



Naar een Heideboerderij en een nieuwe marke voor de Sallandse Heuvelrug

Raymond Schrijver en Marcel Vijn

rapport 345
juli 2018



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Wetenschapswinkel

Naar een Heideboerderij en een nieuwe marke voor de Sallandse Heuvelrug

Raymond Schrijver en Marcel Vijn

rapport 345
juli 2018

Colofon

Titel	Naar een Heideboerderij en een nieuwe marke voor de Sallandse Heuvelrug
Trefwoorden	Heideboerderij, Marke, common, Sallandse Heuvelrug
Keywords	Heath Farm, common, Sallandse Heuvelrug
Opdrachtgever	Stichting Heideboerderij Nederland
Projectuitvoering	Raymond Schrijver en Marcel Vijn
Projectcoördinatie	Marcel Vijn
Financiële ondersteuning	Wageningen Wetenschapswinkel
Begeleidingscommissie	Martin Woestenburg Bart Jan Krouwel Jan van Dorp Geert Boink Arjan Vriend Albert Kerssies Marcel van Silfhout Jalbert Kuijper Michiel Cassuto Elke Kunen

Fotoverantwoording	De foto's, kaartjes en figuren zijn vervaardigd door de auteurs of de meewerkende studenten, tenzij anders aangegeven
Vormgeving	Wageningen University & Research, Communication Services
Druk	RICOH, 's-Hertogenbosch
Bronvermelding	Verspreiding van het rapport en overname van gedeelten eruit worden aangemoedigd, mits voorzien van deugdelijke bronvermelding
ISBN	https://doi.org/10.18174/454997
DOI	978-94-6343-468-3

Wageningen, Wetenschapswinkel rapport 345

Naar een Heideboerderij en een nieuwe marke voor de Sallandse Heuvelrug

Rapportnummer 345

Raymond Schrijver en Marcel Vijn
Wageningen, juli 2018

Stichting Heideboerderij Nederland

Stichting Heideboerderij Nederland werkt aan de ontwikkeling van het concept van de Heideboerderij. Op een vijftiental locaties in Nederland wordt samen met boeren, schaapherders, natuurorganisaties, burgers, ondernemers en lokale en provinciale overheden gewerkt aan de realisatie van Heideboerderijen.

Wageningen Environmental Research

Postbus 47
6700 AA Wageningen
0317 48 61 92

Wageningen Environmental Research maakt deel uit van Wageningen University & Research. Wageningen Environmental Research is hét kennisinstituut voor de groene ruimte. Wageningen Environmental Research biedt een combinatie van toegepast en wetenschappelijk onderzoek in een veelheid van expertisevelden op het gebied van de groene ruimte en het gebruik ervan.

Wageningen Plant Research

Postbus 430
8200 AK Lelystad
0320 291111

Wageningen Plant Research is onderdeel van Wageningen University & Research. Binnen WPR doet Open Teelten onderzoek naar duurzame landbouwsystemen.

Wageningen University & Research Wetenschapswinkel

Postbus 9101
6700 HB Wageningen
(0317) 48 39 08
wetenschapswinkel@wur.nl

Maatschappelijke organisaties zoals verenigingen en belangengroepen, die niet over voldoende financiële middelen beschikken, kunnen met onderzoeksvragen terecht bij de Wageningen Wetenschapswinkel. Deze biedt ondersteuning bij de realisatie van onderzoeksprojecten. Aanvragen moeten aansluiten bij de werkgebieden van Wageningen University & Research: duurzame landbouw, voeding en gezondheid, een leefbare groene ruimte en maatschappelijke veranderingsprocessen.

Inhoud

Voorwoord	7
Samenvatting	11
Summary	13
1 Inleiding	15
1.1 Achtergrond	15
1.2 Uitvoering van de verkenning	16
1.3 Leeswijzer	20
2 De herontdekking van de Marke	21
2.1 De acht ontwerp principes van Ostrom	21
2.2 De Sallandse Heuvelrug	24
2.3 Competitieve en coöperatieve sturingsprocessen	26
3 De Heideboerderij als nieuwe marke	29
3.1 Minimale configuratie in Nederland	29
3.2 Potentiele schakels	30
3.3 Infield – Outfield nader verkend	32
4 Onderweg naar de Heideboerderij: handelingsperspectieven	35
4.1 Innovatiepaden	35
4.2 Draagvlak	36
4.3 De rol van markt en overheid	37
5 Ontwerp van een Heideboerderij via het Business model canvas	39
5.1 Terreinbeheerder	39
5.2 Schaapherder	41
5.3 Boer	43
5.4 Doorkijkje naar 2030	46
5.5 Markefonds	50

6	Conclusies en aanbevelingen	53
6.1	Conclusies	53
6.2	Aanbevelingen voor de Stichting Heideboerderij Nederland	53
6.3	Aanbevelingen voor overheden	53
	Nawoord	55
	Literatuur	57

Voorwoord

Martin Woestenburg, Moira de Klyn en Marcel van Silfhout
Stichting Heideboerderij Nederland

