / -- |
| Landbouw als belangrijkste beheerder | ++ / + / +- / - / -- |
| Samenwerking met partners | ++ / + / +- / - / -- |

Evaluatie voorstel Genk

SINT-TRUIDEN

Sint-Truiden telt 41.500 inwoners en hoort hiermee bij de grotere steden van Limburg. Sint-Truiden wordt gezien als de hoofdstad van Haspengouw, landbouw is hier dus sterk aanwezig. Omdat er veel landbouwgebied aanwezig is in de stad is er gezocht naar een locatie dicht bij het centrum waar er ook mogelijkheden zijn. Op die manier kan er een betere inbedding in de maatschappij bekomen worden. Het gebied van 't Speelhof is een groengebied dat gebouwd werd als buitenverblijf voor de abten die verbleven in de abdij van Sint-Truiden. Het gebied sluit dicht tegen het stadspark aan.

Randvoorwaarden

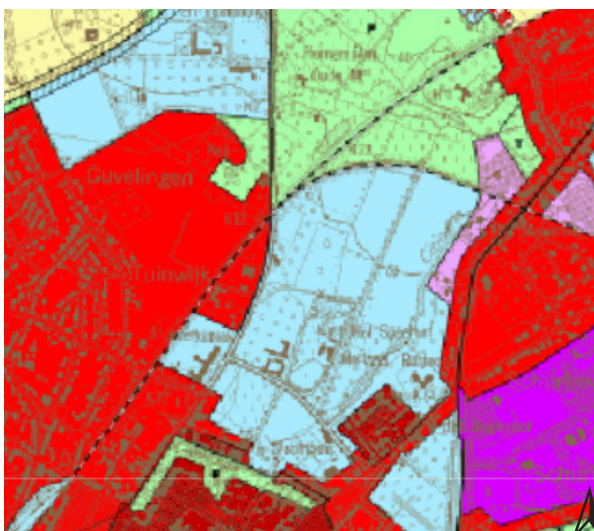
Het gebied van 't Speelhof is gelegen naast het begijnhof en sluit aan bij de sportterreinen en het stadspark. Hierdoor is er veel passage in dit gebied. Mensen maken er gebruik van om te sporten, te wandelen of te genieten van de natuur. In het gebied is op dit moment een taverne gelegen en een speeltuin. Verder is er nog een oud gebouw aanwezig dat op dit moment niet gebruikt wordt. Dit geeft de opportuniteit om dit gebouw een nieuwe invulling te geven. Door de ligging in Haspengouw is er een vruchtbare leembodem aanwezig.

Het volledige gebied is 23 ha. Dit is inclusief de taverne, de speeltuin, de bebouwing en een bos dat aanwezig is. Door het stromen van de Trudobronbeek in het gebied is niet ieder perceel bruikbaar om voor landbouw te gebruiken. Het gewestplan heeft op deze plaats een bestemming voor gemeenschapsvoorzieningen. Dit is duidelijk wanneer we kijken naar de functies die het gebied omringen. Er is een dagopvang voor mensen met een verstandelijke beperking aanwezig, twee woonzorgcentra en een school. Ook deze elementen zorgen voor een sterke inbedding in de gemeenschap en een verankering op de plaats. De visie van de gemeente die we terugvinden in het structuurplan is om de groene as waar het gebied deel van uitmaakt verder te versterken. Het project kan hiervoor een meerwaarde betekenen.

Tijdens het plaatsbezoek werd het duidelijk dat er al een aantal kleinschalige moestuinen aanwezig zijn in het gebied. Deze worden onderhouden door Wiric, dit is de dagopvang voor personen met een verstandelijke beperking.



Figuur 35: Aanduiding 't Speelhof (Google, z.d)



Figuur 36: Aanduiding 't Speelhof (Geopunt, 1976)

Tabel 7

| | |
|--|----------------------|
| Connectie stad en gebied | ++ / + / +- / - / -- |
| Aansluiting bij functie of in onbruikt geraakte infrastructuur | ++ / + / +- / - / -- |
| Bodemkwaliteit | ++ / + / +- / - / -- |
| Voldoende groot perceel | ++ / + / +- / - / -- |
| Gewestplan bestemming | ++ / + / +- / - / -- |
| Visie van de gemeente | ++ / + / +- / - / -- |

Evaluatie locatiekeuze Sint-Truiden

Het voorstel

In dit voorstel wordt er ingespeeld op hetgeen al aanwezig is op de site. Zo wordt de zone met moestuinen die op dit moment door Wiric onderhouden wordt verder uitgebreid. De verder gelegen zones waar op dit moment nog geen landbouw wordt toegepast kunnen gebruikt worden voor het telen van groenten, het grazen van vee of het telen van fruit. Deze zones worden beheerd door meerdere landbouwers die volgens het CSA-principe werken.

Door de inbedding nabij de verschillende soorten zorginstellingen is het mogelijk om met hen een samenwerking aan te gaan. Door een landbouwer te betrekken in het verhaal kan hij instaan voor de opmaak van het teeltplan en de overkoepelende organisatie. De mensen van Wiric kunnen komen helpen met het zaaien, onderhouden en oogsten van de verschillende groenten en fruit. Dit zorgt ervoor dat

er voor hen een zinvolle dagbesteding wordt voorzien. Door de begeleiding vanuit de dagopvang krijgen zij de nodige structuur en ondersteuning. Deze activiteiten kunnen verder uitgebreid worden door bepaalde producten ook te verwerken en via korte keten te verkopen. Hierbij kan in het in onbruik geraakte gebouw een bakkerij, een kaasmakerij of iets dergelijks geplaatst worden. Deze samenwerking is niet enkel mogelijk met Wiric, een soortgelijke verbinding zou ook gemaakt kunnen worden met de woonzorgcentra. Binnen het voorstel worden de percelen verdeeld in ongeveer 3 hectaren voor de teelt van groenten en 2 hectaren voor de teelt van fruit. Het gebied wordt een gedeelte uitgebreid naar de achterzijde van Wiric zodat hier een sterke samenhang gecreëerd kan worden. Door de aanwezigheid van de Trudobrondbeek wordt een stuk van het gebied niet voorzien voor het telen van gewassen. Op dit gebied kan wel begrazing plaatsvinden.

De samenwerking met de verschillende zorginstellingen kan nog verder uitgebreid worden. Hierbij kan de landbouwer ook groenten en fruit voorzien dat gebruikt kan worden in de restaurants van deze zorginstellingen. Hierdoor kunnen de bewoners genieten van verse groenten en fruit die ze zelf geteeld hebben.



Figuur 37: Voorstel Sint-Truiden



Figuur 38: Voorstel Sint-Truiden

Reacties

Het voorstel heeft tijdens de interviews veel enthousiasme opgewekt. De mogelijke samenwerking zorgt ervoor dat een deel van de afzet voor de CSA al verzekerd zou zijn. De samenwerking met mensen met een verstandelijke beperking wordt heel positief onthaald. Eén van de landbouwers zal volgend jaar een soortgelijke verbinding aangaan. De landbouwer is benaderd door mensen die opvang voorzien voor personen met een verstandelijke beperking. Vanaf volgend jaar zullen sommigen van hen ook bij hem op de CSA komen werken. Hij geeft aan hier al langer voor open te staan, maar hij heeft de ondersteuning van anderen nodig om hier ook een goede structuur in te brengen. Het feit dat de percelen zo dicht bij het dagcentrum gelegen zijn is een groot voordeel. De betrokkene geeft aan dat een zinvolle dagbesteding voor personen met een verstandelijke beperking een groot probleem is. Het is dus belangrijk dat we initiatieven zoals dit voorstel voorzien.

Door de ligging en de inbedding tussen de verschillende gemeenschapsvoorzieningen wordt het voorstel volledig ingebed binnen de samenleving. Doordat het al een drukbezochte plek is kan een zelfoogst tuin hier zeker een meerwaarde betekenen. Tijdens het gesprek met de CSA-coördinator kwam ook sterk naar voren dat een samenwerking van de CSA met het restaurant zeker interessant zou zijn. Hij gaf aan dat het eten van biologische producten sterke positieve eigenschappen heeft op de gezondheid.

