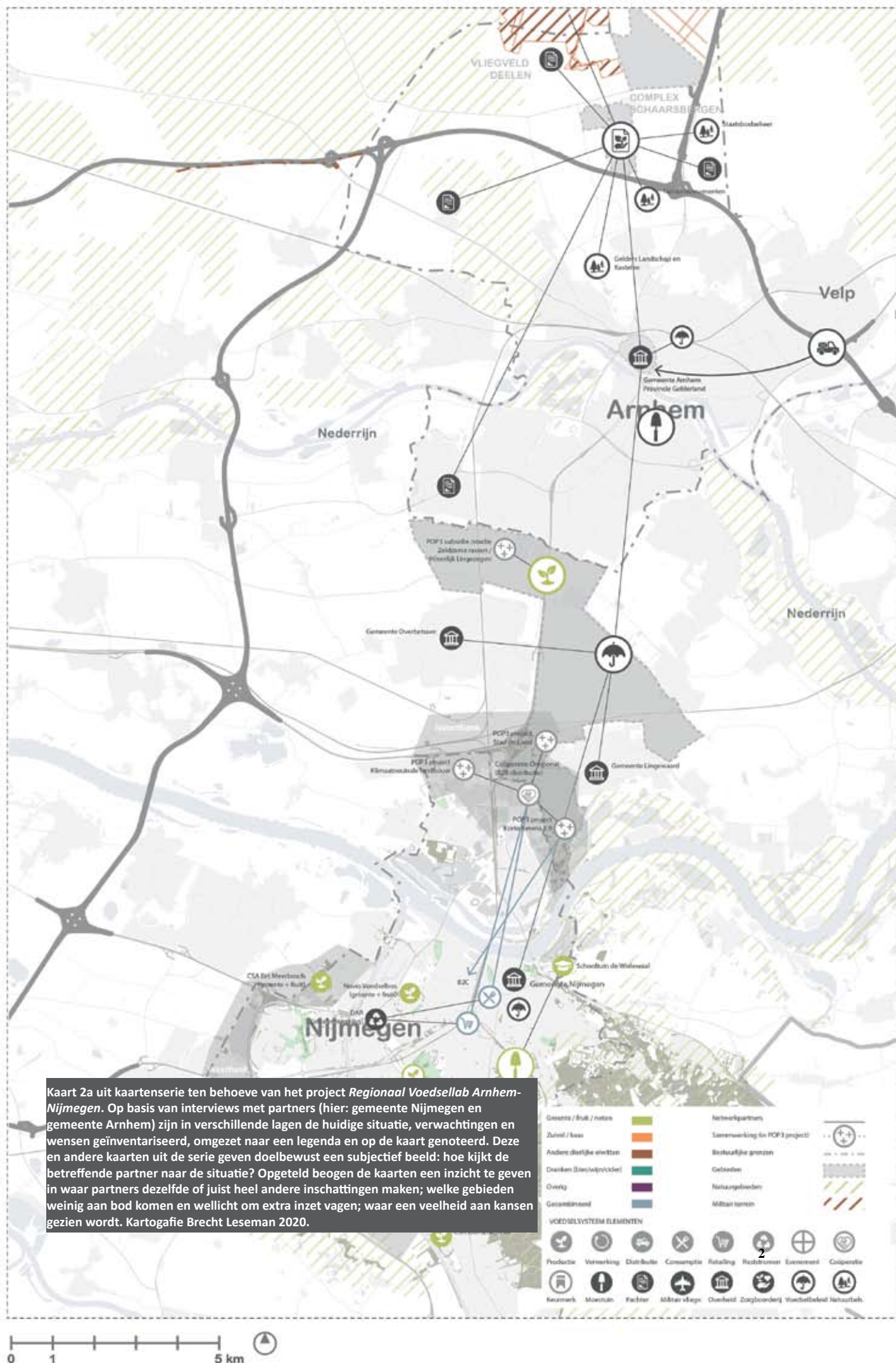


Over de heg kijken

Bij het afscheid van
Noël van Dooren
als lector
Duurzame Voedselsystemen in Stedelijke Regio's
2016-2020

Hogeschool Van Hall Larenstein, Velp





Over de heg kijken

Rede bij het afscheid van Noël van Dooren als lector

Duurzame Voedselsystemen in Stedelijke Regio's

30 januari 2020

Eind 2015 solliciteerde ik op een positie als lector *Stadslandbouw als Ontwerpopgave* bij Van Hall Larenstein. In mijn brief stelde ik, dat we het voedselvraagstuk op grotere schaal moeten bekijken, en met mijn inaugurele rede van 2017 [1] werd het lectoraat hernoemd tot *Duurzame Voedselsystemen in Stedelijke Regio's*. Van die hele mond vol heb ik wel eens spijt gehad, maar waar het om gaat is de samenhang tussen stad, land-schap en voedselproductie, op regionale schaal, in een ontwerpende benadering. Toen ik aantrad was het uitgangspunt een vierjarig lectorschap. Dat is kort, een langere looptijd zou beter zijn. Ik ben wat mij betreft dan ook niet klaar met dit thema, en zal daar aan verder werken. Ik zie dit afscheid daarom als een momentopname, met een kort maar krachtig verhaal waarin ik vier zaken wil benoemen, en ik begin daarbij met de actualiteit.

Stikstofmist

Tractoren op de snelweg en op het Binnenhof domineerden het binnenlandse nieuws in het najaar van 2019. Deze periode zou wel eens een cruciale fase kunnen zijn in het ministerschap van Schouten dat oktober 2017 begon. Het ministerie lijkt door het radicaliserende deel van de agrarische sector behoorlijk in het defensief gedrongen. De stikstofproblematiek is eerder de aanleiding dan het hoofdonderwerp, want minstens zo belangrijk is het brede ongenoegen over de positie van de landbouw, en het gebrek aan erkenning dat door de boeren ervaren wordt.

Wat in de afgelopen maanden helemaal uit zicht is geraakt is dat de minister al in september 2018 een landbouwvisie op tafel legde, gevolgd door het realisatieplan van juni 2019. [2] Ik vind deze landbouwvisie een sterk beleidsstuk. Als deze of een volgende minister een werkelijk begin weet te maken met de uitvoering van dit beleid, dan kunnen we zeggen dat een naoorlogs tijdperk, de 'halve eeuw van Mansholt' waarin de landbouw een indrukwekkende groeispurt maakte en zich op kwantiteit en lage prijs richtte, definitief overgaat naar een nieuwe periode die zijn naam nog moet krijgen. [3] De verhitte debatten over stikstof hebben het zicht ontnomen op de grote lijn. Klimaat, water, bodem, biodiversiteit en de scheef verdeelde macht in de voedselketen schreeuwen allemaal om aandacht, met als niet mis te verstane conclusie: we kunnen zo niet doorgaan, het moet anders. Studies van adviesorganen zoals het Planbureau voor de Leefomgeving en maatschappelijke organisaties als Natuur en Milieu of Greenpeace maar ook internationale voorbeelden zoals het *Eat Lancet* rapport uit 2019, wijzen in dezelfde richting. De gedeelde conclusie is: ons dieet moet veranderen, voedselproductie moet veel duurzamer, en de keten van producent naar consument moet anders worden ingericht. [4]