Vanaf 2015 werken we op diverse locaties in Nederland samen met mensen en organisaties aan het realiseren van het concept van de Heideboerderij. In navolging van de traditionele heidelandbouw koppelen we grazende schaapskuddes op heidevelden of graslanden aan akkers en hooilanden via nieuwe lokale en regionale samenwerkingsvormen en financieringsarrangementen. Doel is het opstichten van een coöperatieve en streekeigen organisatie die vanuit een gemeenschappelijke samenwerking een veerkrachtig toekomstperspectief schept voor cultuurlandschap, natuur, landbouw en voedselproductie in Nederland. Dat noemen wij een Heideboerderij. Voor het ondersteunen van lokale initiatieven met de Heideboerderij hebben we ondersteuning gekregen van het ministerie van LNV. Begin 2018 is de Stichting Heideboerderij Nederland (SHN) opgericht om dit streven ook in de toekomst te ondersteunen. Medio zomer 2018 werkt de SHN op een zestal locaties aan de ondersteuning van lokale initiatieven met de Heideboerderij; daarnaast houden we op een zestal locaties verkennende gesprekken.

Met het concept van de Heideboerderij pakken we terug op het heidelandbouwsysteem dat eeuwenoud is, maar waarvan eigenlijk alle belangrijke elementen in de twintigste eeuw uit Nederland zijn verdwenen. Vanuit dorpen werden *commons* – in Nederland wel Marke of Gemeynt genoemd – georganiseerd, waarin het hele dorp samenwerkte, met als resultaat een gemeenschappelijk en geïntegreerd landschapsbeheer dat was gebaseerd op de verbinding van woeste gronden (*outfields*) met de essen en hooilanden (*infields*). Schaapskuddes met speciaal op de heide toegesneden heideschape begraasden – gescheperd door herders – de heidevelden. De schapenmest werd 's nachts in de potstal vermengd met strooisel van heide of stro om later te gebruiken voor het bemesten van de akkers. Die akkers en hooilanden leverden vervolgens wintervoer voor de schapen en voedsel voor de mensen. Vlees en voedsel werden in het dorp verwerkt door ambachtslieden. Dit traditionele heidelandbouwsysteem zorgde voor twee kringloopssystemen: nutriëntenkringlopen tussen *infields* en *outfields* en sociaaleconomische kringlopen tussen de samenwerkende herders, boeren en ambachtslieden. Daarmee ontstonden lokale gemeenschappen met een streekeigen cultuur. Overblijfselen van deze esdorpencultuur zijn op veel plekken in het landschap van het oosten van Nederland terug te vinden.

Traditionele heidelandbouw als inspiratie

De samenhang tussen wat tegenwoordig natuur en landbouw wordt genoemd – heide en essen – is grotendeels verdwenen. Heidevelden zijn beschermde natuurgebieden geworden, en zijn qua beheer niet langer gekoppeld aan akkerbouw op essen of veehouderij op hooilanden. De potstallen voor de schapen staan er meestal niet meer. De landbouw rondom die natuur is grootschaliger, chemisch en intensiever geworden. Natuur en landbouw zijn tegenpolen geworden op grote afstand van elkaar. Ze zitten elkaar vaak in de weg. Jammer genoeg gaat het niet zo goed met de landbouw en de natuur in Nederland. Zowel landbouw- als natuurorganisaties hebben te maken met een krimpend draagvlak onder het publiek. Financieel hebben beide domeinen het ook lastig. De landbouw staat onder druk vanwege lage wereldmarktprijzen en ligt onder vuur over zaken als natuur, landschap, milieu en dierenwelzijn. De natuurorganisaties zoeken vanwege bezuinigingen naar nieuwe wegen om de natuur zowel ecologisch als economisch robuust te maken. Vervolgens raken deze terreinbeheerders vaak in een spagaat: ze krijgen kritiek van zowel mensen die vinden dat je je niet moet bemoeien met de natuur als mensen die vinden dat de natuur er voor de mensen is. In dit vaak ongemakkelijke en ingewikkelde speelveld willen we de Heideboerderij presenteren als een kans voor zowel natuur als landbouw.

Doel van de Heideboerderij is om met de traditionele heidelandbouw als inspiratie op een moderne manier nieuwe gemeenschappen te creëren – samenwerkingsverbanden van boeren, natuurorganisaties, ondernemers, burgers en wie er ook maar mee wil doen. Het idee om de

Heideboerderij als vorm van integraal landschapsbeheer in Nederland te introduceren komt van Loek Hilgers, geograaf en vader van een schaapherder. Hij wees ons op wat ons grote voorbeeld zou worden: Naturschutzpark Lüneburger Heide in Duitsland. Dit is een Natura 2000-gebied van 23.000 hectare dat al sinds 1985 als Heideboerderij functioneert. Een biologisch natuurlandbouwbedrijf beheert 4.300 hectare heidevelden, 450 hectare akkers en 400 hectare hooilanden als één geheel via een combinatie van natuur- en landschapsbeheer én extensieve landbouw. Dit is het gevolg van de keuze in de jaren tachtig om op de traditionele heidelandbouw als voorbeeld terug te pakken voor het moderne natuurbeheer. De heidevelden worden vanuit diverse schaapskooien begraasd met zes kudde traditionele Heidschnucken-schapen en één geitenkudde die gezamenlijk natuurlijke mest produceren voor de akkers en graslanden. Dit systeem produceert schapen- en lamsvlees dat overal rond de Lüneburger Heide wordt verkocht als streekproduct in hotels en restaurants. Akkers leveren granen die worden gebruikt voor lokaal geproduceerd brood, koeken en jenever. Er worden gewassen geteeld voor veevoer en diverse andere producten die binnen de eigen kringloop gebruikt worden. Daarnaast levert zaadvermeerdering van verschillende gewassen zaden voor de biologische landbouw. Financieel levert dit integrale landschapsbeheer 'eine zwarte Null', zoals bedrijfsleider Andreas Koopmann het formuleert.