De CSA-coördinator kon een mooi voorbeeld aanreiken van een CSA die groenten voorziet voor een ziekenhuis. Dit is CSA Polderveld in Knokke, zij leveren 15% van de groenten die gebruikt wordt in het nabijgelegen ziekenhuis AZ Zeno. Dit is het eerste initiatief in Vlaanderen waarbij een CSA en een zorginstelling een samenwerking aangaan. Binnen CSA Polderveld wordt er 1 ha groenten gekweekt voor het ziekenhuis. Binnen deze samenwerking wordt er in samenspraak met AZ Zeno een teelplan opgesteld en wordt er afgesproken wanneer de groenten oogst

klaar moeten zijn. De volumes en gewichten worden op voorhand ingeschat en in samenspraak wordt elke week beslist wanneer een groente geoogst wordt. Door voldoende te variëren in de soorten gewassen valt de opgestelde oogst van het hele jaar steeds mee. Er wordt hierbij ook gewerkt volgens het CSA-principe waardoor een minder goede oogst geen gevolgen heeft voor het inkomen van de landbouwer. Globaal is het ziekenhuis financieel evengoed af als wanneer ze enkel via de groothandel groenten zouden aankopen. Bij het opstellen van het teeltplan wordt er gekeken welke groenten duurder zijn via de veiling, niet te verkrijgen zijn of gewoon veel beter smaken wanneer ze via de CSA verkregen zijn. Het gemak van teelt is een ander criterium dat weegt in de keuze van de groenten (Ziekenhuis AZ Zeno 'koopt' groenten direct bij Polderveld, 2021). We zien dus dat dit soort samenwerkingen kunnen. Binnen de opstelling in Sint-Truiden zou dus ook een deel van de gronden enkel bestemd kunnen zijn voor het telen van groenten voor (één van) de zorginstellingen. Wanneer we ervanuit gaan dat we binnen de 3 ha die voorzien zijn voor het telen van groenten ook 1 ha afbakenen dat voorbehouden is voor het voorzien van groenten voor de zorginstellingen, dan kunnen hier bovenop nog eens 400 volwassen personen gebruik maken van de groenten geteeld binnen de CSA.

Of biologische producten per definitie beter zijn voor de gezondheid is nog niet eenduidig bewezen. Een gezonde levensstijl bestaat uit heel veel verschillende factoren en het is dus niet steeds duidelijk wat de bijdrage is van het eten van biologische producten (is bio gezond(er)?, z.d.). Uit onderzoek is wel gebleken dat personen die van reguliere naar biologische voeding overschakelen hiervan een aantal gezondheidseffecten ondervinden. Ze ondervinden een positief effect in de algemene weerstand, het psychisch welbevinden en maag/darmflora. Dit kunnen we wijten aan de kleine verschillen in nutriëntensamenstelling. Dit is nog geen bewijs dat dit ook effect heeft op de gezondheid van de consument (van de Vijver, 2010). Biologische producten bevatten nog steeds een klein aantal waarneembare residu's, al is dit veel beperkter dan bij gangbare producten. De residuen op de biologische producten kunnen te wijten zijn aan historische vervuiling van de bodem en grondwater, contaminatie vanuit de omgeving en het spuiten op naburige gangbare akkers (Bio mijn natuur, 2018). Dit zorgt ervoor dat een individuele omschakeling niet altijd veel effect heeft. Wanneer steeds meer landbouwers en individuen de omschakeling maken is dit effect veel groter. Het is wel zeker dat voor de personen van Wiric het heel waardevol zal zijn wanneer zij groenten kunnen eten die zij zelf geplant, verzorgd en geoogst hebben.

Besluit

Dit voorstel werd zeer positief onthaald. Het werd door de betrokkenen ook gezien als een heel haalbaar voorstel. Het combineren van landbouw met zorginstellingen kan dus zeker in bredere zin een meerwaarde betekenen en zou ook op andere

plaatsen toegepast kunnen worden. Deze combinatie maakt dat het gebied in verschillende contexten ingezet kan worden. Het gebied heeft vandaag al een recreatieve functie die voor veel passage in het gebied zorgt. Deze functie zal aanwezig blijven binnen de nieuwe invulling en zal ervoor zorgen dat de passanten ook in aanraking komen met de CSA wat voor interesse kan zorgen.

Het gebied is dicht tegen het stedelijk weefsel gelegen wat maakt dat het goed toegankelijk is. Voor de autogebruikers is de grote nabijgelegen parking een meerwaarde. Het aanwezige gebouw heeft veel karakter en zorgt zeker voor een meerwaarde bij de inrichting van het gebied. De landbouw zal in bepaalde delen van het gebied de belangrijkste beheerder worden. Toch zal er een sterke samenwerking met de andere partijen moeten zijn. We zien op de bestaande CSA-boerderijen dat er geen problemen ontstaan van beveiliging van het terrein. Deze zijn op meer afgelegen plaatsen gelegen. Door de vele passage op dit terrein zou er nood kunnen zijn aan meer beveiliging om de gewassen te beschermen. De vele passage zorgt ook voor sociale controle wat dan weer vanzelf voor meer beveiliging zorgt. Er zal binnen dit voorstel waakzaamheid moeten zijn naar de beveiliging toe.

Tabel 8

| | |
|---|----------------------|
| Mogelijkheid tot multifunctionaliteit | ++ / + / +- / - / -- |
| Meervoudig ruimtegebruik zoals: recreatie, educatie, ecologie, sociale en andere functies | ++ / + / +- / - / -- |
| Aansluiting op stad of naburige wijken: zowel te voet, met de fiets als met de auto | ++ / + / +- / - / -- |
| Aanwezigheid van bestaande gebouwen of mogelijkheid tot het plaatsen van nieuwe | ++ / + / +- / - / -- |
| Landbouw als belangrijkste beheerder | ++ / + / +- / - / -- |
| Samenwerking met partners | ++ / + / +- / - / -- |

Evaluatie voorstel Sint-Truiden

TONGEREN

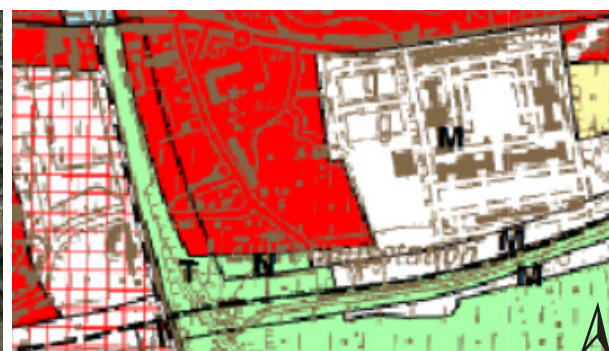
Tongeren telt 31.000 inwoners en is de eerste stad van België. In Tongeren zijn er rondom het centrum nog vele landbouwgronden aanwezig. Er is ook hier gezocht naar een site die goed bereikbaar is en dus dicht bij het centrum gelegen is. Dicht tegen het treinstation ligt het voormalig militair domein. Dit is het domein van de Ambiorix-kazerne. Na de oorlog heeft het veel verschillende functies gekregen en in 2010 werd het definitief militair-gesloten. In 2013 werd het aangekocht door de stad en werd er een gemeentelijk RUP opgemaakt dat op 5 oktober 2015 definitief werd vastgesteld. Dit domein vindt in het zuiden aansluiting bij natuurgebied De Kevie. In het oosten van de spoorweg zijn er volkstuinen gelegen. De Jeker vormt hierbij het verbindend element tussen de kazerne, de Kevie en de volkstuinen.

Randvoorwaarden

Het gebied is ten opzichte van het centrum aan de achterkant van het station gelegen. Het is een gebied met een goede bereikbaarheid, maar kent geen grote passage op dit moment. De bestaande gebouwen van de kazerne zorgen voor structuur in het voorstel. Deze gebouwen kunnen ingezet worden om de beweging in dit gebied te vergroten. Tongeren is gelegen in Haspengouw, er is dus een vruchtbare leembodem aanwezig. De gronden op het perceel zijn op dit moment grotendeels verhard. Dit zou in het begin voor moeilijkheden met het bodemleven kunnen leiden.

