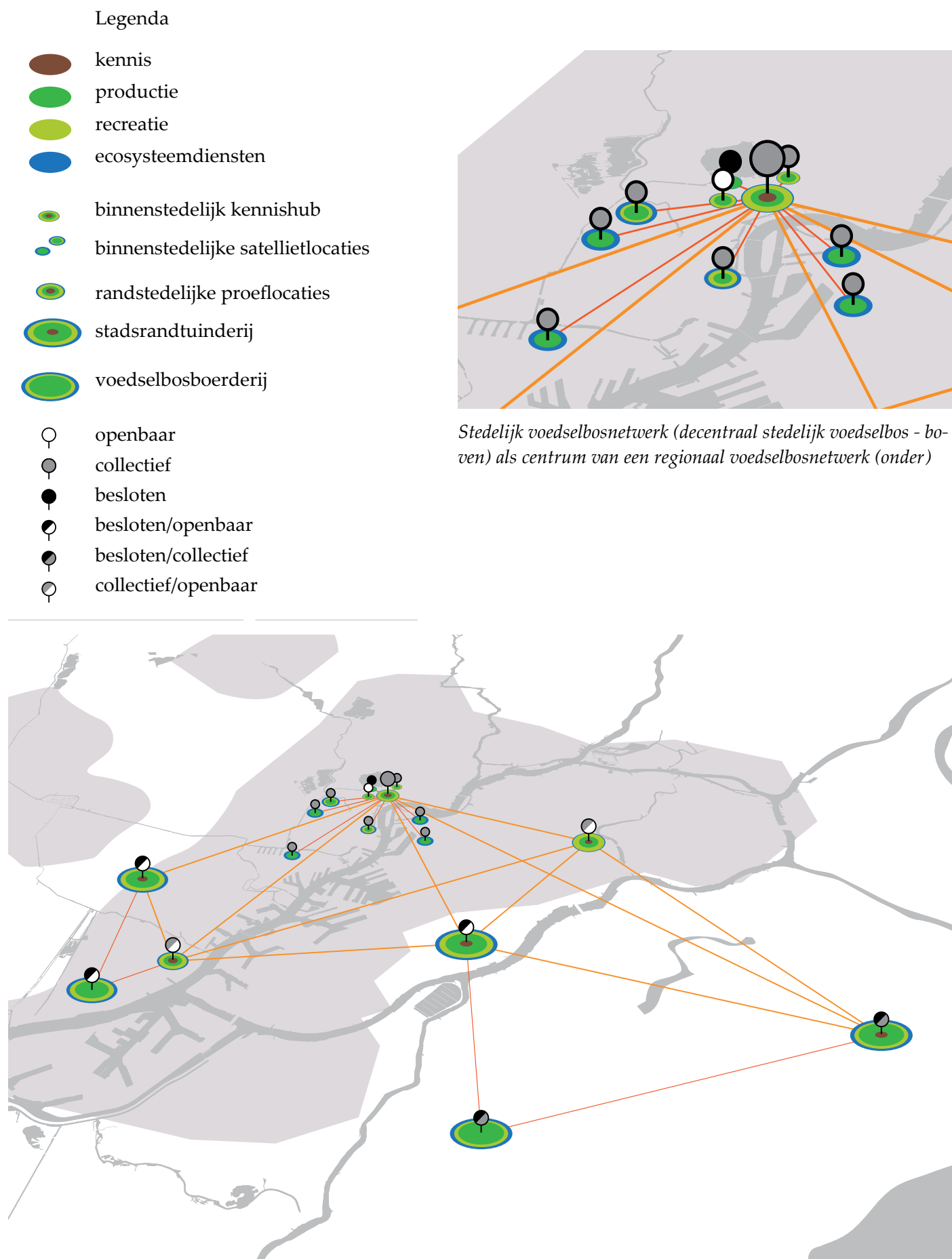


De perspectieven laten zien dat de pioniersfase nog niet voorbij is, maar dat er wel een nieuwe fase van organisatie is begonnen. Voorbij de ieder-voor-zich aanleg van voedselbossen wordt er nu een begin gemaakt met een meer strategische inzet van verschillende initiatieven om de plek van voedselbosbouw te verankeren in regelgeving, beleid en in de hoofden en harten van een breder publiek. Dit hoofdstuk licht toe hoe een strategische aanpak voor de regio rond Rotterdam er uit kan zien.

DEEL 5



Strategie

Hoe ontwikkelen we voedselbosbouw verder in het deltalandschap? We stellen een strategie voor van samenwerking en complementariteit met Rotterdam als centrum van een netwerk van voedselbossen.

Waarom Rotterdam? In de regio Rotterdam is een relatief groot aantal locaties, bestaand en in ontwikkeling, dat voor een deel al in samenhang wordt beheerd. Leden van het Rotterdams Forest Garden Network zijn betrokken als initiatiefnemer of als partner, en vormen zo een verbindende factor. Mede door dit onderzoek zijn daar ook contacten met boeren bij gekomen, waar binnen afzienbare tijd ook nieuwe projecten uit voort gaan komen.

De regio rond Rotterdam heeft een unieke kans om een netwerk van stedelijke en agrarische voedselbossen te ontwikkelen waarin kennis, en faciliteiten voor verwerking en afzet worden gedeeld en waar de locaties complementair zijn op gebied van productie, recreatieve en educatieve mogelijkheden. De meeste productieruimte ligt aan de rand van de stad en in het buitengebied. De afzetmogelijkheden liggen in de stad. En de stad biedt de ruimte voor experiment die de boeren nu nog maar beperkt hebben. Hier moet ook het begrip van en interesse voor voedselbos gekweekt worden.