“Wat is het verdienmodel?”

Bij het vertalen van dit Duitse voorbeeld naar de Nederlandse praktijk kwamen we nogal wat verschillen tegen. Allereerst zijn de eigendomsverhoudingen in Nederland veel sterker versnipperd dan in Duitsland. Het Naturschutzpark Lüneburger Heide kan bijna in zijn eentje het beheer organiseren over een gebied van 23.000 hectare beschermde natuur. Ter vergelijking: voor het beheer van de Drentscha Aa – een 10.200 hectare groot Nationaal Park dat zo'n 3900 hectare aan Natura 2000-gebied bevat – is een overlegorgaan in het leven geroepen dat bestaat uit twaalf organisaties. Daarnaast is het Europese en nationale landbouw- en natuurbeleid in Duitsland anders dan in Nederland. Zo krijgen de beheerders van de Lüneburger Heide vanuit het Gemeenschappelijk Landbouw Beleid van de Europese Unie een hectarevergoeding voor heide, terwijl heide in Nederland als puur natuur wordt gezien waar veel lagere beheervergoedingen voor natuurbeheer voor beschikbaar zijn. De domeinen natuur en landbouw zijn in Duitsland dus minder van elkaar gescheiden dan in Nederland.

Vanaf het begin wisten we dus dat de energie die we lokaal zouden inzetten op het realiseren van Heideboerderijen, vooral gericht zou moeten worden op het organiseren van samenwerkingsverbanden tussen partijen uit zowel de natuur als de landbouw. Dat bleken zeer ongelijkmatige partijen – van landelijke natuurorganisaties tot eenmansbedrijven – met zeer uiteenlopende toekomstvisies. Het woord Heideboerderij bleek bij veel mensen tot een misverstand te leiden, namelijk dat de Heideboerderij een kant en klaar verdienmodel was. Telkens opnieuw kregen we dezelfde vragen: “Wat is het verdienmodel?” of “Heb je een businesscase waarmee we kunnen rekenen?”. Dat vonden en vinden we begrijpelijke vragen van welwillende mensen die erg enthousiast zijn over het concept van de Heideboerderij. We beseffen ook dat iedereen graag wil meedenken over het praktijkrijp maken van dit concept. Maar: we hadden toen nog geen kant-en-klaar antwoord op deze vragen.

De Heideboerderij is een samenwerkingsverband

Dat was voor ons de aanleiding om de Wetenschapswinkel van Wageningen Universiteit te vragen om onderzoek te doen naar – wat we bij gebrek aan een beter woord – het 'businessmodel' van de Heideboerderij noemen. Sinds we die vraag neerlegden bij de Wetenschapswinkel is er veel gebeurd. Dankzij ondersteuning van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit werken we nu aan zeven serieuze pilots van Heideboerderijen op locaties bij Rheden, Winterswijk, Renkum, Esbeek, De Drentse Aa, Ermelo en de Sallandse Heuvelrug. Tevens verwezenlijken we op basis van het zelfde concept ook de Getijdenboerderij Zuileshoeve bij de Biesbosch. Daarnaast werken we met vertegenwoordigers van met voedselproductie en natuurbeheer pionierende bedrijven (Herenboeren, Natuurboeren, Stichting Van Akker Naar Bos) en onderzoeksinstellingen en onderwijsorganisaties samen in het onderzoeksproject WINK. Dat is gericht op kennisontwikkeling voor de praktijk van pioniers als de Heideboerderij, zodat de pioniers van de toekomst niet opnieuw het wiel hoeven uit te

vinden. De vraag die we stelden, is dus actueler en urgenter dan ooit. Want op vrijwel alle locaties vragen mensen nog steeds om concrete invulling van verdienmodellen en businesscases.

Nu het onderzoek af is, kunnen we met een gerust hart herhalen wat we in de praktijk merken: de Heideboerderij is geen bedrijf. De Heideboerderij is een samenwerkingsverband waarin deelnemers met elkaar organisatorische, bestuurlijke en financiële regels en procedures afspreken. Doel is het beheer van natuur en landschap, het vormen van een gemeenschap en een lokale economie (regionale markt/korte ketens) en zorgen dat alle deelnemende partijen een zekere vorm van zekerheid verkrijgen over hun rol in het beheer van natuur en landschap. Dit systeem is bedrijfsmatig complex en levert een grote variatie van zowel private als publieke producten en diensten op die binnen het geïntegreerde bedrijfssysteem onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Met alleen het rekenen aan verdienmodellen of businesscases komen we wat betreft het realiseren van Heideboerderijen dus niet verder.