In deze snel veranderende wereld waar de grip op ons dagelijks leven ons soms uit de vingers lijkt te glippen, kan ik het boerenprotest op zichzelf goed volgen. Desondanks zou je willen dat Schouten rustig en vastberaden de koers van haar landbouwvisie weer oppakt, om in de tijd die haar rest daadwerkelijk een doorbraak te forceren. Laat daarbij duidelijk zijn: dat zal tot forse veranderingen in de landbouw leiden, maar het gaat verder dan dat: de prijs van ons voedsel zal beter moeten gaan weerspiegelen wat de kosten waren, de *true costs*, door externaliteiten mee te nemen – zoals de schade aan water, lucht en bodem. [5] Andersom kan dan aan de positieve bijdrage van bepaalde vormen van voedselproductie een waarde wordt gegeven. Laten we niet vergeten dat onze macht als mens, burger en consument klein lijkt, en toch groot is, simpelweg in hoe wij onze boodschappen doen, koken en eten. *Does your landscape mirror what you eat?* vraagt een groep Spaanse onderzoekers die de relatie bekijken tussen het landschap van de Vallès-regio nabij Barcelona in relatie tot de snelle landbouwkundige ontwikkeling die dit gebied doormaakt. Zij nemen waar dat de band tussen het traditionele landschap, de voedselproductie en het lokale dieet momenteel volledig verbroken is. [6] Matthew Pottle schreef een artikel, dat voor ons belangrijk werd, onder de titel *Eating Places*, waarin hij vanuit landschapsarchitectonisch perspectief onderzoekt hoe voedsel en landschap elkaar beïnvloeden. [7] Landschap als podium, als plaats van handelen. De mooie Nederlandse variant is *Eet je Uitzicht*, een collectief dat advies geeft over voedsel en landschap. [8] Zo wordt een voedselsysteem gerelateerd aan landschap, en is ons dagelijks handelen als etende mens daar niet los van te zien. Hoewel relatief weinig zichtbaar in de literatuur over voedselsystemen is landschap dus een belangrijk kader voor hoe voedselsystemen zich zullen gaan ontwikkelen; dat is wat mijn termijn als lector bijzonder maakte; dat is waarom ik nog lang niet klaar ben.

De verandering die ons te wachten staat gaat volgens sommigen in kleine stapjes, met veel ‘bottom up’ initiatieven, omdat slechts dan boeren, consumenten, wij allemaal mee willen veranderen. Anderen denken dat alleen een radicale transformatie, of een daadwerkelijke systeemverandering, ons tijdig op een ander spoor kan brengen. Linksom of rechtsom is voor mij de kernvraag van dit lectoraat geworden: We gaan naar een ander voedselsysteem. Wat betekent dat voor ons landschap? En, omgekeerd, welke investeringen in stad en landschap zouden kunnen helpen om dat nieuwe voedselsysteem sneller te bereiken, samen met wat we verder van dat landschap verwachten: meer identiteit, beter gewapend tegen klimaatverandering, onze insecten terug, een gezonde bodem en een robuust watersysteem.

Over de heg kijken

De verleiding is groot in deze rede alle resultaten van het lectoraat uit te stallen, maar dat wordt een weinig aantrekkelijke opsomming. Ik heb mezelf afgevraagd: is er één ontdekking die op de een of andere manier al het andere meesleept of representeert? Wetend dat ik daarmee andere verrassingen uit deze periode onrecht doe, kies ik hier voor de *heg*. En ironisch genoeg is het juist een mislukt projectvoorstel dat me dit ingaf. Onder de titel *Hedges* schreef ik in 2019 een voorstel voor een *fellowship* aan de Ecole Nationale Supérieure de Paysage te Versailles, waarin ik de heg als begrenzer van de achtertuin, als tuinkunstig element, als bouwsteen in stedenbouwkundig ontwerp en als landschapsstructuur wilde combineren met de wederopstanding van de heg in ons

voedsellandschap. [9] De prijsvraag *Brood en Spelen* uit 2019, die vroeg naar nieuwe beelden van voedsellandschappen, zette me op het spoor. In opdracht van het College van Rijksadviseur schreef ik een binnenkort te publiceren essay over de inzendingen in die prijsvraag. [10] Het viel me op dat, daar waar we tot in de jaren tachtig het landelijk gebied bijna compleet ontdaan hebben van heggen en hagen, de heg opeens symbool staat voor een andere aanpak.

Ga in gedachten even met mij mee naar de Flevopolder, en wel naar de *Proeftuin Agro-ecologie*, die in 2018 geopend werd. [11] Hier wordt onderzoek gedaan naar samenwerkingen tussen planten, de rol van een gezonde bodem, en hoe daar een efficiënt boerenbedrijf mee te bouwen is – dat is uitgangspunt bij *agroforestry*. [12] Agroforestry pleit voor de teelt van verschillende gewassen door en naast elkaar, in voor de landbouw werkbare vormen. Het idee dat combinaties van verschillende gewassen functioneel zijn, en zelfs voordeel hebben, wint terrein. Van schimmels en wortelcoalities in de bodem tot een rijker insectenleven en betere wateropname, er valt wat voor te zeggen om doelbewust van monocultuur naar polycultuur te gaan. De proeftuin is zo mooi, omdat die in dat grootschalige Flevolandschap direct duidelijk maakt dat we niet praten over een romantisch terug naar vroeger. Integendeel: het gaat om een praktische benadering van een modern boerenbedrijf dat met inzet van GPS, drones en robotvoertuigen waakt over de bodem en over plantgezondheid. De heg wordt in zo'n benadering een nuttig onderdeel van een landbouwbedrijf: insectenschuilplaats dus plaagbestrijding, hoeder van microklimaat, bodemverbeteraar en leverancier van voedsel. Er is dus misschien wel zoiets als *moderne kleinschaligheid*, een bijna paradigmatische omwenteling.

We hebben in dit lectoraat natuurlijk pittige discussies over de vraag of we voedsel niet los van de grond moeten telen, in hyperefficiënte gesloten systemen – die net zo goed op een industriegebied kunnen staan. Of we voedsel niet synthetisch moeten vervaardigen – zoals kweekvlees. En natuurlijk is vaak besproken dat we efficiënt en tegen een redelijke prijs ons land van voedsel willen voorzien, een bijdrage aan de wereldvoedselbehoefte kunnen leveren en daarmee onze economie schragen. [13] Ik ben tot de conclusie gekomen dat het een het ander niet uitsluit, en dat mij in het palet van toekomstbeelden dat beeld van die heg mateloos boeit. En niet zonder reden. Schouten poneerde met haar landbouwvisie het woord kringlooplandbouw, en de opdracht de schaal waarop die kringlopen zich afspelen, te verkleinen. [14] Vanuit het perspectief van landschap denk ik dat het veel kan opleveren om op regionale schaal te kijken hoe dat te organiseren – en wat voor landschap dat oplevert. Daarin past het telen van eigen voer, het verwerken van nutriënten, het opvangen van water, het organiseren van plaagbestrijding, letterlijk van meerdere markten thuis zijn. De heg is daarin geen hinderlijk ouderwets landschapselement, maar een onderdeel van een gezond bedrijfssysteem.

Uiteraard ontvouw ik deze gedachten hier veel te kort door de bocht. Onderliggend gaat het om houdbare verdienmodellen met goede productprijzen, een gezonde grondeconomie, overgangsfinanciering, korte ketens, anders georganiseerde markten, uitgerijpte ecosysteemdiensten, afstemming met energie- en watervraagstukken en nog heel wat meer. [15] Die heg kan een begrenzer zijn van ons blikveld. We zijn dan gevangen, zonder uitzicht. In de positieve variant kijken we over de heg, en zien we een nieuw landschap.