Daarom is de recente realisatie van een voedselbos in een botanische tuin als Trompenburg Tuinen en Arboretum ook interessant. Voedselbos de Overtuin heeft ook een afmeting waardoor zij geschikt is als hoofdlocatie voor het beheer van meerdere kleinere locaties in Rotterdam. Semi-openbare locaties in de stad, zoals Trompenburg, zijn het meest geschikt. Beter te beheersen en beheren (qua oogst en inrichting) dan openbaar groen, maar wel toegankelijk voor geïnteresseerden en bij evenementen voor het publiek. Deze stedelijke voedselbossparken vormen kenniscentra voor botanische en ecologische kennis, en dienen als uitvalsbasis voor aanleg en beheer van kleinere locaties in de nabije omgeving.

Op kleinere locaties kan ingezet worden op kleinschaliger productie volgens voedselbosprincipes. Deze voedselbostuinen kunnen openbaar, semi-openbaar of privaat zijn; plantsoen, daktuin of achtertuin. Ook hier heeft semi-openbaar of privaat voordelen omdat beheer en oogst beter in eigen hand te houden zijn. Hierbij zijn allerlei vormen van alternatieve economie denkbaar: ruil van toegang tot land met een aandeel in de oogst, bijvoorbeeld. Doordat de locaties in de stad relatief klein zijn, is samenwerking des te meer van belang. Het beheren van meerdere locaties als één decentraal voedselbos, biedt kansen om voldoende schaal te maken. In Amerika en Canada zijn hier in de stadslandbouw al voorbeelden van en ook de Nederlandse stadslandbouwwijk zijn dit soort verdienmodellen in ontwikkeling. In het oosten van Nederland werkt de Mobiele Gaard met een soortgelijk principe.

Aan de stadsrand biedt de combinatie van productie, recreatie, natuurontwikkeling en educatie mogelijkheden voor voedselbossparken in de stadsrand: meer experimentele en hybride voedselboslandschappen zoals Voedselbos Vlaardingen en Ziedewij met een meer publiek karakter. In de recreatieve zone ten noorden van Rotterdam, Schiedam en Vlaardingen en aan de zuidkant in het Buytenland van Rhoon is plaats voor Voedselbostuinderijen naar het model van Samenland waarbij productie meer centraal staat maar bezoekers welkom zijn en het voedselbos kunnen ervaren. Hier kan ook een eerste Proefboerderij Voedselbosbouw worden ontwikkeld.

In het buitengebied zoals in de Hoeksche Waard is ruimte voor voedselbosboerderijen, opgezet in de geest van het Modelvoedselbos van Boulestreau en Van Eck.

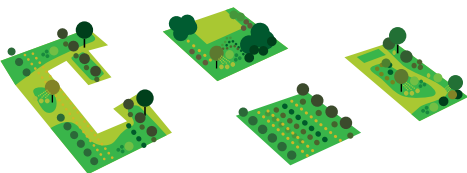
Voedselbostypes voor het Deltalandschap



Stedelijk voedselbospark
Educatief voedselbos.
hoofdlocatie decentraal
stedelijk voedselbos



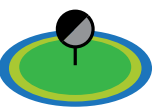
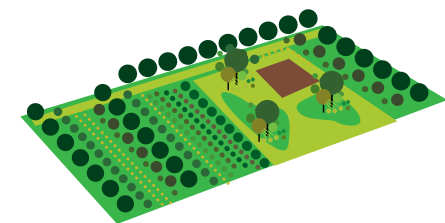
Voedselbostuinen
Satellietlocaties produc-
tie van het decentraal
stedelijk voedselbos.
Voornamelijk private en
collectieve ruimtes, soms
met recreatieve functie.
Achtertuinen, daktuinen,
plantsoenen, schooltuin.



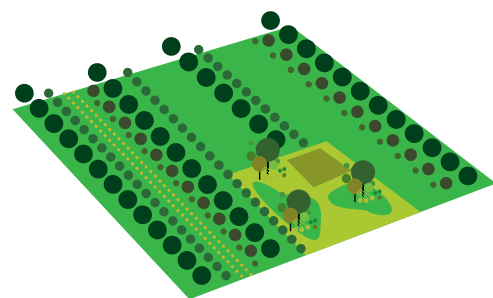
Voedselbospark in de
stadsrand. Experiment
met gecombineerde
recreatieve, productieve,
ecologische en edu-
catieve functie. Deels
openbaar, deels semi-
openbaar



Voedselbostuinderij.
Productielocatie met
recreatieve kern. Deels
openbaar toegankelijk
via padennetwerk. Ken-
nisontwikkeling integraal
voedselbos



Voedselbosboerderij.
Productielocatie in
agrarisch gebied even-
tueel met recreatief erf.
Kennisonwikkeling
agrarisch en integraal
voedselbos