Stappenplan

Tijdens dit onderzoek is voor ons nog duidelijker wat de essentiële elementen zijn van het concept van de Heideboerderij, wat dit betekent voor de partijen in de praktijk, en hoe we daar als Stichting Heideboerderij Nederland een bijdrage aan kunnen leveren. In essentie draait de Heideboerderij om het vertalen van de traditionele heidelandbouw naar de hedendaagse praktijk met als doel een gemeenschappelijk en geïntegreerd landschapsbeheer van natuurgronden en landbouwgronden en een gemeenschappelijke organisatie van producten en diensten. Via het onderscheid tussen infields en outfields is een onderscheid te maken tussen het fysieke en ecologische systeem van de stofstromen en nutriëntenkringlopen van heide naar akkers en hooilanden en het organisatorische en sociaaleconomische systeem van mensen en partijen die samenwerken aan het produceren van producten en diensten. Hoewel het fysieke en organisatorische systeem onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn, biedt dat voor ons in de praktijk de mogelijkheid om hiermee in gesprek met alle partijen meer helderheid te verschaffen als het gaat over grondgebruik, rolverdeling, draagvlak, verdienmodellen en toekomstvisies voor zowel de afzonderlijke partijen als het te realiseren samenwerkingsverband.

Het onderzoek van Raymond Schrijver en Marcel Vijn bevat meerdere elementen die we direct in de praktijk hebben kunnen toepassen. Zo bleken de ontwerpprincipes van Elinor Ostrom voor de organisatie van de commons een heldere volgorde te impliceren voor stappen die gezet moeten worden om een gemeenschappelijke samenwerking te organiseren. En: de volgorde van de stappen doet ertoe! Je kunt immers geen samenwerking beginnen als je eerst gaat praten over mogelijke sancties terwijl in die fase nog niet duidelijk is welke arrangementen de partners willen organiseren. Je kunt niet over verdienmodellen of businesscases praten zolang de afbakening van gronden, taken en rollen en de onderlinge verhouding tussen de partners niet helder is. Hierdoor hebben we nu een goed afgebakend idee van de fases die lokale initiatieven met de Heideboerderij moet doormaken, van het eerste idee via het verkennend onderzoek naar het ontwerp van het samenwerkingsverband. Om uiteindelijk te komen tot de uitvoering en exploitatie van het gezamenlijke en gemeenschappelijke businessmodel, wat weer bestaat uit afzonderlijke verdienmodellen of businesscases voor de deelnemende partijen.

Gereedschapskist

Zo heeft het onderzoek ertoe geleid dat de Stichting Heideboerderij Nederland en de – op dit moment nog – kleine club kwartiermakers en conceptontwikkelaars nu beschikt over een gereedschapskist. Daarmee kunnen we zelfbewuster op bezoek bij lokale partijen om het gesprek aan te gaan over samenwerking, gemeenschappelijkheid, eigen verantwoordelijkheid en een duidelijk gezamenlijk doel. We zijn al bezig om de gereedschappen te operationaliseren in de pilots waar we aan werken en denken dat de gereedschappen uit het onderzoek bijdragen aan het professionaliseren van Stichting Heideboerderij Nederland, de kwartiermakers en de conceptontwikkelaars. Daarmee heeft het onderzoek van de Wetenschapswinkel een belangrijke bijdrage geleverd aan ons streven om de Heideboerderij samen met boeren, natuurbeheerders en andere partijen op te pakken als geïntegreerd landschapsbeheer met gemeenschappelijke doelen en ambities en een gezamenlijk verhaal.

Samenvatting

Stichting Heideboerderij Nederland werkt aan de ontwikkeling van het concept van de Heideboerderij. Op een vijftiental locaties in Nederland wordt samen met boeren, schaapherders, natuurorganisaties, burgers, ondernemers en lokale en provinciale overheden gewerkt aan de realisatie van Heideboerderijen. De stichting Heideboerderij Nederland (SHN) heeft de Wetenschapswinkel gevraagd om Wageningen University & Research een verkenning te laten doen naar de mogelijkheden voor realisatie van het door hen ontwikkelde concept van de Heideboerderij op diverse plaatsen in Nederland.

In het concept van de Heideboerderij wordt de samenwerking vormgegeven tussen natuurbeheerders, schaapherders, boeren, streekgebonden bedrijven en bewoners als onderdeel van een common en met wortels in een eeuwenoud heidelandbouwsysteem. Het woord 'commons' is de gebruikelijke Engelse term voor het gemeenschappelijk bezit van natuurlijke hulpbronnen. Verwante Nederlandse benamingen zijn onder andere Meent, Gemeynt, Boermarke en Marke. De term Marke werd (en wordt) gebruikt in Salland. Op de Sallandse Heuvelrug ging het om bossen en heidevelden (outfields) vanwaar nutriënten werden verzameld in een potstal voor gebruik op de akkers (infields). In de huidige tijd komen daar talrijke nieuwe 'commons' bij zoals het korhoen (biodiversiteit) en bijna verloren gegane ambachten (cultuurhistorie).

Het antwoord op de gestelde vragen aan de Wetenschapswinkel wordt gegeven door een fictieve samenwerkingsovereenkomst voor de Marke op te stellen met voorwaarden waaraan de business modellen van de diverse samenwerkingspartners moeten voldoen. De acht principes van Elinor Ostrom voor het ontwerp van een 'common' zijn daarbij als leidraad genomen.