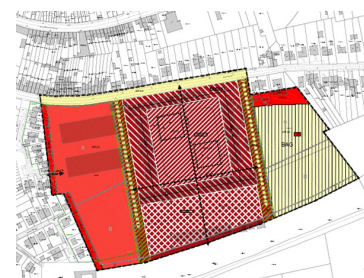


Figuur 39: Aanduiding de Kazerne (Google, z.d.)



Figuur 40: Aanduiding de Kazerne (Geopunt, 1976)

- Kazernegebouwen
- Wonen
- Depotzone
- Bouwveld



Figuur 41: RUP Ambiorixkazerne II (Stad Tongeren, 2019)

Het volledige perceel waar de gebouwen op gevestigd zijn heeft een oppervlakte van 9 ha. Wanneer we gaan kijken naar de mogelijke beteelbare oppervlakte dan komen we op iets minder dan 4 ha uit. Op het gewestplan is het gebied aangeduid als een zone met militaire doeleinden. De stad heeft een RUP opgemaakt dat het gebied veranderd in een zone voor wonen. Dit is een minder gunstige bestemming voor het voorstel.

Tabel 9

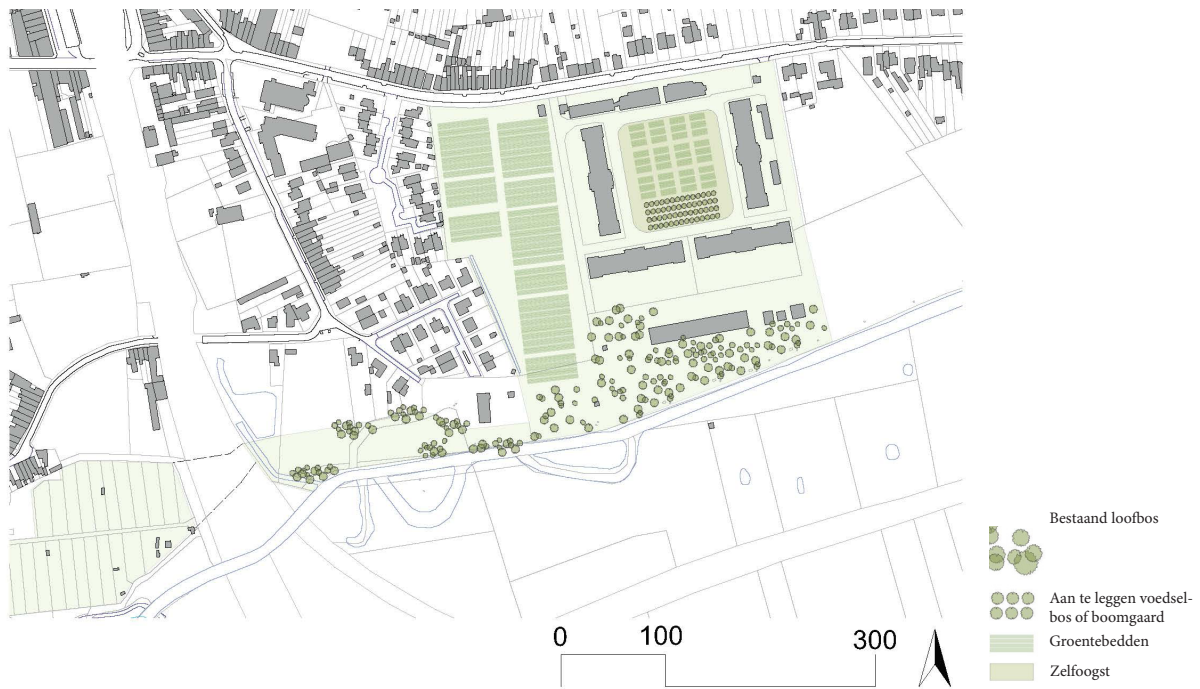
| | |
|--|-----------------------|
| Connectie stad en gebied | ++ / + / +- / - / -- |
| Aansluiting bij functie of in onbruikt geraakte infrastructuur | ++ / + / +- / - / -- |
| Bodemkwaliteit | ++ / + / +- / - / -- |
| Voldoende groot perceel | ++ / + / +- / - / -- |
| Gewestplan bestemming | ++ / + / +- / - / -- |
| Visie van de gemeente | ++ / + / +- / - / --- |

Evaluatie locatiekeuze Tongeren

Het voorstel

Binnen het voorstel wordt ervan uitgegaan dat de staat van de gebouwen voldoet om hierin andere functies binnen te brengen. Deze kunnen omgevormd worden naar woningen, maar ook kantoren en aanvullende functies aan het wonen zijn mogelijk. In de realiteit zou verder onderzoek naar de staat van de gebouwen zeker moeten gebeuren. De gebouwen zijn beeldbepalend. Het behoud kan dan ook een meerwaarde betekenen doordat het historisch karakter bewaard blijft. De nadruk in dit voorstel ligt echter niet op de historische waarde van de gebouwen, maar op de combinatie tussen wonen en een CSA-initiatief.

In de binnentuin van de gebouwen wordt er een gemeenschappelijke zelfoogst tuin geplaatst. Deze wordt beheerd door de landbouwers, zij werken volgens het CSA-principe. Een mogelijkheid zou zijn om het beheer van de binnentuin een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid te maken van de bewoners. Aangezien er zeer veel mensen kunnen samenwonen is dit geen evidente keuze. De landbouwers nemen een verbindende rol op. Aanvullend aan de binnentuin die als zelfoogst-tuin wordt ingezet kunnen er ook gewassen geteeld worden op de depotzone, ten westen van het gebied gelegen. Dit gebied kan uitgesloten worden van de zelfoogst-tuin. Hierbij heeft de landbouwer meer controle over het beheer.



Figuur 42: Voorstel Tongeren



Figuur 43: Beeld voorstel Tongeren

In de gebouwen is op dit moment De Makelarij aanwezig. Dit is een vzw waarin starters met creatief maaktalent en duurzame concepten onder één dak circulair ondernemen. Er worden creatieve markten, tentoonstellingen, optredens en dergelijke georganiseerd. De Makelarij bestaat uit verschillende ondernemers waaronder horeca, een boekenbar, herstelatelier, eventbureau, ... Dit zijn initiatieven die in het voorstel zeer goed geïntegreerd zouden kunnen worden. Zowel binnen de Makelarij als binnen de CSA en binnen de woningen kan er gewerkt

worden aan het zoveel mogelijk sluiten van kringlopen. Met dit voorstel wil ik aanzetten om los te komen van de opdeling van verschillende functies. Door onze voedselproductie meer te verweven met onze woningen worden we ons niet alleen bewuster van waar ons voedsel vandaan komt, maar kennen we ook de teler ervan. Wanneer we het voedsel dan ook nog zelf kunnen zien groeien en gaan oogsten dan kunnen we onze verbinding met het voedselsysteem terugvinden.

Reacties

In de gesprekken kwam sterk naar voren dat door deze combinatie te maken je echt kan inzetten op het contact met de deelnemers. Doordat de mensen zo dicht bij de landbouw wonen gaat hun interesse erin toenemen. Ze gaan dan op zijn minst met de landbouwer praten. Ook kinderen gaan hun ouders zeker triggeren om eens te gaan kijken en eventueel ook deelnemer te worden. De betrokkene geeft aan dat je in dit soort woongemeenschap veel meer kan betrekken. Zo kan er een eigen kinderopvang komen en een gedeelte voorbehouden worden voor seniorenflats. Op die manier komen alle verschillende generaties er samen. Bepaalde diensten kunnen ook samen aangekocht worden of groepsaankopen voor energie-efficiëntie kunnen georganiseerd worden. De woongemeenschap kan een echte biotoop worden, waar mensen goed kunnen samenwonen. Een goede structuur en een bepaalde sturing is binnen dit soort projecten wel aangewezen. Wanneer de samenwerking tussen de bewoners misloopt dan verliest het project zijn kracht. De betrokkenen geven dan ook aan dat het samenwerken met een CSA-boer zeker een meerwaarde kan betekenen.