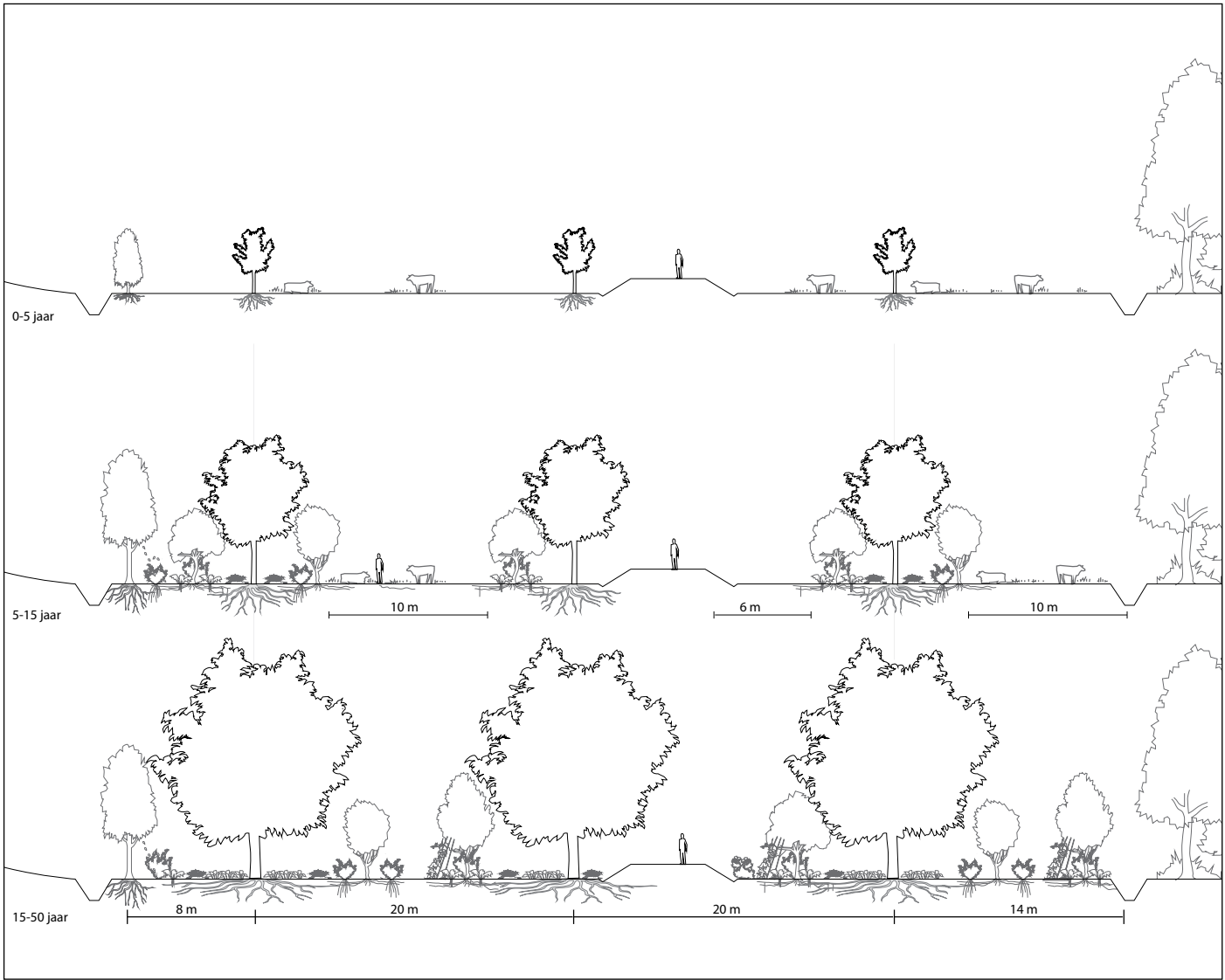


Voedselboslandschap
Als slimme technologie
het landschap bevrijdt
van teelt en oogst op rij,
is een heel ander inte-
graal productief voedsel-
boslandschap denkbaar



Impressies voedselbostuinen

Hoewel je als ontwerper
niet ontkomt aan het
maken van impressies,
zeker niet in een stedelijke
context laat de ordening
van een voedselbos zich
het best begrijpen in de
doorsnede, of beter nog
een sequentie van door-
snedes (zie hieronder).



Voorstel voor aanplant bij het erf van een veeteeltbedrijf. Illustratie van geleidelijke ontwikkeling van een voedselbos en van een geleidelijke overstap van veeteelt naar voedselbosbouw in overzichtelijke stappen. Eerst worden de notenbomen aangeplant. De grond ertussen wordt beweide. Deze notengaard met beweiding (silvopasture) is al een vorm van agroforestry maar nog geen voedselbos. In principe kan de boer het hier ook bij houden. Wil hij verder opschuiven richting voedselbosbouw kan hij na een jaar of vijf jaar onder de bomen kleinfruit en planten als rabarber planten. Daartussen kunnen nog steeds koeien weiden mits goed afgerasterd. Na een jaar of 15 kan de weide verder ingericht worden als voedselbos. De eerste uitgeteelde bessenstruiken kunnen vervangen worden door exemplaren die verder uit de uitdijende kronen van de notenbomen komen te staan.

V. CONCLUSIES EN VERVOLG

Er wordt wel gezegd dat voedselbosbouw de pioniersfase voorbij is, maar als we de ambities van voedselbosbouw pioniers serieus nemen, zijn we nog niet zover. In potentie kan voedselbosbouw de manier waarop we landbouw bedrijven en groen beheren fundamenteel veranderen. Dit is wel een kwestie van de lange adem. Er zijn nog veel onbeantwoorde vragen die zorgvuldig moeten worden onderzocht met goed opgezette praktijkexperimenten. Deze fase kan nog zo 10 jaar duren. In de tussentijd zal de samenleving zich ook ontwikkelen. Groeit de samenleving richting voedselbosbouw of vindt het een andere weg – hoogtechnologisch of agro-ecologisch – richting duurzame landbouw en groenbeheer?