Inzaaien van bodemverbeterend mengsel ten behoeve van Voedselbos Larenstein (1ha) in het kader van een workshop Tuin- en Landschapsinrichting, april 2019. Foto Ben ter Mull 2019. In het voorjaar van 2020 wordt de boom- en struiklaag van het voedselbos aangeplant. Het bos wordt als 'onderzoeksfaciliteit' in de schoolorganisatie ondergebracht en beoogt te gaan leveren aan de kantine.



Ontwerpers aan tafel

De verhouding tussen landschap en vraagstukken van voedselproductie is vanouds ongemakkelijk, ook al is het goed organiseren van landbouw en voedselproductie één van de wortels van mijn vak landschapsarchitectuur – denk bijvoorbeeld aan de landschapszorg in het kader van ruilverkavelingen. Maar in de praktijk was landschap vaak lastig; het hinderde de volop moderniserende landbouw. En ontwerp, als de kernactiviteit van de landschapsarchitect, dat is ook stof tot conflict: in zekere zin is de boer zijn eigen landschapsontwerper, en de landschapsarchitect wordt makkelijk gezien als een naïeveling die weinig van het boerenbedrijf weet, of als bemoeial, die je liever kwijt dan rijk bent. Het zogenaamde *casco-concept* dat in de tachtiger jaren werd ontwikkeld in de landschapsarchitectuur formaliseerde in feite deze spanning: de landbouw krijgt de ruimte in ruim opgezette productiegebieden, en er wordt ontworpen aan robuuste landschappelijke structuren die daar streng van gescheiden zijn. [16] De recente inzichten rond agroforestry staan haaks op deze scheidingsgedachte, en nodigen uit tot een stevige rol vanuit landschapsontwerp niet alleen *naast*, maar vooral ook *in* agrarische productiegebieden. In mijn ogen is landschap een krachtig begrip, dat met een zekere onpartijdigheid kan zorgen dat individuele belangen overstegen worden, en dat het gezamenlijke wordt benoemd. Landschap staat in zo'n benadering voor heel veel dingen tegelijk. Het is land, water, stad, ondergrond, lucht en ruimte. Het is de fysieke setting, het is de kaart, het is de huidige toestand en het toekomstperspectief, het is de directe realiteit om ons heen, en het wijst op de grote schaal waarop we vraagstukken rond landbouw en voedsel moeten bekijken.

Ik constateer dat landschapsarchitecten anno 2020 voorzichtig de wind meekrijgen, vanwege de kracht van het begrip landschap, maar ook omdat 'het gebied' of 'de regio' meer gewicht krijgen. Zeker, omdat de discussie over wat dan kringlooplandbouw is, de regionale schaal adresseert als het niveau waarop dit moet worden opgelost. Dat kan niet anders dan in samenwerking, dat kan niet anders dan met kaarten, met visies, met een langetermijnperspectief en met ontwerp. Dat zegt niet dat de landschapsarchitect opeens een veel gevraagde partij is in voedselland. Eén van mijn onderzoeksprojecten zal nog doorlopen na mijn afscheid, en dat gaat precies hierover: hoe komt het nu dat, terwijl een aantal intelligente ontwerpbureaus zich al behoorlijke tijd warmlopen, er nog steeds geen serieus portfolio is aan opdrachten, zoals dat wel het geval is in opgaven rond water en energie, beide ook vraagstukken die de landschapsarchitectuur veroverde. Samen met een aantal ontwerpbureaus en potentiële opdrachtgevers zullen we dit nader onderzoeken. [17]

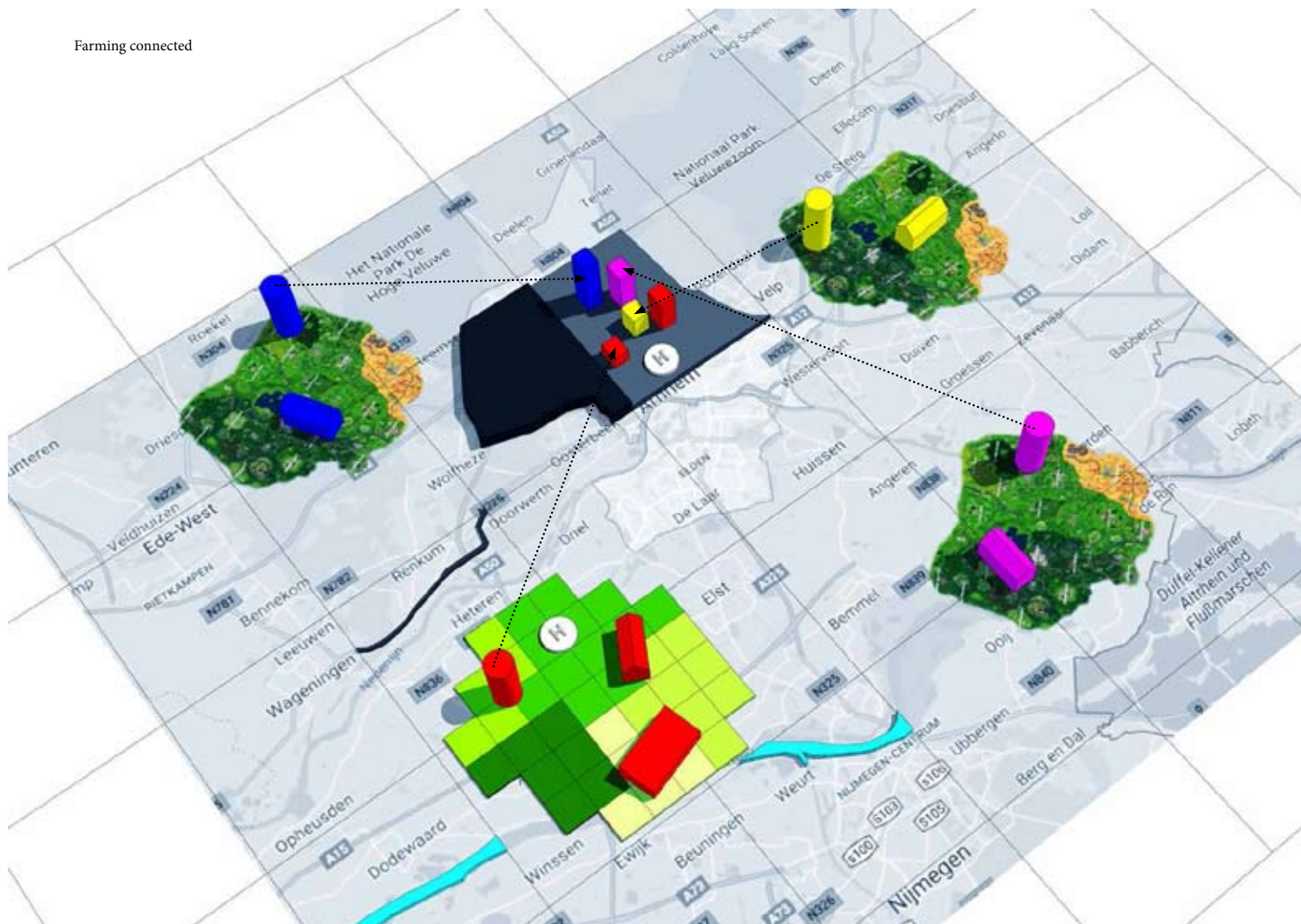
Ontwerpen kun je vrij praktisch opvatten, ontwerpen moet je doen. In de rol van lector gaat het ook over theorie, en theorievorming. Werkenderweg zijn wij bronnen gaan verzamelen en artikelen gaan schrijven waarin we reflecteren op ontwerp, voedsel en landschap. Dat heeft zich nu gefocust op het eerder genoemd artikel van Matthew Potteiger, *Eating Places*. Later in 2020 hoop ik met mijn team een artikel te publiceren waarin we die theorie vertalen naar Europa, updaten naar 2020, en ook weer enkele stappen verder brengen. Dat doen we aan de hand van het laatste en absoluut meest succesvolle lectoraatsproject, *Regionaal Voedsellab Arnhem-Nijmegen*. [18] Daar slagen we er in theorieontwikkeling, onderwijs, en daadwerkelijk samen met partners bouwen aan een duurzaam voedselsysteem, te verbinden. Als onderdeel daarvan vervaardigt het lecto-