Doordat de gronden een mogelijkheid bieden tot woningbouw is het niet voor de hand liggend dat dit soort project er zou kunnen komen. Het is volgens één van de betrokkenen dan ook doodjammer dat een stad zoiets verkoopt. Het geld dat ze ervoor krijgen wordt niet gebruikt voor duurzame investeringen. De stad zou dan beter zelf eigenaar blijven om duurzame projecten op de gronden te kunnen realiseren. Tijdens een ander gesprek kwam naar voren dat het voor de bewoners mooier zou zijn om rond een voedselbos te wonen. Onder de bomen kunnen ook groentebedden aanwezig zijn. Dit geeft een beter beeld en is aangenamer voor de woningen errond. De groentebedden zijn vaak ook leeg waardoor het minder mooi is.

Besluit

Binnen dit voorstel wordt de verweving van de verschillende functies heel duidelijk. Het perceel is iets kleiner dan in de andere projecten, maar hier komt het idee van de gemeenschap heel erg naar voren. Hierin moet een goede balans gevonden worden tussen collectief en privaat. Niet iedereen is bereid om zo veel te delen met

zijn burenen. Het is een voorstel dat door de landbouwers wel heel positief onthaald wordt. Er is een bepaalde zekerheid van afzetmarkt en het betrekken van de deelnemers wordt vergemakkelijkt.

In dit voorstel is geen specifieke samenwerking opgenomen tussen verschillende landbouwers of met andere partijen. Door de aanwezigheid van de volkstuinen die iets verderop gelegen zijn en de combinatie met de makelarij kan deze site dienst doen als een samenkomst ruimte voor de gemeenschap. De ligging nabij het station en de doorsteek die naar het centrum gerealiseerd kan worden langs de volkstuintjes zorgen voor een goede verbinding met het centrum. Het is een gebied dat minder zichtbaar is waardoor passage op het terrein gegenereerd moet worden door het toevoegen van interessante functies. De landbouw kan de belangrijkste beheerder zijn van het gebied maar zal ook moeten samenwerken met de bewoners.

Tabel 10

| | |
|---|----------------------|
| Mogelijkheid tot multifunctionaliteit | ++ / + / +- / - / -- |
| Meervoudig ruimtegebruik zoals: recreatie, educatie, ecologie, sociale en andere functies | ++ / + / +- / - / -- |
| Aansluiting op stad of naburige wijken: zowel te voet, met de fiets als met de auto | ++ / + / +- / - / -- |
| Aanwezigheid van bestaande gebouwen of mogelijkheid tot het plaatsen van nieuwe | ++ / + / +- / - / -- |
| Landbouw als belangrijkste beheerder | ++ / + / +- / - / -- |
| Samenwerking met partners | ++ / + / +- / - / -- |

Evaluatie voorstel Tongeren

VERGELIJKING VAN DE 3 VOORSTELLEN

Uit de gesprekken met de landbouwers en de CSA-coördinator kunnen we concluderen dat de drie uitgewerkt voorstellen allen gedragen worden vanuit hun perspectief. Het voorstel om CSA te combineren met een natuurgebied is een, op dit moment, minder haalbaar voorstel. Er is nog niet voldoende onderzoek gedaan naar het samengaan van landbouw en natuur en dit idee wordt ook nog niet breed gedragen. Dit voorstel zou er wel toe kunnen leiden dat er pilootprojecten ontstaan waarbij de relatie afgetoetst wordt en er een dialoog kan ontstaan tussen de beheerders van de natuur en de landbouwers. Belangrijk hierbij is dat langs beide zijden een open blik gehanteerd kan worden. Landbouwers binnen het CSA-model werken reeds via agro-ecologische principes en experimenteren vaak ook al met voedselbossen of permacultuur. Langs deze kant zou dus zeker een constructieve

dialogo kunnen ontstaan.

Voor de voorstellen in Tongeren en Sint-Truiden zien we dat deze beter scoren in de matrix en konden we merken dat deze ook meer gedragen werden tijdens de gesprekken. De combinatie met de aanverwante functies zorgen voor meer betrokkenheid tussen de gemeenschap en de landbouw. In beide voorstellen wordt er passage gegenereerd door andere, omliggende functies. Dit zorgt ervoor dat niet enkel de deelnemers doelbewust naar het veld gaan, maar dat ook andere inwoners in aanraking komen met de CSA. Hierdoor kan er een verdere verweving plaatsvinden tussen verschillende doelgroepen en verschillende functies. Dit meervoudig ruimtegebruik zien we ook terug komen bij het voorstel in Genk.

We kunnen zien dat de voorstellen allemaal bepaalde voordelen hebben. Al merken we dat de samenwerking met partners een moeilijkheid kan vormen. In Tongeren kunnen we zien dat door de opmaak van het RUP het weinig waarschijnlijk zal zijn dat de gemeente meegaat in het voorstel dat in dit onderzoek gedaan wordt. In Genk is het niet zo zeer de gemeente, maar zien we dat natuurland een partner is waarmee problemen zouden kunnen ontstaan. Doordat er weinig grond is, zijn er steeds veel plannen met eenzelfde grond. Dit maakt het moeilijk om soortgelijke voorstellen uit te werken. Om de lokale voedselproductie te ondersteunen zal het dus nodig zijn dat de boeren ondersteund worden in het vinden van gronden. Om combinaties te kunnen maken op goed bereikbare plaatsen en een inbedding te vinden in de samenleving zullen lokale overheden actief mee moeten denken. Overheden hebben veel gronden in bezit en zouden mee kunnen werken aan het verwezenlijken van een lokale voedselproductie.

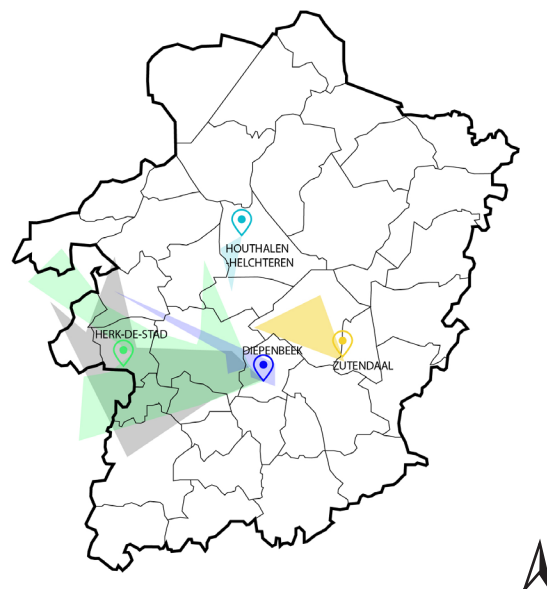
Tabel 11

| Criteria | Genk | Sint-Truiden | Tongeren |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| Multifunctionaliteit | ++ / + / +- / - / -- | ++ / + / +- / - / -- | ++ / + / +- / - / -- |
| Meervoudig ruimtegebruik | ++ / + / +- / - / -- | ++ / + / +- / - / -- | ++ / + / +- / - / -- |
| Aansluiting op stad of naburige wijken | ++ / + / +- / - / -- | ++ / + / +- / - / -- | ++ / + / +- / - / -- |
| Gebouwen | ++ / + / +- / - / -- | ++ / + / +- / - / -- | ++ / + / +- / - / -- |
| Landbouw als beheerder | ++ / + / +- / - / -- | ++ / + / +- / - / -- | ++ / + / +- / - / -- |
| Samenwerking | ++ / + / +- / - / -- | ++ / + / +- / - / -- | ++ / + / +- / - / -- |

Evaluatie drie voorstellen

Netwerk

De voorstellen die gedaan worden zijn sterk lokaal verankerd. Er wordt hierbij enkel gekeken naar de nabije omgeving. Wanneer we kijken naar de CSA-boerderijen die aanwezig zijn in Limburg dan zien we dat er een netwerk ontstaat rond de boerderij. De producten worden niet enkel verkocht op het veld, maar de pakketten kunnen ook afgehaald worden op verschillende afhaalpunten. De oppervlakte die dit inneemt is voor iedere specifieke CSA anders. Wanneer we dit in kaart brengen zien we dat er rond bepaalde CSA-boerderijen een aanzienlijk netwerk ontstaat. De verschillende netwerken van de verschillende CSA's overlappen elkaar dan ook op sommige plaatsen. Op de kaart zijn ook de afhaalpunten aangeduid van CSA Bio bij Bernd. Deze is gelegen in Rummen en valt dus net buiten het studiegebied, maar aangezien er veel afhaalpunten binnen het studiegebied gelegen zijn wordt deze hierbij toch meegenomen.