Het concept van de Heideboerderij kan verbetering brengen wat betreft de natuur op en vooral rond de Sallandse Heuvelrug mits aan een aantal randvoorwaarden wordt voldaan. Randvoorwaarden waaraan met prioriteit moet worden gewerkt zijn een samenwerking tussen actoren in het gebied gericht op een gemeenschappelijke business case die aanvullend is op individuele verdienmodellen van ondernemers en de instelling van een Markefonds. Dit Markefonds is noodzakelijk voor het overbruggen van het gat in verdien capaciteit tussen bedrijven die zich primair richten op productie voor de wereldmarkt en bedrijven met een nadruk op maatschappelijke waarden en ook voor het borgen van een langetermijnzekerheid daarbij.

Summary

Stichting Heideboerderij Nederland (SHN, The Dutch Heath Farm Foundation) works on the development of the heath farm concept in The Netherlands. At fifteen locations farmers, shepherds, nature organisations, citizens, entrepreneurs and the local and provincial governments work together on the realisation of heath farms. The SHN asked the Wetenschapswinkel (Science Shop) at Wageningen University & Research to explore the possibility of realising the Heath Farm concept at various locations in The Netherlands.

The concept of the SHN gives form to the collaboration between nature conservationists, shepherds, farmers, regional businesses and residents, who together make use of the common, this has an historical context. The word "commons" is the English term for the common ownership of natural resources. Related Dutch names are Meent, Gemeynt, Boermarke en Marke. The term Marke is used in Salland. On the Sallandse Heuvelrug it describes the forest and heather fields. These fields were farmers outfields, which were used for grazing animals, who later brought nutrients (manure) back to the stable and this was used to enrich the crop fields. In the present time we find many new 'commons', where we find new uses, such as for the conservation of black grouse (and other biodiversity) and almost forgotten crafts (cultural history).

The answer to the questions the Science shop received was to draw up a fictitious cooperation agreement for the Marke (commons) with conditions that the various partners must meet. The eight principles of Elinor Ostrom, for the design of a common, were taken as a guideline.

The concept of the Heathfarm can provide improvements to nature, both on and around the Sallandse Heuvelrug, provided that certain preconditions are met. The precondition with the highest priority is that the different actors cooperate and develop a common business case, that is complementary to the individual business models of the entrepreneurs. Additionally, they have to establish a Markefund (common fund). This is necessary to bridge the gap between the earning capacity of companies focused primarily on production for the world market and companies which focus on social values and long term sustainability.

1 Inleiding

De stichting Heideboerderij Nederland (SHN) heeft de Wetenschapswinkel gevraagd om Wageningen University & Research een verkenning te laten doen naar de mogelijkheden voor realisatie van het door hen ontwikkelde concept van de Heideboerderij op diverse plaatsen in Nederland. De stichting heeft een aantal specifieke vragen gesteld:

- Wat is de rol van de markt en de (Europese) overheid in bedrijfssystemen en samenwerkingsvormen als de Heideboerderij?
- Welke private en publieke producten en diensten kan een Heideboerderij leveren? Onder welke voorwaarden?
- Wat is het financieringsmodel voor de Heideboerderij in Nederland? Wat zijn de kosten en opbrengsten van de benoemde private en publieke producten en diensten?
- Is een Heideboerderij realiseerbaar in Nederland onder de huidige omstandigheden? Zo niet, wat zou er nodig zijn om een Heideboerderij wel mogelijk te maken?"

De stichting zelf heeft geen middelen om deze vragen te beantwoorden. De Wetenschapswinkel ziet in het concept een aantal aanknopingspunten voor de realisering van brede maatschappelijke doelen en financiert daarom deze verkenning.

1.1 Achtergrond

Maatschappelijke organisaties voor behoud en ontwikkeling van natuur in Nederland zijn al jaren op zoek naar (aanvullende) financiering voor realisering van hun doelen. In de jaren negentig van de vorige eeuw en in het eerste decennium van deze eeuw is vooral met behulp van overheidsfinanciering een voor Nederlandse begrippen omvangrijk netwerk van natuurgebieden aangelegd. De volledige realisatie van dit natuurnetwerk wordt volgens het huidige schema in 2027 voltooid. Dat is zo afgesproken in een natuurpact tussen Rijk en provincies. Na de bezuinigingen die onder het kabinet Rutte 1 zijn doorgevoerd resteert er nog een opgave van circa 80.000 ha (IPO, 2017). Zowel het Rijk als de provinciale overheden zetten steeds meer in op wat wordt genoemd de vermaatschappelijking van het natuurbeleid. Die trend is al aan het begin van de eeuw ingezet (Leroy en Gersie, 2004) en vraagt om een grotere betrokkenheid van maatschappelijke organisaties, ook in de zin van financiële participatie. De oogst aan nieuwe initiatieven is groot, Kamerbeek (2015) identificeerde wel 350 verschillende verdienmodellen verdeeld over 14 thema's. Tegelijkertijd zijn de resultaten nog diffuus, de zoektocht naar nieuwe verdienmodellen zet zich daarom vooralsnog onverminderd voort. De ontwikkeling van het concept van de Heideboerderij past in dat beeld. Het initiatief is in 2015 opgepakt door het gilde van traditionele schaapherders, geïnspireerd op een praktijkvoorbeeld niet ver over de grens in Duitsland bij Lüneburg (Hilgers et al., 2016). Het gilde trof rond Lüneburg een haast ideaaltypisch voorbeeld aan van het eens in Noordwest Duitsland, Nederland en België wijd verbreide systeem van plaggenlandbouw (Giani et al., 2014). Spoedig kwam echter het besef dat dit praktijkvoorbeeld niet één op één in Nederland gekopieerd zou kunnen worden. Rond Lüneburg wordt het hele systeem van meer dan 100.000 ha al sinds 1956 gecontroleerd door één partij, het natuurpark Lüneburger heide. Dat is in de huidige complexe Nederlandse samenleving organisatorisch gezien niet te verwezenlijken. Vrijwel alle ruimtelijke opgaven zijn tegenwoordig complex (Timmermans et al., 2012). Een minimale configuratie van een Heideboerderij behelst in Nederland drie partijen, een terreinbeheerder, een schaapsherder en een akkerbouwer. Bij een groter XXL formaat Heideboerderij (Hilgers et al., 2016) zullen al snel veel meer partijen betrokken zijn. Dat past organisatorisch niet bij een belangenvereniging voor één partij. Begin 2018 is daarom de SHN opgericht als koepelorganisatie voor het begeleiden van nieuwe Heideboerderij initiatieven in Nederland.