raat een reeks kaartbeelden. [19] Deze kaarten laten zien wat de diverse partners in het project associëren met duurzaam, regionaal voedsel. Dat kunnen plekken zijn, zoals een markt of boerderij, lijnen, zoals routes om ergens te komen; gebieden waarvan alles aan de hand is, en minder fysieke zaken als festivals of projecten. Het gaat om wat er nu is, wat zij verwachten en wat zij hopen. Met die kaartenreeks willen wij begrippen als *food hubs*, *food places* en *food narratives* verdiepen, en concreet gestalte geven, bijvoorbeeld door na te denken over de toekomst van Park Lingezegen tussen Arnhem en Nijmegen. [20] Daarmee kunnen we studenten inspireren. Hun resultaten helpen de partners weer hun doelen aan te scherpen, en een handelingsperspectief te zien. Dat vind ik een mooie vorm van praktijkonderzoek, en een aanpak waarin landschap en ontwerp echt iets toevoegen.

Agenda

In de komende jaren zal ik meewerken aan een groot, multidisciplinair NWO-onderzoek getiteld *Transitie naar een duurzaam voedselsysteem*. [21] Daarbij ligt de nadruk op het begrip transitie. [22] Kan dat een stapsgewijze verandering zijn, waarbij vele kleine initiatieven die we nu al zien, de weg wijzen? Of hebben we een radicale omwenteling nodig, waar om te beginnen de voedselprijs anders berekend moet worden? In een heel veld van meten, tellen, rekenen, modelleren, beschrijven en analyseren vind ik dat ik steeds moet strijden voor het zichtbaar maken van die transitie, snel of langzaam, op de kaart. Voor het doortrekken van veranderingen op bedrijfsniveau naar omwentelingen op landschapsniveau. Voor een horizon die ergens in 2050 ligt, en dan terug redeneert naar de stappen die we morgen kunnen zetten. [23] En natuurlijk voor de rol van ontwerp: kunnen we nieuwe toekomstbeelden genereren, die richting kunnen geven aan het debat? In dit nieuwe project kan ik voortbouwen op de ontdekkingen die we in het lectoraat deden, en merk, dat die betekenis hebben, vooral als het gaat om hoe de transitie zich manifesteert op het schaalniveau van de regio.

Er zijn talloze thema's en onderwerpen die ik graag aan zou pakken in de komende tijd. Als ik mezelf dwing uit een hele schaal met aantrekkelijk fruit één stuk, en niet meer, te kiezen, dan noem ik de Noordzee als weergaloos boeiend onderzoeksterrein. Er is mij vaak gevraagd wat bedoeld wordt met 'regionaal' als je het hebt over voedsel van nabij. Ik ben niet van de school die dat kwantitatief vast wil leggen. Voor mij is het relatief, en in Nederland is dat een schaal van achtertuin tot Noordzee. De achtertuin als metafoor voor alle plekken waar voedselproductie midden in de dagelijkse leefomgeving staat, en de Noordzee als de figuurlijke achtertuin van de metropooldelta die Nederland is. De Noordzee is, bij een in mijn ogen noodzakelijke forse reductie van de veestapel, onze verborgen eiwitbron, met vis, schaal- en schelpdieren, en zeker ook zeewier. Maar de Noordzee is ook een verrassend vol en druk landschap, dat gevaar loopt te worden gekoloniseerd alsof het een wit blad is waar alles mag. Juist hier is het absoluut gewenst de kaart te tekenen, te verbeelden, te verbinden, te koppelen en door te denken wast dat voor onze kust allemaal betekent – waar landt al dat zeewier aan; wat betekent de verwerking en distributie? Hebben we in 2030 de jaarlijkse *Zeewierdagen* in kustplaatsen als Scheveningen of Vlissingen? [24]



Studie voor game die voedselproductie en voedselconsumptie op een nieuwe manier aan elkaar verbindt via connectoren. Je zou het kunnen zien als een digitale variant op het Herenboerderij-concept, waarbij de game uitdaagt om zo efficiënt mogelijk gebruik te maken van het beschikbare voedsel, en het vervoer naar afleverplekken zo slim mogelijk te organiseren. Deelnemers verdienen punten in de game, en kunnen die in de werkelijke wereld benutten als ruilmiddel. Artez Arnhem, Nathali van den Toorn 2020

Op Landgoed Larenstein is in 2019 een perceel van 1 hectare ingezaaid door studenten, als eerste stap in de ontwikkeling naar een voedselbos. [25] Ik ben blij dat mijn lectoraat dat kan nalaten op het landgoed. Rond voedselbossen hangt het mythisch waas van een beloofd land. Ik ben op het vlak van voedselbos een scepticus in de klassieke zin van het woord; ik wil meer weten over hoe we er efficiënt uit kunnen oogsten, en wat dan de verifieerbare bijdrage aan het voedselsysteem kan zijn. Juist daarom juich ik toe dat we dit bos als een onderzoeksruimte op eigen terrein hebben. Ik vind het ook goed dat we daarmee een extreem korte keten met onze eigen kantine opzetten, en kritisch onderzoeken of dat een verdienmodel kan opleveren, want de economische basis van voedselbossen is nog weinig solide. Die relatie met de kantine is trouwens in mijn ogen een onmisbare voorwaarde voor een instituut dat de groenste hogeschool van Nederland wil zijn: die moet circulair denken op eigen terrein, en in de kantine zichtbaar maken dat we deel zijn van een groot langoed. [26] Er is een duidelijke verbinding tussen de wereld van voedselbos en die van *agroforestry*. Op 30 januari 2020, vlak voor mijn afscheid, hadden we op uitnodiging van mijn lectoraat een prachtige vertegenwoordiging uit beide velden te gast om de stand van zaken in het onderzoek op te maken. Ik zou heel graag doorgaan op het pad van *agroforestry*; daar vinden innovaties plaats die daadwerkelijk voor delen van het Nederlandse landbouwsysteem betekenis kunnen hebben. We weten nu heel veel meer wat deze nieuwe aanpak kan inhouden in Nederland. Maar hoe kan dat landen in een specifiek gebied en in een specifieke topografie? Dat zie ik als mijn opgave.