Geduld

Een eerste conclusie is dat omgaan met onzekerheid en met geduld werken aan resultaten op lange termijn een onlosmakelijk deel zijn van voedselbosbouw, en dat we deze benadering moeten omarmen als deel van dit pad naar duurzame landbouw. Dit vraagt een mentaliteitsverandering die ook van belang is in het omgaan met de bredere uitdaging van klimaatverandering en de ontwikkeling van een veerkrachtige maatschappij; een maatschappij die zich succesvol beweegt binnen planetary boundaries, de grenzen van het systeem aarde.

Met dit als uitgangspunt heeft dit rapport de stand van zaken in kaart gebracht, en een aantal paden geschetst waarlangs voedselbosbouw zich kan ontwikkelen. Om van pioniersfase naar opschaling en naar consolidatie door te groeien, is een gezamenlijke agenda nodig. In dit hoofdstuk schetsen we kort hoe die agenda er uit ziet. Vervolgens gaan we specifiek in op kansen en beperkingen voor zo'n agenda in het Deltalandschap. We eindigen met een paar opmerkingen over het ontwerp van voedselbossen en aantal mogelijke vervolgprojecten.

Maar eerst willen we nogmaals het belang van een goede definitie onderstrepen

Nog een keer: de definitie van voedselbosbouw

Hoewel het nog een fenomeen in ontwikkeling is, blijft het belangrijk om voedselbosbouw helder te definiëren zoals . En te onderscheiden van agro-forestry enerzijds en buurttuinen met eetbaar groen anderzijds. Niet omdat die minder zijn, maar wel omdat ze andere doelen nastreven. Voedselbosbouw is een vorm van agroforestry, maar de meeste vormen van agroforestry gaan minder ver en houden in het klein een scheiding in stand houdt tussen bosbouw (houtproductie) en landbouw, waardoor de ecologische meerwaarde beperkt is. Wel kan agro-forestry een eerste stap zijn richting voedselbosbouw als die optie maar vanaf het begin wordt meegenomen in planning en ontwerp.

Sociale buurttuinen met eetbaar groen kunnen een sociale, recreatieve en educatieve waarde hebben, maar als ze niet serieus met productie volgens voedselbosprincipes bezig zijn, is hun waarde als experimenteel alternatief voor de landbouw minimaal. Voedselbossen die wel serieus met productie bezig zijn bieden op dit gebied ook meer educatieve waarde.

Een agenda

Nu er steeds meer serieuze voedselbossen worden gerealiseerd is het tijd om te kijken op een schaal die dat van de enkele pioniersprojecten overstijgt. Dit gaat nog niet zo zeer over opschaling maar over het verbreden van de blik en het opzetten van structurele samenwerking tussen projecten.

Samenwerking op nationaal niveau: regelgeving, beleid en monitoring

Op nationaal niveau voorziet de Green Deal Voedselbosbouw hierin. Naast het werk dat hier gedaan wordt om voedselbosbouw een plek in regelgeving en beleid te geven, is het opzetten van een goede monitoring van initiatieven op het gebied van voedselbosbouw prioriteit. Naast een onderzoeksbudget op nationaal niveau (altijd lastig) is het zaak een om methodes en tools te ont-

wikkelen voor verzamelen van gegevens door vrijwilligers en praktijkmensen. Observatie is een belangrijk onderdeel van onderhoud en beheer in voedselbossen. Deze tools moeten een toegankelijke manier bieden om die observaties vast te leggen. Gegevens over de bodemdiversiteit, binding van CO2 en vasthouden van water vragen echter meer professioneel onderzoek. Hier valt nu nog een gat in de monitoring. Dit moet snel gevuld worden om te voorkomen dat waardevolle informatie niet wordt vastgelegd.

Samenwerking op regionaal niveau: afzet & verwerking, kennisontwikkeling, educatie en talentontwikkeling

Op regionaal niveau kan gekeken worden naar samenwerking in afzet, verwerking en opleiding.

In de regio Rotterdam is een relatief groot aantal locaties dat voor een groot deel ook door samenwerkende partijen wordt beheerd, met de leden van het Rotterdams Forest Garden Netwerk als verbindende factor. Door dit onderzoek zijn daar ook contacten met boeren bij gekomen. Dat maakt het mogelijk om samen te werken in de verwerking en afzet van producten en kennis te over lokale eigenschappen van het voedselbos. Deze kennis staat overigens nog in haar kinderschoenen.

Tegelijkertijd kan parallel aan de groei van de locaties ook de gemeenschap van voedselbosprofessionals groeien door een netwerk van vrijwilligers, studenten en stagiaires mee te laten werken op verschillende locaties en hen de kans te geven hierin te groeien. In Rotterdam werpt dit al zijn eerste vruchten af.

Educatie kan niet vroeg genoeg beginnen. Het voedselbos biedt ruimte om kinderen de principes van de natuur te leren kennen, zoals die in voedselbossen worden toegepast. Het ontwerp van meer publieke voedselbossen kan door proeflessen getest worden en verbeterd. Dit gaan we in Voedselbos de Overtuin doen.

Doordat de locaties in de stad relatief klein zijn, is samenwerking des te meer van belang. Het beheren van meerdere locaties als één voedselbos, biedt kansen om voldoende schaal te maken en om zich als stedelijk groenbeheerder te profileren. In Amerika en Canada zijn hier in de stadslandbouw al voorbeelden van. In het oosten van Nederland werkt de Mobiele Gaard met een soortgelijk principe. Zo wordt het geheel meer dan de som der delen.

Gericht opzetten nieuwe locaties

Op basis van het geheel van bestaande locaties kan gekeken welke vragen hier al onderzocht kunnen worden, en kan geconstateerd worden welk type locatie nog ontbreekt. Vervolgens kan gericht gekeken worden waar en hoe dat type locatie kan worden opgezet.