Figuur 44: Bestaande afhaalpunten CSA

De verschillende landbouwers nemen een andere positie in ten opzichte van de afstand waarbinnen ze afhaalpunten voorzien. Bepaalde landbouwers willen produceren voor een heel lokale markt en zijn ervan overtuigd dat je afhaalpunten niet ver uit elkaar moeten liggen. Mensen gaan geïnteresseerd zijn wanneer ze om de hoek verse groenten kunnen gaan ophalen. Doordat rond ieder afhaalpunt slechts binnen een beperkte straal mensen ook interesse gaan tonen om deelnemer te worden is het niet noodzakelijk om de afhaalpunten zo ver uit elkaar te leggen. Anderen zien de voordelen van verder uit elkaar liggende afhaalpunten dan weer wel.

Binnen het CSA-netwerk is er op dit moment geen ondersteuning op dit vlak. De CSA-coördinator geeft aan dat vanuit een partnerschap tussen de boeren het beter zou zijn wanneer de overlappende afhaalpunten zouden verdwijnen. Ideaal gezien

kunnen de landbouwers deelnemers naar elkaar doorverwijzen, maar zo ver zijn we nog niet op het vlak van samenwerking. Voor de landbouwers is het moeilijk om ieder apart op deze situatie in te spelen. Het CSA-netwerk zou hierin zeker een rol kunnen spelen. Op dit moment zetten zij zich vooral in op vlak van het contact tussen de landbouwers en het mogelijk maken van kennisuitwisseling. Zij zitten in een positie waarin ze het overzicht kunnen bewaren en dus op zoek kunnen gaan naar gewenste netwerken.

Hiervoor is het belangrijk om te kijken welke netwerken gewenste netwerken zijn. Hiervoor zijn er drie mogelijkheden naar voren geschoven om met de betrokkenen te bespreken. Binnen de eerste mogelijkheid wordt er een suggestie gedaan om centraal, bijvoorbeeld in Genk, een groot landbouwpark te voorzien. Het lokaal geproduceerde voedsel vertrekt dan van daaruit naar de consument of de consument kan zelf naar het landbouwpark gaan. Binnen de tweede mogelijkheid wordt er de suggestie gedaan om de bestaande CSA-initiatieven aan te vullen met initiatieven die op goed bereikbare plaatsen gelegen zijn. Tussen deze initiatieven kunnen dan onderlinge samenwerkingen aangegaan worden. Binnen het laatste voorstel wordt er de suggestie gedaan om iedere gemeente te voorzien van zijn eigen CSA.



Figuur 45: Voorstellen netwerk

In een ideale wereld dromen zowel de landbouwers als de coördinator ervan dat iedere gemeente zijn eigen CSA zou hebben. Op termijn zou dit dan zelfs kunnen uitgroeien naar meerdere CSA's in grotere gemeenten. Op die manier komt ons voedsel opnieuw centraal te staan in ons leven, maar dus ook binnen onze ruimte. We kunnen terug meer voeling krijgen met de landbouw en de afstanden worden zo veel mogelijk beperkt. Het ontwikkelen van één landbouwpark wordt niet gezien als een goede aanpak. Hierbij zal er nog steeds een redelijke afstand afgelegd moeten worden door de deelnemers waardoor minder mensen bereikt worden. Het voorstel om de bestaande CSA's aan te vullen met CSA-boerderijen gelegen op goed bereikbare plaatsen wordt gezien als een mogelijke eerste stap. De netwerken die hierin ontstaan kunnen dan ook meegenomen worden wanneer iedere gemeente zijn eigen CSA heeft. Hierbij heerst het idee dat we zoveel mogelijk

gebruik moeten maken van de goede eigenschappen van de grond. Op iedere plaats zijn de eigenschappen van de grond anders en hierdoor lukt het telen van bepaalde gewassen beter dan het telen van andere gewassen. Het is volgens de landbouwers dan ook niet logisch om iets van de grond te vragen waar hij eigenlijk niet goed in is. Wanneer dit besproken wordt onder de verschillende landbouwers kan er een uitwisseling van gewassen plaatsvinden waarbij iedere grond kan doen waar hij het beste in is. De diversiteit gaat hierdoor niet verloren omdat er voldoende gewassen zijn die goed kunnen groeien op verschillende gronden.

De landbouwers gaan ieder op hun eigen manier op dit moment al dit soort verbindingen aan met anderen. Dit gebeurt zowel met andere CSA-boeren, maar ook met andere bio-boeren. Hierbij is ieder individueel op zoek naar een manier om dit in goede banen te leiden. Het teeltplan moet gezamenlijk bekeken worden en zeker de logistiek die erbij komt kijken is niet eenvoudig. Bijkomend is dat de meeste boeren ook gebruik maken van de groothandel voor het aanvullen van hun eigen gewassen. Deze is gelegen in Sint-Katelijne-Waver. De uitwisseling tussen al deze verschillende punten op een efficiënte manier organiseren vraagt nog verder onderzoek. Ook het CSA-netwerk geeft aan hiermee aan de slag te willen gaan. Zij willen bekijken of uber-achtige systemen mogelijk zijn om verschillende CSA-boerderijen met elkaar te verbinden. Ook het inzetten van deelnemers is hierbij een denkpiste. Deelnemers van de ene CSA pendelen misschien dagelijks naar een plaats in de buurt van de andere CSA. Hierbij zou de deelnemer ingezet kunnen worden om pakketten mee te nemen op zijn weg waardoor er geen extra kilometers gereden moeten worden.

Binnen het CSA-netwerk wordt er ook onderzocht of er verbindingen gemaakt kunnen worden met het buitenland. Zo kan bijvoorbeeld ook koffie ingevoerd worden. Een randvoorwaarde hiervoor is wel dat de landbouwer in het buitenland volgens dezelfde principes werkt als de CSA-landbouwers in Vlaanderen. Op dit moment gebeurt dit al met olijfolie. Het is nog de vraag welke producten je wel vanuit het buitenland naar hier zou laten komen en welke niet. Dit internationaal netwerk zou dan kunnen inhaken op het kleinere netwerk dat binnen Vlaanderen opgezet kan worden.

Het ontwikkelen van dit netwerk is dus een belangrijke volgende stap om richting een meer efficiënte werking te gaan. Hierbij zou er een samenwerking of informatie-uitwisseling kunnen plaatsvinden met andere korte keten initiatieven. Voedselteams en Boeren & Buren zetten sterk in op het creëren van een netwerk. Twee van de drie geïnterviewde landbouwers maakt op dit moment ook al gebruik van de buurderijen die door Boeren & Buren opgezet worden. Hierin kunnen dus mogelijkheden liggen om dit netwerk verder te ontwikkelen naar de toekomst.

Discussie

De resultaten uit het onderzoek vormen een aanvulling aan de resultaten van het literatuuronderzoek. In de literatuur zagen we al dat de keuterboeren van vroeger, de familiebedrijven die een zeer divers aantal teelten hadden (Segers & Van Molle, 2004), nog de meeste gelijkenissen vertonen met de CSA-boerderijen. Deze gelijkenissen zien we op vlak van omvang en de diversiteit aan teelten, niet op vlak van planning en organisatie. Het verschil hierbij ligt in het feit dat niet iedereen een productie voor eigen gebruik voorziet, maar er samenwerkingen aangegaan worden met een landbouwer. Hierbij kan hij de productie voorzien, maar is iedereen zich bewust van de onderlinge afhankelijkheid (Vlaamse landmaatschappij, 2015).