Ik heb mijzelf opgedragen bij mijn afscheid een compact verhaal te vertellen dat vooral mijn voorliefde voor het thema voedsel, landbouw en landschap laat zien. Ik heb iets willen weergeven van de ontdekkingen die we deden. Ik vind het belangrijk de actualiteit en urgentie van de verbinding tussen voedsel en landschap te onderstrepen. Tegelijk wil ik duidelijk maken dat mijn afscheid inderdaad een momentopname is. Want ik sluit weliswaar hiermee mijn lectoraat bij Van Hall Larenstein af, maar daarna gaat het gewoon verder, op korte en lange termijn. Op de korte termijn bijvoorbeeld met onderwijs bij Artez Arnhem. Met Masterstudenten Architectuur van deze Academie van Bouwkunst denken we na over de nieuwe plekken waar de burgers van de regio Arnhem-Nijmegen hun voedsel in 2030 kopen, onder de veronderstelling dat een veel grotere stroom duurzaam en regionaal van karakter is. [27] Wat voor een nieuwe ruimtes, plekken, gebouwen, routes, concepten levert dat op? Ik zie uit naar morgen, en de jaren daarna, waarin ik hoop verder te gaan met thematische vraagstukken rond bijvoorbeeld notenteelt als alternatieve eiwitbron, met internationale vergelijkingen en samenwerkingen, en met het ontwikkelen van strategieën voor regio's.

Ik dank Van Hall Larenstein voor het vertrouwen dat het instituut me gaf om dit lectoraat naar mijn inzicht te ontwikkelen. Ik heb dat met veel plezier gedaan, en die vrijheid en vertrouwen zeer op waarde geschat. Ik kan niet anders dan er voor pleiten dat ook in de toekomstige structuur van lectoraten landschap en ontwerp een plek hebben, en dat voedsel als één van de belangrijke thema's gekoesterd wordt. Collega-lectoren, dank voor de samenwerking, de boeiende discussies over onderzoek, en vooral ook onderzoek op HBO's, want ik heb het altijd belangrijk gevonden onderzoek aan HBO's als zelfstandige niche te zien, van een andere orde dan onderzoek aan universiteiten. Voor alle docenten en studenten waarmee ik in deze jaren mocht samenwerken: dank voor

jullie interesse, hulp, werk, en zinvol commentaar. Partners van buiten deze school: ik heb met bijzonder veel plezier in deze regio gewerkt, netwerken opgebouwd, nieuwe mensen ontmoet, en ik ben dankbaar dat ik iets mocht bijdragen aan de doorontwikkeling van een duurzaam voedselsysteem hier. Graag even apart genoemd onze bureaus van MBO Helicon, voor hun steun en medewerking aan de hectare voedselbos die we ontwikkelden. Mijn bijzondere dank aan Suzanne van der Meulen, die het lectoraat meer rust en slagkracht gaf, en mijn licht chaotische kanten met milde ironie aanzag. Vakgenoten en vrienden van Tuin- en Landschapsinrichting, dank voor jullie hartelijke ontvangst op de E-vleugel. Sommigen van jullie vroegen zich af wat die rare snoeshaan nou eigenlijk deed, maar dat heeft jullie niet weerhouden mij loyaal op te nemen in de club. Ik zal dat missen.

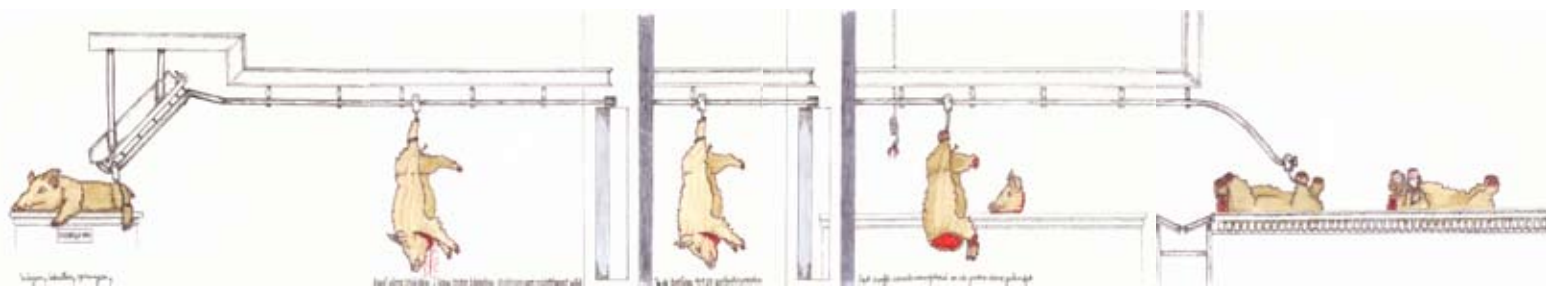
Dank jullie wel.

Utrecht, maart 2020

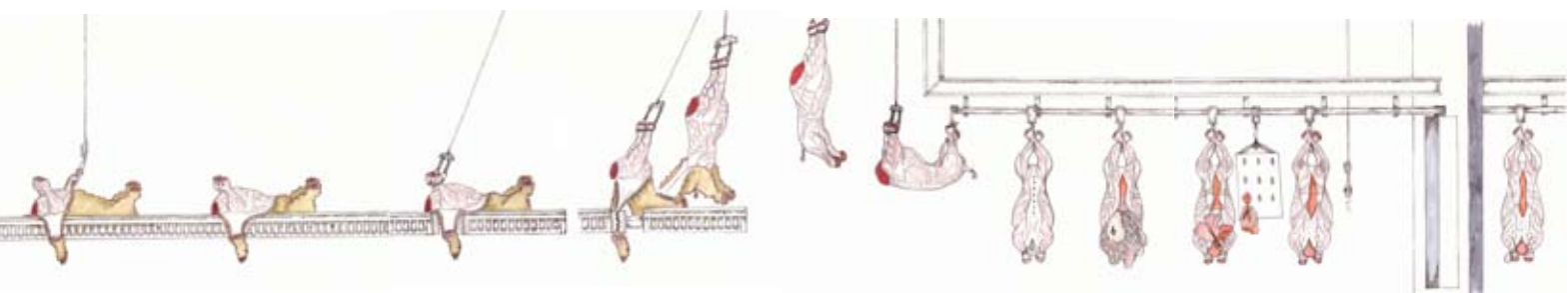
Noten

- [1] 'Landschap maken met duurzame voedselproductie', inaugurele rede, 17 mei 2017.
- [2] *Landbouw, natuur en voedsel: Waardevol en verbonden*, september 2018 en *Realisatieplan Visie LNV. Op weg met nieuw perspectief*, juni 2019.
- [3] Nu, maart 2020, werpen de verkiezingen van 2021 hun schaduw vooruit, en lijken de kansen in deze ministerperiode erg klein geworden.
- [4] Zie onder meer *Naar een wenkend perspectief voor de landbouw*, Planbureau voor de Leefomgeving (2018), *Voedselvisie. Naar een gezond en duurzaam voedselsysteem in 2030*, Natuur en Milieu (2017), *Op naar de toekomst: Betaalbaar beter boeren*, Greenpeace (2020), en *Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems*, The Lancet Commissions (2019)
- [5] Zie bijvoorbeeld *On True Cost Accounting & The Future of Food*, Global Alliance for the Future of Food (2019). De website van *Nature and More* geeft een relevante toelichting op de keuze voor *true costs* boven *true price*. Zie <https://www.natureandmore.com/nl/true-cost-of-food/waarom-noemen-jullie-niet-de-true-price-in-plaats-van-de-true-cost>.
- [6] Padró, R., Marco, I., Cattaneo, C., Caravaca, J. and Tello, E. (2017) 'Does Your Landscape Mirror What You Eat? A Long-Term Socio-metabolic Analysis of a Local Food System in Vallès County (Spain, 1860–1956–1999)', In: *Socio-metabolic Perspectives on the Sustainability of Local Food Systems*, edited by Fraňková, E. et al, *Human-Environment Interactions* 7.
- [7] Pottenger, M. (2013), 'Eating Places. Food Systems, Narratives, Networks, and Spaces', *Landscape Journal* 32, 2: 261–275.
- [8] <https://www.eetjeuitzicht.nl/>.
- [9] In het Europese landschap heeft de heg altijd een belangrijke rol gespeeld, in het landschap en soms in de stad. In de Franse taal wordt gesproken over *haie aux bocage*, wat terugkomt in de aanduiding 'bocage-landschap'. In het Duits wordt gesproken van *Hecken*, terwijl in het Engels taalgebied *hedge* of *hedgerow* gebruikt wordt. In Nederland wordt naast haag en heg ook houtwal gebruikt.
- [10] De prijsvraag *Brood en Spelen* werd in 2018 uitgeschreven door het College van Rijksadviseurs. In 2019 werden 16 winnende plannen gekozen, zie www.prijsvraagbroodenspelen.nl/inzendingen/. Later dit jaar zal ik in opdracht van het College van Rijksadviseurs een essay publiceren onder de titel 'Het post-Mansholt landschap verkend: de prijsvraag Brood en Spelen en het nieuwe landbouwbeleid'.