Financieringsvormen voor de voedselbostijd

Er is behoefte aan financieringsvormen voor voedselbostijd. Dat wil zeggen financiering die helpt de eerste tien jaar te overbruggen tot de opbrengst van het voedselbos op gang komt. Dit is met name van belang voor pionierende boeren. En zo lang we nog niet weten wat die opbrengst precies is, is het belangrijk ruimte te maken voor experiment. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van alle mogelijkheden van wat ik het pragmatisch-opportunistisch verdienmodel noem, als dit maar niet verward wordt met het doel om op langere termijn een verdienmodel te ontwikkelen dat gebaseerd is op de waarde die voedselbosbouw op grote schaal kan creëren (en niet de unieke kwaliteit van enkele pioniersprojecten). Dit verdienmodel zou niet puur agrarisch - gericht op voedselproductie - moeten zijn maar ook de ecologische en milieutechnische waarde verzilverd moeten krijgen.

De weg hier naar toe is voor voedselbos pioniers en pionierende boeren verschillend. Voor boeren moet gekeken worden naar een flexibele instap: ruimtelijk, in de tijd en qua subsidie en regelgeving. Goed ontworpen agroforestry kan de eerste stap vormen naar een meer complex voedselbos. De geleidelijke verandering die een bedrijf door maakt zou niet gehinderd mogen worden door landbouwbeleid of bestemmingsplan.

Alternatieve paden

Ook binnen de voedselbosbouw moeten we ons niet niet blind staren op landbouw als referentie-punt. Er zijn ook andere wegen mogelijk naar een integraal landschapsbeheer op basis van voedselbosprincipes. Een commons waarin voedselbosbouw als pluknatuur wordt beheerd is ook een interessant model, al ligt dit vanwege onder meer grote uitdagingen in eigendomsverhoudingen verder in de toekomst.

Deltalandschap: ecologische beperkingen, stedelijke kansen

Het Deltalandschap lijkt niet de eerste plek voor boeren om aan voedselbosbouw te beginnen, door de hoge waterstand en het cultuurhistorisch waarde van het open landschap. Maar de nabijheid van de stedelijke afzetmarkt met ruimte voor nicheproducten en behoefte aan groen en natuur maakt het voor voedselbosinitiatieven heel interessant.

Vanuit landschappelijk-ecologisch oogpunt liggen de kansen in het Deltalandschap voor voedselbosbouw in de polders, waar ze dan wel een plek moet veroveren tussen de klassieke akkerbouw die die polders mede heeft vorm gegeven, en - meer sporadisch - op de iets hoger gelegen donken en kreekruggen in het veenweidelandschap waar deze samenvallen met historische linten.

Of in het (rand)stedelijk gebied, want op korte termijn liggen de grootste kansen in het stedelijke landschap. Hier is minder fysieke ruimte maar wel meer mentale, sociale en financiële ruimte.

Ruimte om een integraal verdienmodel te ontwikkelen: ecosysteemdiensten, sociale en recreatieve waarde leveren de economische basis die voedselproductie alleen niet kan bieden. Ruimte voor experiment: de verwachtingen zijn anders in de stad. Dit biedt vrijheid, maar ook het gevaar dat voedselbosbouw een gimmick wordt. Het blijft zaak kritisch naar dit soort projecten te kijken en ze te financieren op basis van ambitie en de kennis en vaardigheden om deze te verwezenlijken (zie ook de paragraaf Definitie).

De herontwikkeling van de recreatiegebieden ten noorden van de Rotterdam-Schiedam-Vlaardingen, en de inrichting van het Buytenland bieden kansen voor experimenten op een schaal die de weg naar financieel haalbare voedselbosbouw kan bereiden.

De vruchtbaarheid en het kustklimaat van het Deltalandschap biedt agrarische kansen ten opzichte van bijvoorbeeld zandgronden in Brabant. Vanuit het integraal verdienmodel gezien echter bieden ecosysteemdiensten op schrale grond meer kans omdat daar meer te verbeteren valt met voedselbosbouw aan bodemkwaliteit en haar vermogen water vast te houden. In het Deltalandschap liggen ook in dit opzicht de kansen in de stad.

Ontwerp

Het ontwerp van voedselbossen omvat het botanisch ontwerp, het ruimtelijk ontwerp en de inpassing van dit ontwerp in het landschap of het stedelijke landschap. Het voedselbos biedt kansen om een meer regiospecifieke landbouw te ontwerpen. Het ontwerp van een regiospecifiek voedselbos omvat naast het vinden van een geschikte locatie ook zaken als afstemming op lokaal klimaat en bodem. Zo maken de amandel en bepaalde fruitsoorten door het milde zeeklimaat aan de kust net meer kans om de winter door te komen zonder vorstschade. Ook lokaal sociaal kapitaal kan het ontwerp beïnvloeden, zo bieden zorgcliënten naast een interessante bron van arbeid en inkomsten ook ruimtelijke uitdagingen en mogelijkheden.