Het werken volgens agro-ecologische principes wordt zowel door de literatuur als door de landbouwers zelf naar voren gebracht. Binnen de literatuur wordt dit meer gezien als een randvoorwaarde. De manier van werken zorgt voor meer werk, maar ook voor minder verliezen en is een ecologisch engagement (Thompson & Coskuner-Balli, 2007). Tijdens de gesprekken werd het echter duidelijk dat de landbouwers veel waarde hechten aan het samenwerken met de bodem en de duurzame manier van produceren. Het is voor de betrokken landbouwers een filosofie. Voor de Limburgse boeren binnen het CSA-systeem is er een grote interesse in het samenwerken met de natuur en het bevorderen van de biodiversiteit. Door deze benadering was er dan ook geen enthousiasme over het werken via verticale landbouw. Het is een concept waar zeker potentieel in zit, maar het gebrek aan werken met een echte bodem is voor de CSA-boeren moeilijk. Binnen deze groep betrokkenen is dit dus niet het concept om mee verder te gaan.

De vorm die de gemeenschap moet aannemen wordt zowel in de literatuur als tijdens de gesprekken als een moeilijkheid gezien. Het is niet duidelijk welke vorm deze gemeenschap zou moeten aannemen. Het grootste struikelblok dat hierbij aangehaald wordt is dat mensen weinig tijd hebben (DeLind, 2003). Hierdoor is er een sterke voorkeur voor het werken met pakketten en is er weinig engagement om als vrijwilliger te gaan werken. De relatie tussen landbouwer en deelnemer is hierdoor eerder oppervlakkig (Ostrom, 2007). Het gebrek aan vertrouwensrelatie zorgt er dan weer voor dat de landbouwer de negatieve effecten van het gedeelde risico niet naar voren durft te laten komen (DeLind, 1999; DeLind, 2003). Dit zijn allemaal eerder negatieve effecten die samenhangen met het gebrek aan gemeenschap. Binnen de voorstellen is er dan ook gezocht naar manieren om dit sterker naar voren te laten komen. Een eerste belangrijk punt is dat de CSA-boerderij een verblijfsruimte wordt. Het moet aantrekkelijk zijn om er te vertoeven, ook personen die nog geen deelnemer zijn kunnen hierdoor aangetrokken worden. Door de CSA te integreren in bestaand weefsel of binnen een bestaande gemeenschap kunnen we de drempel verlagen. Vanuit literatuur kunnen we besluiten dat CSA's op dit moment de drempel proberen verlagen

door de afwijkingen ten opzichte van het gangbare systeem zo klein mogelijk te maken. Hierdoor kan het CSA-concept verloren gaan (DeLind, 2003). Ik wil dan ook aansturen op het verlagen van de drempel door nabijheid. Het concept van het landbouwpark is hier een interessante piste om te volgen. Uit de literatuur kunnen we een aantal criteria halen: mogelijkheid tot multifunctionaliteit, meervoudig ruimtegebruik, aansluiten op stad of naburige wijken, aanwezigheid van bestaande gebouwen, landbouw als belangrijkste beheerder en samenwerking met partners (Vanempten et al., 2018). Deze criteria worden in de voorstellen gebruikt om de kwaliteit van het voorstel aan af te toetsen. De kwaliteiten die naar voren komen aan de hand van deze criteria zijn ook de kwaliteiten die door de betrokkenen aangehaald worden tijdens de gesprekken.

De multifunctionaliteit en meervoudig ruimtegebruik worden binnen de voorstellen bekomen door een koppeling te maken tussen landbouw en andere functies. Meer bepaald een verweving met wonen, zorginstellingen en natuur. Er is binnen alle voorbeelden het sterkst ingezet op een goede verbinding met de stad of naburige wijken. De landbouwers zijn hier telkens positief over de passage die gegenereerd wordt langsheen de landbouw. Dit wordt nog verder versterkt door het inzetten op meervoudig ruimtegebruik en multifunctionaliteit (Vanempten et al., 2018). Vooral bij de voorstellen waarbij de landbouw gecombineerd wordt met wonen en zorginstellingen zien we dat er ontmoetingskansen gecreëerd worden. Dit is dan ook een belangrijk kenmerk van CSA, hierdoor wordt er actief gewerkt aan lokale gemeenschapsvorming (Vlaamse landmaatschappij, 2015). Binnen het voorstel in Genk, waarbij natuur en landbouw gecombineerd worden, zijn deze kenmerken ook aanwezig. Toch zien we dat er binnen deze combinatie ook moeilijkheden komen kijken. Natuurbeschermers zijn vaker aanhanger van het scheidingsprincipe dan van het verwevingsprincipe (van Doorn et al., 2016). Wanneer we hier dieper op ingaan kunnen we stellen dat zowel scheiding als verweving wenselijk kunnen zijn, maar dat dit steeds van de specifieke situatie afhangt. Om een specifieke invulling van het gebied aan De Maten vorm te geven zal er extra onderzoek gedaan moeten worden.

De schaal van een landbouwpark is geen bepalend kenmerk. Kleine landbouwparken kunnen er net voor zorgen dat kleine, ongebruikte percelen in de stad benut worden. Het samenwerken van de landbouwers en verschillende vormen van landbouw, maar ook het verenigen van producent en consument staan centraal (Team Vlaams Bouwmeester, 2015). De voorstellen worden hier op drie verschillende schalen uitgewerkt. Hierbij zien we dat ze allen hun kwaliteiten hebben. Er is dus een grote diversiteit aan voorstellen mogelijk zolang de centrale principes toegepast kunnen worden.

De bestaande CSA-initiatieven in Limburg werden geïnitieerd door de landbouwer zelf. Hierbij is er zelf op zoek gegaan naar grond en deelnemers. Wanneer we deze initiatieven meer willen verweven met andere functies is er nood aan ondersteuning

van bovenaf. Hierbij zou er zelfs initiatief genomen kunnen worden door de beleidsmakers. Steden en gemeenten moeten de voorstellen dus mee dragen om deze ook tot uitwerking te kunnen brengen. Binnen de literatuur zagen we dat de discussies in Gent hoog oplopen over de verkoop van publiek grondeigendom (Dumortier, 2017). Het is dus belangrijk dat lokale besturen op de hoogte zijn van de problematieken in ons voedselsysteem en samen met de lokale landbouwers hier een alternatief voor willen bieden.

De landbouwers zijn vragende partij om samenwerkingen aan te gaan. In de literatuur wordt er geen eenduidig toekomstperspectief gegeven en ook de landbouwers zitten hierover niet steeds op één lijn. Het werd me duidelijk dat een samenwerking of een verbinding tussen verschillende landbouwers op veel steun kan rekenen. De benadering van de samenwerking en het netwerk kunnen gekleurd zijn aangezien deze informatie vooral uit gesprekken is voortgekomen. Er is binnen dit onderzoek ook de nadruk gelegd op de kijkwijze van de CSA-landbouwer. Een gangbare landbouwer of gewone burgers kunnen anders tegenover de voorstellen staan. Door de corona-maatregelen was het niet mogelijk om meerdere mensen samen te brengen. Door de verschillende landbouwers samen rond een tafel te brengen zouden er misschien nog andere ideeën ontstaan zijn.