- [11] De *Proeftuin Agroecologie en Technologie* nabij Lelystad valt onder Wageningen University and Research. Zie <https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksinstituten/plant-research/Open-teelten/Landbouw-van-de-toekomst/proeftuin-agroecologie.htm>.
- [12] *Agroforestry* is een voor de Nederlandse omstandigheden een relatief nieuw begrip, maar de term wordt met name in tropische gebieden al zo'n veertig jaar gehanteerd. EURAF, de European Agroforestry Federation, omschreef agroforestry in 2017 als 'the integration of woody vegetation, crops, and/or livestock in the same area of land. Woody vegetation can be inside parcels or on the boundaries (hedges)'. In de *Proeftuin Agroecologie* wordt dit, rekening houdend met efficiënte landbouwsystemen, ook wel vertaald in woorden als 'mengteelt' of 'strokenteelt'.
- [13] In het NWO-onderzoek *Transitie naar een duurzaam voedselsysteem* (2020-2023) zullen verschillende externe denkrichtingen nader worden verkend.
- [14] Het woord 'kringlooplandbouw' is met de landbouwvisie van 2018 vertrouwd vocabulaire geworden, maar tegelijk is voor velen nog de vraag wat er nu precies mee bedoeld wordt – onder meer op internetforum *Foodlog* is dit al twee jaar voer voor discussie. Zie als meest recente bijdrage <https://www.foodlog.nl/artikel/wat-is-kringlooplandbouw-volgens-tjeerd-de-groot-en-hoe-zou-hij-die-als-min/>.
- [15] De eerder genoemde beleidsrapportages verkennen deze samenhangen. Prijsvraag *Brood en Spelen* onderzocht in drie regionale uitwerkingen hoe die samenhang gestalte kan krijgen. De *Eo Wijers* prijsvraag *Verrukkelijk Landschap*, gelanceerd in 2019, onderzoekt eveneens vanuit ruimtelijk perspectief deze samenhangen. Zie <https://eowijers.nl/editie2019-2020/>. Het NWO-onderzoek *Transitie naar een duurzaam voedselsysteem* bestudeert deze samenhangen vanuit academisch perspectief.
- [16] Zie bijvoorbeeld *Het landschap van de zandgebieden. Probleemverkenning en oplossingsrichting*, een studie uit 1988 van Klaas Kerkstra en Peter Vrijlandt (Landbouwuniversiteit Wageningen / Bos- en Landschapsbouw), of *Het casco-concept: Een benadering van de landschapsplanning* van de hand van Dirk Sijmons (IKC-NBLF, Studiereeks *Bouwen aan een levend landschap*).
- [17] KIEM-onderzoek *Versterken van de positie van landschapsontwerp in het debat over voedsel, landbouw en landschap*, Van Hall Larenstein in samenwerking met onder meer H+N+S landschapsarchitecten, Van Paridon en De Groot, Circular Landscapes en Nederlandse Vereniging voor Tuin- en Landschapsarchitectuur.
- [18] *Regionaal Voedsellab Arnhem-Nijmegen* is een onderzoeksproject van het lectoraat *Duurzame Voedsellandschappen in Stedelijke Regio's*, mede gefinancierd door Kenniscentrum Natuur en Leefomgeving. In dit project, gestart in 2019 en af te ronden in 2020, onderzoeken zo'n 15 partners de versnelling van de transitie naar een duurzaam voedselsysteem in deze regio.
- [19] Uitsneden van deze kaartbeelden, vervaardigd door Brecht Leseman als onderzoeker in het lectoraat, zijn als illustratie opgenomen bij deze rede.
- [20] Deze begrippen zijn ontleend aan Potteiger (2013), en worden geoperationaliseerd voor het Nederlandse landschap. Dit gebeurt onder meer in een studentenproject met Artez Arnhem. Schetsen van twee studentenzijnis opgenomen als illustratie.
- [21] Dit onderzoek komt voort uit de NWO-call *Transitie naar een Duurzaam Voedselsysteem* uit 2019.
- [22] Loorbach en Rotmans hebben in Nederland bijgedragen aan het denken over transitie. Vaak wordt daarbij een diagram gehanteerd van de hand van Geels, zie Geels, F.W. (2002), 'Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case study', *Research Policy* 31 (8/9): 1257-1274.
- [23] Ver vooruitkijken is in het ruimtelijk regionaal ontwerp vanzelfsprekend. Voor mij ligt de basis daarvoor bij *Planning als zoekinstrument* van Fer Kleefmann (1984). De onderzoeksgroep *Delta Areas and Resources* waar mijn lectoraat onder valt gebruikt hier de zogenaamde *ABCD backcasting* methode van *The Natural Step*. Zie <https://naturalstep.ca/abcd>.
- [24] Onder meer de *Community of Practice Blue Innovation NZ2030* brengt diverse actoren samen om de dynamiek rond de Noordzee in kaart te brengen, en vruchtbare samenwerking te stimuleren.
- [25] *Voedselbos Larenstein* past in het *Masterplan Duurzaam Kennislandgoed Larenstein* uit 2017. In dat Masterplan was ongeveer een hectare gereserveerd voor de ontwikkeling van een voedselbos. Vanuit het lectoraat *Duurzame Voedsellandschappen in Stedelijke Regio's* is initiatief genomen hier daadwerkelijk invulling aan te geven.
- [26] Zie bijvoorbeeld: www.hvhl.nl/binaries/content/assets/hvhl/internet/over-vhl/17-7-2017-publicatie-versie-bestuursverslag-2016.pdf.
- [27] De resultaten van deze studio zijn in april 2020 beschikbaar als bijdrage aan het lectoraatsproject *Regionaal Voedsellab Arnhem-Nijmegen*.



Schets van Patricia Tesselaar na een meeloopdag in een regionaal slachthuis waar kleinschalig wordt geslacht. In het verkennen van nieuwe relaties tussen de consument en duurzaam, regionaal voedsel is Patricia van mening dat het verantwoord 'oogsten' uit natuurgebieden een grotere rol zou moeten spelen. Zij ontwerpt een slachthuis op een landschappelijk prominente plek nabij Renkum, waarbij de geïnteresseerde consument wordt uitgenodigd het slachtproces vanuit een parallelle gang te volgen. Het ontwerp omvat tevens een restaurant en een winkel. Anders dan je zou kunnen denken is het voorstel niet bedoeld als provocatie, maar als een reële consequentie van duurzaam eten van nabij in combinatie met een verantwoord natuurbeheer. Artez Arnhem, Patricia Tesselaar 2020.