Historisch gezien werd de plaggenlandbouw bestuurd vanuit een gemeenschappelijke organisatie, in Salland Marke genoemd. Lokale op coöperatie gerichte structuren bestonden dus ook in het verleden

al. De SHN heeft een behoefte aan een verkenning van de mogelijkheden voor een daarop geïnspireerde structuur van een nieuwe Marke. Om de nieuwe Marke ook in de praktijk te kunnen realiseren is waarschijnlijk bij velen een omslag in het denken nodig over het economische systeem waarin landbouw- en natuurbedrijven functioneren, een cultuuromslag. Bijna alle nieuwe initiatieven die de afgelopen twee decennia zijn gestart deden dat vanuit één bedrijfsperspectief. Bij de nieuwe Marke draait het echter expliciet om het verbinden van verschillende bedrijfs perspectieven met elkaar en met de samenleving via een gestructureerde samenwerking (coöperatie). Daar waar de nieuwe Marke de sociale arrangementen en -contracten bij deze samenwerking beschrijft is de Heideboerderij de fysieke neerslag ervan in het veld.

De verkenning vraagt om een integrale beschouwing van enerzijds het fysiek landschappelijk systeemontwerp van de Heideboerderij en anderzijds het sociale systeemontwerp om die realiseren. De sociale omgeving bepaalt mede wat in de praktijk de mogelijkheden zijn voor realisatie van een samenhangend ecosysteem op landschappelijke schaal. In dit soort open systemen bestaan geen eenduidige lineaire oplossingen voor eenvoudige problemen, er zullen altijd meerdere oplossingen mogelijk zijn voor deelproblemen waarvan de uitwerking op het geheel niet van te voren helder is.



Figuur 1.1 De Lüneburger heide is een inspiratiebron voor het concept van de Heideboerderij

1.2 Uitvoering van de verkenning

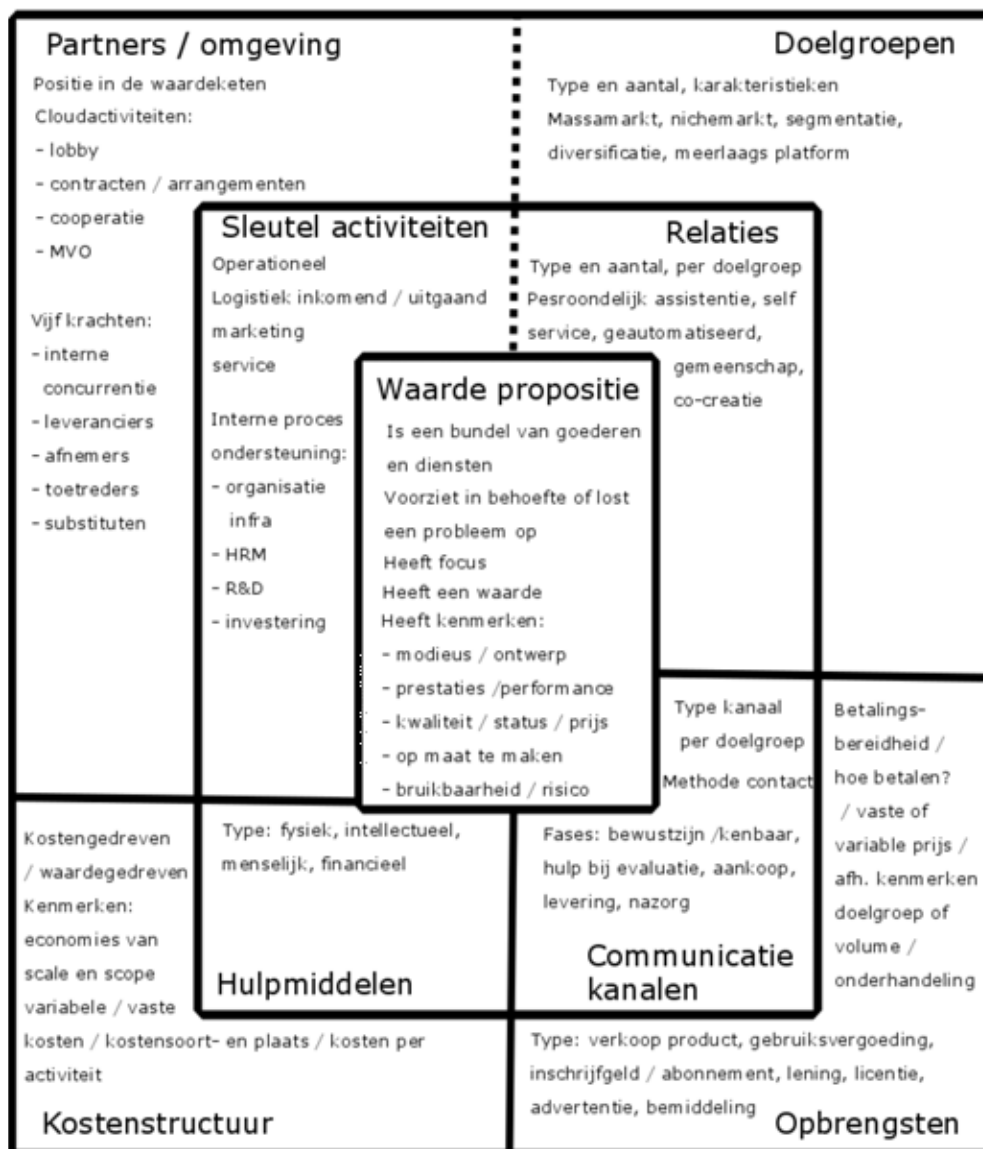
Het ontwerp van de Heideboerderij is gebouwd rond en/of maakt gebruik van een aantal bestaande concepten. Voor deze verkenning is een analyse gemaakt van wat de dragende concepten zijn door bestudering van het visiedocument (Hilgers et al., 2016) en door gesprekken met de stakeholders (voornamelijk van de SHN). Het verdienmodel van private bedrijven enerzijds en de organisatie van