Voedselbosbouw kan het rijke cultuurlandschap van voor de oorlog weer nieuw leven inblazen, en cultuurhistorische landschapselementen een nieuwe functie te geven. Hierbij is het belangrijk niet te blijven hangen in het verleden. De echte uitdaging ligt niet in het reanimeren van oude structuren. In het ontwerpen met de ecologische blik die door de architectonische benadering van landschap en de onderliggende mechanistische wereldbeeld op de achtergrond is geraakt in de discipline. Dit betekent ontwerpen met de logica, de meer organische ordening van het ecosysteem. Ontwerpen met groei en ontwikkeling, met veranderlijkheid. Hoe geef je dit een esthetische vorm, dat wil zeggen een vorm die schoonheid haalt uit de verbeelding van een wereldbeeld, van hoe we de wereld begrijpen. De wereld is niet zo overzichtelijk als in de Renaissance, of als in de 20e eeuw. En het is niet genoeg om het toenemende belang van ecologie voor hoe we de wereld

begrijpen vast te leggen in een organische vorm, we zullen de manier van tuinieren opnieuw moeten vorm geven, met heel andere uitdrukkingen als resultaat. Elk ontwerp voor een voedselbos moet hier een weg in vinden, tussen de verwachtingen van de beschouwer en hoe we gewend zijn het landschap te lezen enerzijds en deze nieuwe ecologische orde die steeds duidelijker naar voren komt in recent wetenschappelijk onderzoek. Het ontwerp voor Voedselbos de Overtuin dat ten tijde van dit onderzoek is ontworpen is een eerste bewuste poging dit te onderzoeken. Een spannende gedachte is dat de fuzzy logic die de nieuwste generatie electronica aanstuurt meer verwantschap heeft met ecologie dan met landbouw, en dat een nieuwe generatie mechanisatie geen behoefte meer heeft aan rechte paden maar om kan gaan met de organische ordening van een voedselbosecosysteem.

Er zijn voor dit onderzoek geen voorbeeldontwerpen ontwikkeld. De oorspronkelijke ambitie was om met de boeren te gaan ontwerpen. Er zijn hiervoor wel schetsen gemaakt maar het heeft pas zin een ontwerp te maken als duidelijk is wanneer, waar en hoe we aan de slag kunnen. Dit duurt tijd (zie Geduld). Er is daarom gekozen om een typologie voor het Deltalandschap te formuleren die nader uitgewerkt kan worden in ontwerpen voor concrete locaties, zoals is gebeurd voor Voedselbos de Overtuin en eerder Voedselbos Vlaardingen.

Vervolgprojecten

Tijdens dit onderzoek kwamen een aantal thema's naar voren die nader onderzoek vragen. In het verlengde van de uitwerking van de agenda die in dit hoofdstuk is voorgesteld, zien we een aantal vervolgprojecten voor ons, die het team in samenwerking met diverse partners de komende jaren op gaat (of wil gaan) pakken.

- Proefboerderij Voedselbosbouw; een productief voedselbos opzetten in samenwerking met een of meerdere boeren

- Monitoring: onderzoeken van de mogelijkheden van citizen science en opstellen van een kader hiervoor

- Onderzoek naar financiering van de aanlooptijd van agrarische voedselbossen

- Organisatie van en ontwikkeling van nieuwe economische vormen voor een stedelijk decentraal voedselbos

- Dialoogsessies en ontwikkelingstraject met openbare ruimte beheerders

- Nieuwe natuur : onderzoek naar technologische ondersteuning van voedselbosbouw

- Onderzoek naar onderscheidende botanische kwaliteiten van het voedselbos in het Deltalandschap: welke producten doen het goed in relatie tot bodem, kustklimaat en stedelijk micro-klimaat?

- Onderzoek naar teelt van niet-eetbare voor de mens nuttige producten volgens voedselbosprincipes in het industriegebieden (biobased economy)

- Onderzoek naar paludipolyculturen (natte teelten op basis van voedselbosprincipes)

VI. Referenties

Algemeen

Crawford, M., 2010, Creating a forest garden, Chelsea Green Bookks, Totnes, Devon
Jacke & Toensmeier, 2005, Edible Forest Gardens
Shepard, M., 2013, Restoration Agriculture. Real world permaculture for farmers, Acres USA, Austin, Texas
Remiarz, T. 2017, Forest Gardening in Practice
Rich Forests. Making a living under the canopy

IV. Kleine geschiedenis van het voedselbos

<http://www.richforests.org/>

DEEL 1

Bijeenkomst en enquête voedselbosinitiatieven oktober 2017
Enquête voedselbosinitiatieven januari 2019
Persoonlijke communicatie met initiatiefnemers Sandra Lap (Link in Green), Odette Blom (Maatwerk Autisme), Stichting Buitenzinnig
Persoonlijke communicatie met diverse buitenlandse onderzoekers en experts, waaronder Tomas Remiarz
Dialoogsessies met boeren van september tot december 2017
2018, Visie Landbouw, Natuur en Voedsel: Waardevol en Verbonden, Ministerie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Oosterbaan, A., 2016, Landbouw met bomen, eigen beheer
Watte J. et al., 2018, Bomen voor veerkracht, Wervel i.s.m. Agroforestry Vlaanderen en Bioforum Vlaanderen
<http://www.agforward.eu/>

ii. Model 1 hectare Productief Voedselbos

Boulestreau en Van Eck, 2016, Design and performance evaluation of a 1hectare productive food forest model