Publicaties

- Dooren, N. van, (2016), 'Het voedsellandschap krimpt en groeit'. In: *Forum* 50 (11), p. 94-113.
- Dooren, N. van, (2017), 'De Tuin en de Wereld'. Column. In: *Onze Eigen Tuin* herfst 2017, p. 56-57.
- Dooren, N. van, Le Rutte, R. and Stobbelaar, D., (2017), Fruitbomen in de openbare ruimte. Uitdagingen voor duurzaam beheer en gebruik. *Vakblad Groen* 73 (1), p. 30-33.
- Dooren, N. van, (2017), 'Ontwerpend onderzoek in het HBO, een lectoraatsopgave?'. In: Nijhuis, S. en Niederer, D. (Eds.) *Landschapsarchitectuur: Tussen onderzoek & ontwerp*. Amsterdam: Dutch School of Landscape Architecture, p. 102-107.
- Dooren, N. van, (2017), 'Veenweiden/De toekomst is een voedsellandschap'. In: *Blauwe Kamer* 3, p. 15.
- Dooren, N. van, Stobbelaar, D., Meulen, S. van der and Schuerhof, M., (2017), 'Exploring agroforestry in the Netherlands in the context of regional food systems'. Unpublished paper, presented at AESOP Sustainable Food Planning conference Coventry 2017.
- Dooren, N. van, (2018), 'Het platteland, daar komt je eten vandaan'. In: *Blauwe Kamer* 1, p. 64-66.
- Dooren, N., van, Oosterhof, G., Stobbelaar, D., Van Dorp, D., (2018), 'The emerging practice of food forest – A promise for a sustainable food system?'. EURAF 2018 conference papers. European Agroforestry Federation and the University of Santiago de Compostela in Lugo.
- Dooren, N. van, Meulen, S. van der, and Noortman, A., (2019), 'Visualisation as a tool to raise the debate on agroforestry in urban contexts'. Paper presented on 4th World Congress on Agroforestry, Montpellier.
- Dooren, N. van, (2019), 'Boslandbouw voor de burger. Het voedselbos als landschapsarchitectonische opgave'. In: *Blauwe Kamer* 1, p. 24-26.
- Dooren, N. van, (2019), 'Het vruchtgebruik van openbaar groen'. In: *Stadswerk magazine* 02, p. 11-13.
- Dooren, N. van, (2019), 'We hebben bodemvriendelijke landschappen nodig'. In: *Bodem* 3, p. 26-27.
- Dooren, N. van, (2019), 'Future Food Systems and Logistic Challenges – A Landscape Perspective'. To be published in IFAMA 2020 proceedings.
- Hendriks, M., (2017), 'Fruitig groen-blauw raamwerk voor hartje Culemborg. Project Spotlight, Lesley Thoen'. Dossier Leren, Doceren, Onderzoeken. In: *Blauwe Kamer* 2, p.62-63.
- Hendriks, M., (2017), 'Zaans veenweidelandschap getransformeerd met natte teelten. Project DuurZaanheid, Sjef van der Sterren'. Dossier Leren, Doceren, Onderzoeken. In: *Blauwe Kamer* 2, p.63.
- Karssen, M., Koster, S., Dolmans, L., Wentink, H., Dooren, N. van, (2018), 'Food Value, the online marketplacet hat really makes local food chains take off'. EURAF 2018 conference papers. European Agroforestry Federation and the University of Santiago de Compostela in Lugo.
- Meulen, S. van der, Stobbelaar, D. en Dooren, N. van, (2020), *Handreiking Vruchtgebruik*. Velp: Van Hall Larenstein University of Applied Science.
- Oosterhof G, Masselink S, Van Dorp D, Van Dooren N, Eweg R, Stobbelaar D., (2018), 'Exploring the economic potebntial of two food forest farms in the Netherlands'. EURAF 2018 conference papers. European Agroforestry Federation and the University of Santiago de Compostela in Lugo.
- Schuerhoff, M. and Dooren, N. van, (2018), 'A food perspective on urban green space'. Paper presented at 8th Annual Conference of AESOP 2017.
- Stobbelaar, D. En Meulen, S. Van der, (2018), 'Fruit in de openbare ruimte'. In: *Stadswerk magazine* 08, p. 28-30.
- Veen, P., Dooren, N. van en Meulen, S. van der, (2019), 'Een visualisatietool voor kringlooplandbouw'. In: *V-Focus*, p. 20-22.



Het lectoraat 'in actie'. Van boven links naar onder rechts: Rondgang met Wouter van Eck door Voedselbos Ketelbroek, Groesbeek, 2018; debat over Voedselbos Larenstein, Van Hall Larenstein, 2019; voordracht jaarbijeenkomst Nederlandse Notenviering, Zoelen 2018; miniseminar stadsboerderij Culemborg met afstudeerstudenten Tuin- en Landschapsinrichting (Project *Vruchtgebruik*), 2017; werksessie *Buitenwerkplaats*, Starnmeer (Project *Veenweidevoedsel*), 2017; bezoek aan Proeftuin Agroecologie met kenniskring lectoraat, ontvangst Wijnand Sukkel, WUR, 2018.



Projecten

Agroforestry Nijmegen

Speculatief project waarin onderzocht wordt hoe een pakket van 1000ha agroforestry rond Nijmegen gerealiseerd kan worden, en wat de invloed op het landschap en het regionaal voedselsysteem kan zijn.

Landschapsontwerp in Voedseldebat

Onderzoek in samenwerking met ontwerp bureaus naar de positie van landschapsontwerp in de opgaves rond landbouw en voedsel

Learning from Olmsted

Een onderzoek naar Olmsted's oplossing voor de *Back Bay Fens* –circulariteit *avant la lettre*- en hoe dit Nederlandse landschapsarchitectenbureaus kan helpen bij hun initiatieven in de VS.

Minor Feeding Future Cities

Interdisciplinaire minor rond duurzaamheid, voedselvraagstukken en de metropolen van de toekomst.

Noten in het landschap

Reeks van onderzoeken en onderzoeksvoorstellen naar de bijdrage die tamme kastanje, hazelaar en walnoot aan een regionaal voedselsysteem kunnen leveren.

Regionaal voedsellab Arnhem-Nijmegen

Bottom-up project dat bestaande lokale initiatieven en nieuwe ideeën verbindt en daarmee het regionale voedselsysteem een stap voorwaarts wil helpen.

Slim voedseltransport Arnhem

Hoe moet een veel groter aandeel regionaal voedsel op duurzame wijze de consument bereiken?

Veenweidevoedsel

Hoe kan bodemdaling in het Noord-Hollandse veenweidegebied worden tegengegaan, en welke rol kan regionaal voedsel daarbij spelen?

Verbeelding van stromen in melkveehouderij

Onderzoek naar grafisch heldere diagrammen om beter uit te leggen hoe melkveehouderijbedrijven ingebed zijn in een regionaal voedselsysteem.

Ontwikkeling voedselbossen en Voedselbos Larenstein

Literatuuronderzoek naar het fenomeen voedselbos, uittesten van nieuw bedrijfsmodel en ontwikkelen van voedselbos op Landgoed Larenstein

Vruchtgebruik

Kan in de stedelijke openbare ruimte substantieel voedsel geproduceerd worden in de vorm van fruit en wat betekent dat voor ontwerp en beheer?

Zeewierlandschap

Wat draagt grootschalige zeewierteelt op de Noordzee bij aan de eiwittransitie, hoe landt het op de kaart van de Noordzee en wat betekent het voor het kustlandschap?