het beheer van gemeenschappelijke hulpbronnen anderzijds blijken dragende concepten waaromheen de vragen van de SHN zich formuleren.

De concrete realisering van een Heideboerderij vraagt verder om een transformatie van de betrokken bedrijven, zowel in fysiek als organisatorisch opzicht. Een aantal inzichten uit de recente bestuurskundige praktijk helpt bij het opsporen en benoemen van succes- en faalfactoren. De innovatiemotor (Hekkert en Ossebaard 2010) geeft bijvoorbeeld een aantal aanknopingspunten.

In deze verkenning benaderen we de verdienmodellen vanuit de classificatie die het Business Model Canvas (BMC) – gebaseerd op werk van Osterwalder (2004) – hanteert. Figuur 1.2 laat een andere dan gebruikelijke opstelling zien van het BMC. In deze opstelling is de waarde propositie centraal gesteld en zijn daaromheen zoveel mogelijk eerst de intern georiënteerde bedrijfsprocessen geordend en vervolgens daar weer omheen de randvoorwaarden gegeven door de structuur en extern georiënteerde processen. Over de betekenis van de term 'verdienmodel' bestaat geen consensus, vaak wordt gewezen op 'de wijze waarop de verkoop van producten en/of diensten is georganiseerd'. In Engelstalige literatuur is 'Business Model' er zo ongeveer de letterlijke vertaling ervan en alle onderwerpen / componenten die het BMC onderscheidt maken daar deel van uit. Dan gaat het naast marketing dus bijvoorbeeld ook om het beheer van hulpbronnen en beheersing van kosten. Dat is een bredere opvatting dan die doorgaans in Nederland wordt gebruikt. Het BMC wordt – vaak in combinatie met het vijfkrachtenmodel van Porter - veelvuldig gebruikt door bedrijven voor hun marktanalyses. Voor omgevingsanalyses of sociale analyses wordt het BMC minder gebruikt en is het waarschijnlijk ook minder geschikt. Vooral de omgang met externe effecten vormt een probleem. Externe effecten zijn soms bedoelde, maar meestal onbedoelde neveneffecten van processen die zich in het bedrijf afspelen met positieve of negatieve impact op derden die daar respectievelijk niet voor betalen of gecompenseerd worden. Weliswaar kunnen de externe effecten van één onderneming binnen het BMC worden geïdentificeerd, voor de maatschappelijke oplossing is meestal toch een samenwerking tussen meerdere partijen vereist en niet alleen met partners, maar ook met concurrenten. Daarmee komen we bij het beheer van gemeenschappelijke hulpbronnen.

Business model canvas



Figuur 1.2 Business Model Canvas

Externe effecten spelen een cruciale rol bij de vermaatschappelijking van het natuurbeleid. De organisatie van betalingen voor positieve externe effecten (het internaliseren) vormt een complex probleem. De omgeving waarin natuur producerende bedrijven opereren is een complex systeem met veel, vaak tegenstrijdige, belangen. Het eigenaarschap van een ecosysteemdienst zoals biodiversiteit is niet formeel juridisch geregeld. De biodiversiteit bezitten we met elkaar, gemeenschappelijk. In het Engels wordt dat een common genoemd en het Nederlandse woord Marke is daaraan verwant. Een nieuwe Marke voor de Sallandse Heuvelrug betekent dus dat alle belanghebbenden – in de praktijk de bewoners van het gebied – met elkaar afspraken maken over het beheer ervan. Dat gaat om wie welke aanspraken mag maken op het gebruik van gronden (bijvoorbeeld voor begrazing), wie het dagelijkse beheer doet (en daarvoor kosten maakt), om medezeggenschap over het beheer tot over betalingen voor geleverde diensten. De diverse wensen en belangen van bewoners worden weerspiegeld in ruimtelijke claims en gegeven de beperkte ruimte is het meestal niet mogelijk om aan alle wensen te voldoen. Hoe ga je daarmee om? De organisatie van alle lokale wensen en belangen is niet formeel geregeld. Het maatschappelijke veld bestaat – naast talrijke individuen - uit allerlei structuren van groepen mensen die zich voor bepaalde of onbepaalde tijd met elkaar hebben verenigd, stichtingen, coöperaties, bedrijven, verenigingen, wijkraden en buurtclubs, noem het maar op. Dat hele netwerk van relaties bevindt zich tussen markt en overheid. Tussen het ongrijpbare