DEEL 2

Barends, S. et al, 2000, Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering, Matijts, Utrecht
Borgers, G., 1998, “Ruit Hora. Het landschap als geheugen” in: Feddes, F. et al, 1998, Oorden van onthouding. Nieuwe natuur in verstedelijkend Nederland, NAI uitgevers, Rotterdam
Bosatlas (red.), 2011, De Bosatlas van de geschiedenis van Nederland, Noordhof, Groningen
Feddes, F. et al (red.), 1998, Oorden van onthouding. Nieuwe natuur in verstedelijkend Nederland, NAI uitgevers, Rotterdam
LINT, 2015, Wateratlas Zuid-Holland
Huizinga, H., 2013, Oogst van de landschappen van rivieren en kust, Peredour, Maarn
Huizinga, H., 2014, Oogst van de veenlandschappen, Peredour, Maarn
Vera, F., 1998, “Ackeren tussen de Middeleeuwen en het derde millennium. Natuurontwikkeling als reis door de tijd” in: Feddes, F. et al, 1998, Oorden van onthouding. Nieuwe natuur in verstedelijkend Nederland, NAI uitgevers, Rotterdam
Decker, Kris de, 2011, Duizend jaar fossiele brandstoffen. Het gebruik van turf en steenkool in de pre-industriële tijd. <http://www.lowtechmagazine.be/2011/10/duizend-jaar-fossiele-brandstoffen-het-gebruik-van-turf-en-steenkool-in-de-pre-industri%C3%ABle-tijd.html>

iii. Kansen in kaart

Van Eijk, J.H.G., 2018, Voedselbosbouw in het Deltalandschap. Een interdisciplinaire, ruimtelijke analyse voor de ontwikkeling van voedselbossen op het agrarisch areaal van Zuid-Holland, Wageningen Universiteit, Forest Ecology and Forest Management, Wageningen, Nederland (BSc thesis Bos en natuurbeheer onder begeleiding van: Prof. Dr. F.J.J.M. Bongers)

DEEL 3

Verslag van LTO noord: <https://www.ltonoord.nl/provincie/regio-west/zuid-holland/nieuws/2018/02/19/ondernemers-uit-zuid-holland-doen-inspiratie-op-voor-voedselbos>

Verslag van deelnemer Remko Boers: <https://spelenmetgroen.blogspot.nl/2018/02/excursie-naar-natlandhoeve-en-samenland.html>

DEEL 4

4.1

Boulestreau en Van Eck, 2016, Design and performance evaluation of a 1hectare productive food forest model
Buiten & De Waard, 2017, De kosten en baten van een voedselbos: <https://www.voedselbosbouw.org/artikelen>
<https://www.foodlog.nl/artikel/groeien-de-bomen-tot-in-de-hemel-voor-voedselboswachters/all-comments/asc/>
<https://www.boerderij.nl/Home/Achtergrond/2019/3/Voedselbos-heeft-de-wind-mee-399268E/>
Gesprekken met Jan Willem van der Schans en Bastiaan Rooduijn
Schans, J.W. Van der, et al., 2016, It’s a business! Business models in Urban Agriculture, in: Lohrberg et al., Urban Agriculture Europe, Jovis Verlag, Berlin

4.2

Factsheet Agroforestry 1. Bomen planten op landbouwgrond, wat mag ik? Handreiking voor agrarisch ondernemers die bomen willen planten op hun bedrijf) – <http://edepot.wur.nl/454070>
Jans, R. (Bosgroep Midden Nederland), A. Fennema (De Rentmeesters Coöperatie), W. van Eck (Stichting Voedselbosbouw), 2018, Voedselbosbouw en wet- en regelgeving: <https://voedseluithetbos.nl/wet-en-regelgeving/>
Persoonlijke communicatie met Bob Hartog (Natuurmonumenten), Wouter van Eck en Fransjan de Waard (St. Voedselbosbouw NL)

4.3

Harari, Y.N. 2017, Homo Deus. Een kleine geschiedenis van de toekomst

4.4

Interactieve atlassen en kaarten Zuid-Holland. Geraadpleegd via: <https://www.zuid-holland.nl/overons/feiten-cijfers/interactieve/>
Visie Ruimte en Mobiliteit van de provincie Zuid-Holland, 2014
Perspectief op het landschap in de MRDH, West8, 2015
Gebiedsprofielen Zuid-Holland. Geraadpleegd via <https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/ruimte/ruimtelijke/gebiedsprofielen/>
Streefbeeld Buijtenland van Rhoon, 2018

Paul de Graaf Ontwerp & Onderzoek (pauldegraaf.eu)

Paul de Graaf (Wieringermeer, 1972) verkent als landschapsarchitect en onderzoeker de mogelijkheden om stad en platteland duurzaam te (her)ontwerpen als sociaal-ecologisch systeem, door het herintroduceren van natuurlijke processen en ecologische principes in de menselijke habitat. Hij onderzoekt, ontwerp, schrijft, organiseert en geeft les. In zijn werk combineert hij een internationale oriëntatie en expertise met sterke lokale betrokkenheid. Hij is expert op het gebied van duurzame integratie van stadslandbouw en andere multi-functionele levende systemen in de hedendaagse stad en initiatiefnemer van verschillende lokale netwerken en innovatieve samenwerkingsverbanden rond dit thema. Als oprichter van het Rotterdams Forest Garden Netwerk initieert en ontwikkelt hij eetbaar openbaar groen en (rand)stedelijke voedselbossen. Paul is lid van de Rotterdamse Metabolisten en de International Ecological Engineering Society (IEES). Sinds 2016 reflecteert hij als extern PhD bij Rurale Sociologie (WUR) op de praktijk van sociale ondernemers waar hij deel van is.