Het Culemborgs Oogappeltje

Masterplan Singelpark en Binnenstad

De historische kern



Straten uit de Historische kern die worden opgevoerd met gebalisenlijnen, op ambachtelijke wijze bereid in steenovens.



De historische straten Zandstraat en Pijpsstraat (deek) worden opgevoerd tot fruitstraten. De dubbele Juglanrij die vanuit het Zuiden de stad binnenkomt wordt in deze straten doorgetrokken, met de opgevoerde Varkenmarkt als ontmoetingspunt.



Gebouwen behorende bij de historische kern, waaronder drie kerken, een oude molen en de binnenpoort.

Geborgen Culemborger hofjes



Privé en/of Semi-openbare ruimten



Sociaal culturele instellingen: 1. Drostenhuis (flexwerkplek) 2. Theater de Fransche school, Theater de Blauwe schuur 3. Koninklijke harmonie Pieter Aafjes 4. Stichting Betuwe Wereldwijd. 5. Het oude gemeentehuis. Hofjes in de buurt van deze instellingen worden aan deze instellingen toegeëigend. Gebruik en onderhoud is van en voor de instellingen.

Het fruitdorp



Parkstraat Stationsingel. Doordat dit een eenbaansweg wordt ontstaat veel ruimte voor groen en fruit. Aan de huiskant van de weg worden bomen met fruitheesters en ander fruitsoorten toegevoegd. De parkeerstrook aan de zijde van het water wordt met 3m verbreed.



In het Mariahof wordt omgetoverd in een laagstam-boomgaard. Onderhoud wordt hoofdzakelijk door de buurt gedaan. Opbrengst is voor de buurt. Wat overblijft wordt verkocht. Dit geld mag de buurt steken in bijv. buurtfeesten of andere bijeenkomsten van sociale aard.



Ingangen vanaf de singel richting het Mariahof worden vergroend met gevelbeplanting. Daar waar kan worden groenstroken met bomen toegevoegd.

Pluibroute



Kasteeltuin. Hoofdzakelijk oude appel-, en perenbomen.

Project *Vruchtgebruik*; Afstudeerplan van Farhana Rasheed, Tuin- en Landschapsinrichting, VHL 2016. In dit afstudeerplan werden de mogelijkheden verkend om in het openbaar groen van Culemborg een veel groter aanbod aan noten en fruit te realiseren. Deze en andere ontwerpen onderzoeken plekken waar dit kan, en werken uit wat dan de gebruiksmogelijkheden van die plekken zijn.

Partners

Aeres Almere, Sigrid Wertheim en Dinand Ekkel
Agrobosbouw, René van Druenen
Arborealis
Artez Academie van Bouwkunst Master Architectuur, Ko Jacobs
Artez The Linen Project
Binnenstadservice Nijmegen
Blauwe Kamer
Bodembreed
Buitenwerkplaats
CASA
Circular Landscapes, Pieter Veen
Clusius College Alkmaar
College van Rijksadviseurs, Berno Strootman en Rienke Groot
COP Blue Innovation NZ2030, Nathalie Schedegger
Ecovrede, Syne Vonk
Edwin Verdurmen DTO
Eet je Uitzicht, Karina Hendriks en Arda van Helsdingen
EetMeerBosch
Frank Gorter, Landgoed Welna
Fransjan de Waard
Gemeente Arnhem
Gemeente Culemborg
Gemeente Deventer
Gemeente Hoorn
Gemeente Leeuwarden
Gemeente Nijmegen
Gemeente Rheden
Gemeente Wageningen
Gerard Steenhof
H+N+S landschapsarchitecten
HAS Den Bosch
Heideboerderij, Marcel van Silfhout
Helicon Velp
HNK Kunst en Cultuur, Henk Wentink
HoGent KASK
Hogeschool Arnhem Nijmegen Civil Society Lab
Hogeschool Zeeland
Hoeve Klein Mariëndal, Jan Hassink
Ingrid Sarlov Herlin, Sveriges Lantbruksuniversitet
ILVO, Jeroen Waegemaker
Jeroen de Vries
Jos Bolk Natuurkoeien
Kernteam Stadslandbouw Arnhem
Kenniscentrum Natuur en Leefomgeving
Kien van Hövell, Landgoed Grootstal
Landschap Noord-Holland

Landschapsnetwerk Brummen, Paul Opdam
Le Far West
Liemers Trots
Louis Bolkinstituut
Luis Maldonado, UPC Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia
Marieke Karssen, The Plant
Marlies Leupen
Marijn Struik, Happyland
Ministerie van Landbouw, Voedselveiligheid en Natuur
Nederlandse Notenvereniging
Nordwin
Onze Eigen Tuin
Park Lingezen
Paul de Graaf, RFGN
Paul Roncken, Provinciaal Adviseur Ruimtelijke Kwaliteit Provincie Utrecht
Proeftuin Agroecologie
Provincie Gelderland
Puurland
Rabobank Arnhem Nijmegen
Renee Zijlstra
Rob le Rutte, Stichting IJsselboomgaarden
Rosanderund
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Saskia Kroes, Feniks
Slowfood Rijnzoet
Stichting Van Akker naar Bos
Stichting Voedselbosbouw
Strootman Landschapsarchitecten
Theo Vogelzang
Txell Blanco
Transitiecoalitie Voedsel. Willem Lageweg
Van Paridon en De Groot
Vereniging Stadswerk
Verrijkende Landbouw
Voedselbos Ketelbroek, Wouter van Eck
Waterschap Rijn en IJssel
WER Biodiversiteit en Beleid, Jeroen Kruit
WUR Farming Systems Ecology, Kees van Veluw
WUR Landscape Architecture and Planning
WUR Plant Research
WUR Rurale Sociologie, Martin Ruijvekamp en Henk Oostindie
Xander Zone

Team

Noël van Dooren
Suzanne van der Meulen
Geartsje Oosterhof
Dick van Dorp (tot sept 2018)
Adrian Noortman
Ruth Fleuren
Ben ter Mull
Jack Martin
Brecht Leseman
Jip Valentijn

Voor vragen over de afronding van projecten van het lectoraat kun je contact opnemen met Suzanne van der Meulen: suzanne.vandermeulen@hvhl.nl

Voor hun raad, inspiratie of bijzondere bijdrage bedank ik:

Xander Beks, Txell Blanco, Tanny Dobbelaar, Evelyne van Dongen, Wouter van Eck, Niek Hazendonk, Kien ten Hövell, Steven Koster, Cyrille Krul, Kitty Lamaker, Kitty van Leeuwen, Luis Maldonado, Roeland Meek, Siem Ottenheim, Pieter Rijzebol, Rosemarie Slobbe, Marianne Schuerhoff, Pieter Veen, Jeroen de Vries, Fransjan de Waard, Henk Wentink, Sigrid Wertheim.

Colofon

Dit is een uitgave van het lectoraat *Duurzame Voedsellandschappen in Stedelijke Regio's* (2016-2020), onderdeel van de onderzoeksgroep *Delta Areas and Resources* aan Hogeschool Van Hall Larenstein Velp. Het lectoraat onderzoekt de relaties tussen voedselproductie en landschap.

Tekst: Noël van Dooren

Ondersteuning: Suzanne van der Meulen, Brecht Leseman

Beeld: Ben ter Mull, Brecht Leseman, Farhana Rasheed, Nafthali van der Toorn en Patricia Tesselaar.

Utrecht/Velp Maart 2020