Wanneer we naar de toekomst kijken is het duidelijk dat er verandering moet komen in het gangbare landbouwmodel. Dit landbouwmodel is niet houdbaar voor zowel het milieu als de landbouwer (Segers & Van Molle, 2004). Om een overstap te maken zal er een grote mentaliteitsverandering moeten plaatsvinden bij de consument, de producent en de beleidsmakers. We moeten stilstaan bij de werkelijke kost van ons voedsel waarbij alle externaliteiten meegenomen worden. De uitbreiding van de CSA-initiatieven is een mogelijk antwoord op dit probleem, maar zeker niet het enige. Deelnemers vinden is niet altijd evident en de deelnemers en landbouwers zitten nog niet altijd op één lijn op vlak van verwachtingen (Ostrom, 2007). De initiatieven moeten meer zichtbaar gemaakt worden en de consumenten moeten goed geïnformeerd zijn. Ook het ontwikkelen van een netwerk voor samenwerkingen zorgt ervoor dat processen efficiënter worden zonder te vervallen in de schaalvergroting die we nu kennen. Wanneer dit niet gebeurt dreigen de CSA-initiatieven opnieuw te verdwijnen of zeer kleinschalig te blijven.

Dit onderzoek is slechts een eerste verkenning waarbij er verschillende randvoorwaarden niet meegenomen zijn en de voorstellen niet tot in het detail uitgewerkt konden worden. Een volgend onderzoek kan dus inzetten op het uitwerken van een (gelijkaardig) voorstel tot op een groter detailniveau. Ook de samenwerkingen tussen de verschillende landbouwers of tussen landbouw en andere functies moet nog verder onderzocht worden. Het netwerk waarbinnen dit kan gebeuren staat op dit moment nog niet op punt, hier worden enkele mogelijkheden aangehaald. Dit kan zeker nog verder onderzocht worden.

Conclusie

Binnen dit onderzoek wordt er geconcentreerd op de vraag: *Hoe kunnen we binnen Limburg een lokaal voedselmodel ontwikkelen dat een groter aandeel van de totale markt inneemt zonder de kernprincipes van een CSA-initiatief aan de kant te zetten?*

We kunnen zien dat er verandering nodig is binnen het huidige landbouwmodel. Door de benadering van specialisatie en schaalvergroting werken we biodiversiteitsverlies, vervuiling en voedselverspilling in de hand. Er worden in deze context al vele alternatieve initiatieven naar voren geschoven. Hierbij zien we dat er alternatieven zijn die inzetten op het creëren van een netwerk om op die manier lokale producten te promoten. Er zijn initiatieven die ervoor zorgen dat grond toegankelijk wordt voor boeren die duurzaam willen produceren. Andere landbouwers zetten in op direct face-to-face contact met de consument door hoeveproducten te verkopen of deel te nemen aan boerenmarkten. Bij al deze initiatieven staat de korte keten voorop.

Community Supported/Shared Agriculture (CSA) is één van deze initiatieven die als alternatief naar voren wordt geschoven. Binnen dit initiatief gaat de landbouwer en de consument een wederzijds partnerschap aan. Hierbij betalen de deelnemers aan de start van een seizoen een oogstaandeel en ontvangen in ruil hiervoor iedere week of om de week verse groenten of andere producten van de boerderij. De landbouwer wordt door dit economisch model gesteund en het risico wordt gedeeld tussen de landbouwer en de deelnemer. De onderlinge relaties die hierdoor ontstaan zijn belangrijk voor de goede werking van de CSA, maar in de praktijk zien we dat deze relaties niet altijd sterk genoeg zijn en er daardoor veel druk op de landbouwer komt te staan.

Om een schaalvergroting en een verweving met de samenleving te kunnen verkrijgen is er samen met de betrokkenen getracht een aantal voorstellen vorm te geven en hierover ook met hen in dialoog te gaan. Binnen deze voorstellen kunnen we duidelijk stellen dat de voorstellen die een combinatie maken met voorzieningen die veelvuldig gebruik van personen toelaten een grotere voorkeur krijgen. Hierbij wordt er een combinatie gemaakt tussen landbouw en gezondheidsinstellingen en tussen landbouw en wonen. Het zijn twee voorstellen waarbij de landbouw sterk verweven wordt binnen de samenleving en een prominente plaats krijgt binnen het dagdagelijkse leven van de consumenten. Een landbouwininitiatief starten nabij een natuurgebied is niet evident. De spanning tussen natuur en landbouw is hier bij alle betrokkenen te voelen. Dit is begrijpelijk omdat natuur erg onder druk staat. Anderzijds kan de negatieve impact van een kleine oppervlakte biologische landbouw sterk beperkt worden. De landbouwers zien hier zeker mogelijkheden in, maar kennen ook de moeilijkheden bij de andere actoren.

We kunnen dus stellen dat het verweven van landbouw en andere activiteiten binnen de samenleving een goed effect zou hebben. Toch zien we dat we met enkel een lokale aanpak er niet zullen komen. De verschillende kleinere ontwikkelingen van CSA-boerderijen worden idealiter met elkaar verbonden binnen een netwerk. Hierbij kunnen de verschillende schakels elkaar ondersteunen en aanvullen in een regionaal systeem.

Tijdens het onderzoek zijn enkel de bestaande CSA's binnen de provincie Limburg meegenomen en ook de voorstellen zijn enkel binnen Limburg bekeken. Doordat Limburg een regio is met een lagere bevolkingsdichtheid dan de rest van Vlaanderen en waarbij er geen grote steden aanwezig zijn, is het dus mogelijk dat dit onderzoek niet gegeneraliseerd kan worden over Vlaanderen. De principes die in het onderzoek aangehaald worden kunnen wel in de rest van Vlaanderen ook inzichten geven. Voor de voorstellen zijn er drie locaties geselecteerd. Binnen Limburg zijn er nog vele andere locatiemogelijkheden. Hierbij zou er ook nog aansluiting gezocht kunnen worden bij andere functies. Het onderzoek is dan ook een eerste verkenning naar mogelijke ontwikkelingsvormen.

Aanbevelingen

De voorstellen die in dit onderzoek naar voren komen kunnen een aanleiding vormen om verder na te denken over de uitrol van lokale voedselsystemen. Dit onderzoek is slechts een eerste verkenning van de mogelijkheden. Er zou zeker nog verder onderzoek moeten gebeuren om hiermee verder te gaan.

Om een verweving van landbouw en ander functies mogelijk te maken moet dit meegenomen worden in het beleid van een lokaal bestuur. De landbouwers staan zeker achter deze ideeën, maar de gronden moeten betaalbaar zijn en er moet voldoende ruimte voorzien worden voor deze initiatieven.

Het verweven van landbouw en functies zoals wonen en gezondheidszorg zijn wenselijk. Hierover zijn alle betrokkenen het eens. Het verweven van landbouw en natuur vormt een moeilijker aspect. Om concreet te kunnen vaststellen of deze verweving ervoor kan zorgen dat zowel landbouw als natuur versterkt worden zal er verder onderzoek moeten gebeuren. Dit onderzoek kan gebeuren door het opzetten van proefopstellingen.

In het onderzoek komt ook naar voren dat consumenten nog niet altijd klaar zijn om hun rol als consument te veranderen en meer naar gedeelde en commonssystemen te gaan op vlak van voeding. Hierbij is er een mentaliteitsverandering nodig. Door het toegankelijk en zichtbaar maken van lokale voedselinitiatieven en het contact tussen landbouwer en consument weer meer naar voren te brengen kunnen we stilaan dit soort veranderingen teweegbrengen.

Bibliografie

Bio mijn natuur. (2018, april 23). EFSA: Minder pesticidesidenresidu's in biovoeding. Opgehaald van Bio mijn natuur: <https://biomijnnatuur.be/nieuws/efsa-pesticidesidenresidus>

Birkby, J. (2016). Vertical farming. ATTRA sustainable agriculture.

Boeren & Buren. (z.d.). Boeren en buren in woorden. Opgehaald van Boeren & buren: <https://wij.boerenenburen.be/lezen/>

Born, B., & Purcell, M. (2006). Avoiding the local trap: scale and food systems in planning research. *Journal of planning education and research*, 26(195), 195-207. doi:10.1177/0739456X06291389

Burvenich, K., & David, L. (2021, Maart 18). Over voedsel in eigen haden: drie initiatieven aan het woord. Webinar .