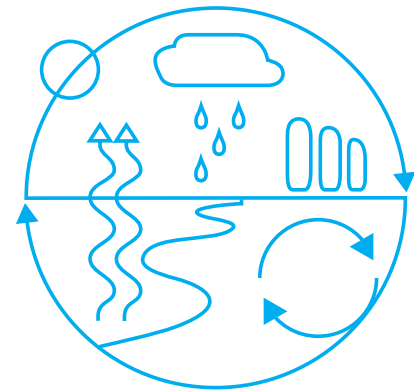
Rotterdams Forest Garden Netwerk (Huib Snee, Max de Corte, Jeroen Hooimeijer en Bastiaan Rooduijn - rfgn.nl)

Het Rotterdams Forest Garden Netwerk (RFGN) is gestart door Paul de Graaf om professionals uit uiteenlopende disciplines bij elkaar te brengen rond het ontwikkelen en realiseren van Rotterdamse Forest Gardens (ofte wel voedselbossen). Het team combineert ontwerp, uitvoering en beheer van de locatie en kan dit in samenwerking met andere partijen in haar netwerk koppelen aan sociale en milieutechnische stedelijke doelen. Het RFGN initieert en realiseert innovatieve projecten met forest gardening in het openbaar groen in en om Rotterdam, in samenwerking met overheden en lokale stakeholders. Inmiddels zijn 6 locaties gerealiseerd, variërend van voedselbostuin tot randstedelijk eetbaar park. Bastiaan Rooduijn heeft met twee kaders bijgedragen aan het rapport.

Voord & Wij (Bas de Groot & Mariska Verhulst - voordenvij.nl)

Voord&Wij is een creatief projectburo voor de agrarische, voedsel- en landschapssector. Het buro is opgericht door Bas de Groot en Mariska Verhulst. Voord & Wij creëert verhalen en ontmoetingen over voedsel, land en stad. Het buro bedenkt (communicatie)concepten, strategieën en producten die producenten en gebruikers elkaar laten ontmoeten en zo dichterbij elkaar brengt.

“Voord&Wij staat met één been op de stoep en één poot in de modder. We weten wat er op het platteland speelt en voelen ons tegelijkertijd thuis in de stad. En omdat we de verhalen van meerdere kanten horen, merken we dat er tussen agrariër, voedingssector en consument veel misverstanden bestaan. Het beeld dat consumenten hebben van de agrarische sector is wat dat betreft verre van compleet en andersom valt er ook veel te winnen. Wat ons betreft zijn er prachtige verhalen te vertellen over voedsel, land en stad. Een verhaal over waar ons eten vandaan komt en wat dat betekent.”

**Stichting Voedselbosbouw Nederland (Wouter van Eck, Fransjan de Waard)**

Stichting Voedselbosbouw Nederland wil voedselbosbouw in Nederland stimuleren en bijdragen aan realisatie van voedselbossen op grotere schaal. Dit doet zij door zelf projecten te initiëren en onderzoek te doen naar kansen en belemmeringen voor realisatie van voedselbossen. Wouter van Eck is voedselbosboer en pionier en de expert op gebied van voedselbosbouw. Hij is mede-oprichter van de Stichting Voedselbosbouw Nederland samen met o.m. Fransjan de Waard. Fransjan is permacultuurkenner van het eerste uur, docent ontwerp voor duurzaam landgebruik, aanjager van het debat over agro-ecologie en bodemvruchtbaarheid (o.a. met de organisatie van het bezoek in 2014 van 'beyond organic' boer Joel Salatin (VS) aan Nederland en de film Bodemboeren).

LEI-WUR, AMS (Jan Willem van der Schans)

Internationaal erkend korte-ketenexpert, Principal Investigator AMS, lid van de Stuurgroep van de EU Rural Networks Assembly, actieonderzoeker binnen het Landbouw-Economisch Instituut van Wageningen Universiteit. Jan Willem duidt trends en ontwikkelingen in de landbouw en heeft een groot internationaal netwerk. Hij onderzoekt nieuwe verdienmodellen in de (stads)landbouw en adviseert bij de ontwikkeling hiervan. Een van de oprichters van Eetbaar Rotterdam en stadslandbouwexpert. Als boerenzoon kent hij het boerenbedrijf van binnen uit en zijn werk wordt gekenmerkt door een grote kennis van actuele ontwikkelingen in de praktijk.

Provincie Zuid-Holland (Lucas Mutsaers)

Innovatiemanager Lucas Mutsaers van de Provincie Zuid-Holland heeft als klankbordgroeplid meegedacht over doelstellingen en de mogelijkheid om het onderzoek een vervolg te geven als Proeftuin Voedselbosbouw.

Staatsbosbeheer (Kees van der Vaart)

Vanuit Staatsbosbeheer is Kees van der Vaart aangeschoven bij de klankbordgroep. Kees van der Vaart is binnen Staatsbosbeheer bij verschillende voedselbosprojecten betrokken in Noord-Holland en Flevoland. Groenservice Zuid-Holland die Stichting Voedselbos Vlaardingen de ruimte gaf om op haar terrein een voedselbos te realiseren is inmiddels onderdeel van Staatsbosbeheer.

LOLA Landschapsarchitecten

Via het project Metropolitan Foodscapes is LOLA Landschapsarchitecten in contact gekomen met RFGN. Voor dit project heeft Eric-Jan Pleijster meegedacht over de relevantie voor het landschapsarchitectonisch ontwerp.

Partners

Stichting Voedselbos Vlaardingen / De Groene Motor

Stichting Voedselbos Vlaardingen heeft i.s.m. RFGN de eerste regionale bijeenkomst voor voedselbosinitiatieven georganiseerd. Provinciaal programma De Groene Motor heeft dit evenement inhoudelijk en financieel ondersteund.

LTO Noord

LTO Noord heeft het Ontwikkelingsprogramma Voedselbosbouw financieel en inhoudelijk ondersteund.

Wageningen Universiteit Forest Ecology and Forest Management, (Jordy van Eijk)

Onder begeleiding van Prof. Dr. F.J.J.M. Bongers, Bastiaan Rooduijn en Paul de Graaf heeft student Jordy van Eijk (BSc Bos en natuurbeheer) een indrukwekkende thesis afgeleverd over agrarische kansen voor voedselbosbouw