Clancy, K., & Ruhf, K. (2010). Is local enough? Some arguments for regional food systems. *The magazine of food, farm and resource issues*, 25(1).

CSA-netwerk. (z.d.). Geschiedenis: als consument en boer samen verantwoordelijkheid opnemen. Opgeroepen op 04 27, 2021, van CSA-netwerk.

CSA-netwerk. (z.d.). Zoek een CSA-boerderij in jouw buurt. Opgehaald van CSA-netwerk: <http://www.csa-netwerk.be/word-deelnemer.asp>

De Hongerige Stad. (2019, oktober 21). Open brief tegen privatisering van Gentse publieke grond. Opgeroepen op mei 5, 2021, van Apache: <https://www.apache.be/gastbijdragen/2019/10/21/open-brief-tegen-privatisering-van-gentse-publieke-grond/>

De Maten. (z.d.). Opgehaald van Natuurpunt: <https://www.natuurpunt.be/natuurgebied/de-maten#beheer>

Deh-Tor, C. (2018). Commoning voor een agro-ecologische stedenbouw. In A. Kuhk, D. Holemans, & P. Van den Broeck, *Op grond van samenwerking: woningen, voedsel en trage wegen als commons* (pp. 253-268). Berchem: EPO.

DeLind, L. B. (1999). Close encounters with a CSA: The reflections of a bruised and somewhat wiser anthropologist. *Agriculture and human values*, 16, 3-9.

DeLind, L. B. (2003). Considerably more than vegetables, a lot less than community. In J. Adams, *Fighting for the farm* (pp. 192-206). University of Pennsylvania press.

DeLind, L. B. (2011). Are local food and the local food movement taking us where we want to go? Or are we hitching our wagons to the wrong stars? *Agricultural and human values*, 28, 273-283.

Dumortier, M. (2017, augustus 25). Dromen over de landbouwgronden van het Gentse OCMW. Opgeroepen op mei 5, 2021, van Mo: <https://www.mo.be/opinie/dromen-over-de-landbouwgronden-van-het-ocmw>

Erisman, J. W., van Eekeren, N., van Doorn, A., Geertsema, W., & Polman, N. (2017). Maatregelen natuurinclusieve landbouw . Louis Bolk Instituut.

Feenstra, G. (1997). Local food systems and sustainable communities. *American journal of alternative agriculture*, 12(1), 29-36. doi:10.1017/S0889189300007165

Follebout, A. (2021, 04 21). De S van CSA. Opgehaald van Wervel: <https://wervel.be/eigen-handen/de-s-van-csa/>

Gies, E., van Doorn, A., van Os, J., & Bos, B. (2019). Mogelijke toekomstbeelden natuurinclusieve landbouw. Wageningen: Wageningen University & research.

Hayden, J., & Buck, D. (2011). Doing community supported agriculture: tactile space, affect and effects of membership. *Geoforum*.

is bio gezond(er)? (z.d.). Opgehaald van bio mijn natuur: <https://biomijnnatuur.be/vragen-over-bio/is-bio-gezonder>

Kalantari, F., Tahir, O. M., Joni, R. A., & Fatemi, E. (2017, 06 20). Opportunities and challenges in sustainability of vertical farming: a review. *Journal of Landscape ecology*, pp. 5-30.

Kuhk, A., Beyns, A., & Segers, K. (2018). Lokale landbouw als commons in de kieren van stedelijke ruimte. In A. Kuhk, D. Holemans, & P. Van den Broeck, *Op grond van samenwerking: woningen, voedsel en trage wegen als commons* (pp. 269-291). Berchem: EPO.

Natura 2000. (z.d.). Opgehaald van Natuurpunt: <https://www.natuurpunt.be/pagina/natura-2000#:~:text=Natura%202000%20verbindt%20tal%20van,de%20overlevingskans%20van%20de%20natuur>

Natura 2000: Speciale Beschermingszone (SBZ). (z.d.). Opgehaald van natuur en bos : <https://www.natuurenbos.be/beleid-wetgeving/beschermde-gebieden/natura-2000-speciale-beschermingszone-sbz#:~:text=SBZ%20of%20Speciale%20Beschermingszone%20is,zijn%20voor%20de%20Europese%20biodiversiteit>

Ostrom, M. R. (2007). Community supported agriculture as an agent of change is it working? In C. Hinrichs, & T. Lyson, *Remaking the North American Food System* (pp. 99-120).

Perényi, Z., Iserte, M., Paun, G., Vetan, M., & Valeska, J. (2016). Be part of CSA: supporting booklet for training on community supported agriculture. Erasmus+.

Pol, J. L., & Kuhk, A. (2018). Commons in voedselsystemen: de herontdekking van lokale gemeenschappen. Berchem: EPO.

- Pole, A., & Gray, M. (2012). Farming alone? What's up with the C in community supported agriculture .
- Recht van bij de boer. (2021, 01 28). Koop recht van bij de boer . Opgehaald van Recht van bij de boer: <https://www.rechtvanbijdeboer.be/>
- Renting, H., Marsden, T. K., & Banks, J. (2003). Understanding alternative food networks: exploring the role of short food supply chains in rural development. *Environment and planning*(35), 393-411.
- Schnell, S. M. (2013). Food miles, local eating, and community supported agriculture: Putting local. *Agriculture and Human Values*, 30(4), 615-628. doi:10.1007/s10460-013-9436-8
- Segers, Y., & Van Molle, L. (2004). *Leven van het land: boeren in België 1750-2000*. Leuven: Davidsfonds .
- Team Vlaams Bouwmeester. (2015). Werkveld 5: Landbouwparken. In *Pilootprojecten productief landschap*.
- Thompson, C. J., & Coskuner-Balli, G. (2007). Enchanting ethical consumerism. *Journal of consumer culture*, 7(3), 275-303. doi:10.1177/1469540507081631
- van de Vijver, L. P. (2010). *gezondheidseffecten van biologische voeding: ervaringsverhalen*. Louis Bolk Instituut.
- van Doorn, A., Melman, D., Westerink, J., Polman, N., Vogelzang, T., & Kervaar , H. (2016). *Natuurinclusieve landbouw: food-for-thought*. Wageningen: University & research.
- Vanempten, E., Nevens, F., Rogge , E., & Crivits, M. (2018). *Stedelijke landbouwparken in Vlaanderen, een systeeminnovatie met ongekend potentieel*. expertenopdracht uitgevoerd in opdracht van de afdeling Beleidsontwikkeling en Juridische Ondersteuning (BJO).
- Vanoutrive, T., & Cant , J. (2020). *Naar ezonde en duurzame voedselomevingen*. Brussel: Studie in opdracht van de Vlaamse overheid, Departement Omgeving.
- Verachtert, E., Poelmans, L., & Engelen, G. (2016). *Analyse van de positie van Limburg in de Vlaamse studie 'ontwikkelingskansen op basis van knooppuntwaarde en nabijheid van voorzieningen'*.
- Vlaamse landmaatschappij. (2015). *Lokale voedselstrategieën: advies van het Interbestuurlijk Plattelandsoverleg (IPO) aan de. IPO*.
- Vlaamse overheid. (z.d.). *Strategisch plan korte keten: afdeling duurzame landbouwontwikkeling*.
- Voedsel-landers. (2021, 04 24). *Wat is agro-ecologie?* Opgehaald van Voedsel-landers: <https://www.voedsel-landers.be/index.php/wat-agro-ecologie>

Wa make*: wat Vlaanderen kan e-leren van stedsvernieuwing in Genk. (2016, maart 9). Opgehaald van Stedenbeleid Vlaanderen: <https://stedenbeleid.vlaanderen.be/wa-make-wat-vlaanderen-kan-leren-van-stadvernieuwing-in-genk#:~:text=Het%20is%20een%20stad%20zonder,%2C%20de%20nevelstad%2C%20de%20rasterstad.>

Ziekenhuis AZ Zeno 'koopt' groentn direct bij Polderveld. (2021, april 21). Opgehaald van vvsg: <https://www.vvsg.be/kennisitem/vvsg/ziekenhuis-az-zeno>