instituut dat markt heet en een geformaliseerd hoekje van het maatschappelijke veld, de overheid. Kortom, het gaat hier om de rol van markt en overheid. We maken hiervoor gebruik van het werk en de ontwerpprincipes van Elinor Ostrom (1990).

In het concept van de Heideboerderij wordt de samenwerking vormgegeven tussen natuurbeheerders, schaapherders, boeren, streekgebonden bedrijven en bewoners als onderdeel van een common en met wortels in een eeuwenoud heidelandbouwsysteem. Het woord 'commons' is de gebruikelijke Engelse term voor het gemeenschappelijk bezit van natuurlijke hulpbronnen. Verwante Nederlandse benamingen zijn onder andere Meent, Gemeynt, Boermarke en Marke. Wij hanteren in het vervolg zoveel mogelijk de term Marke omdat deze in Salland werd (en wordt) gebruikt. Op de Sallandse Heuvelrug ging het om bossen en heidevelden (outfields) vanwaar nutriënten werden verzameld in een potstal voor gebruik op de akkers (infields), de zogeheten plagenlandbouw of concentratielandbouw (Bieleman, 1987; Spek, 2004). In de huidige tijd komen daar talrijke nieuwe 'commons' bij zoals het korhoen (biodiversiteit) en bijna verloren gegane ambachten (cultuurhistorie). Bij de productie van goederen en diensten binnen de Marke zijn in potentie veel en van elkaar verschillende bedrijven betrokken, elk met een eigen BMC. De kunst van een Marke is om aan alle belangen in een gebied recht te doen en tot een onderlinge overeenkomst te komen. Deelname is in beginsel vrijwillig en dat betekent automatisch dat belangen van individuen die niet in het raamwerk van de Marke passen, ofwel daarbuiten blijven, ofwel afdoende worden gecompenseerd. Het kan bijvoorbeeld nodig zijn om bedrijven die geen transitie richting natuur inclusieve vormen van landbouw op een bepaalde plek willen doormaken uit te kopen. Aan de start van een Heideboerderij op een locatie zoals de Sallandse Heuvelrug zijn de belangen, wensen en standpunten van de bewoners niet bekend. Ook is er nog geen enkel zicht op de bereidwilligheid om deel te nemen in een nieuwe Marke. Er is kortom een stappenplan nodig om deze zaken te verkennen. Mensen hebben wellicht ook nog geen idee van wat een nieuwe Marke of een Heideboerderij is en wat dat voor hen zou kunnen betekenen. Instrumenten om dat inzichtelijk te maken (een toolbox met handvatten) zijn ook nodig. Deze verkenning wil hierin voorzien en dat kan naar ons idee het beste aan de hand van een concreet voorbeeld. Het voorbeeld van de Sallandse Heuvelrug is gekozen vanwege een duidelijke biodiversiteitsopgave (het korhoen), de omvang van het gebied (voldoende heide), de aanwezigheid van akkercomplexen en de nabijheid van meerdere woonkernen. De verkenning moet ook voor andere initiatieven zinvolle informatie bevatten. De uitwerking van Business modellen voor verschillende bedrijven op de Sallandse Heuvelrug is daarom globaal en grotendeels fictief. Een daadwerkelijke uitvoering op locatie vergt dat een stappenplan wordt doorlopen. Dat gaat om processen die, vergelijkbaar met landinrichtingsprocessen in het verleden, soms meerdere jaren in beslag kunnen nemen.

Het antwoord op de gestelde vragen aan de Wetenschapswinkel wordt gegeven door een fictieve samenwerkingsovereenkomst voor de Marke op te stellen met voorwaarden waaraan binnen de genoemde Business modellen moet worden voldaan. De uitkomst van ieder verdienmodel wordt bepaald door:

1. De marge op producten, dat wil zeggen de verkoopprijs minus de kostprijs (hierin zijn twee basale strategieën te herkennen van hogere verkoopprijs en lagere kostprijs)
2. De schaal van productie, ofwel de omzet (met als strategie het bepalen van een gewenst marktaandeel)

De bedrijfsstructuur en -capaciteiten zijn bepalende succesfactoren (bijvoorbeeld de inzet van arbeid vs. kapitaal, intensiteit, flexibiliteit, marketing techniek, kwaliteit werk).

Met behulp van Activity Based Costing (ABC) wordt voor de terreinbeheerder, een doorsnee herder en een gemiddelde akkerbouwer een bedrijfsbegroting opgesteld. Bij toepassing van ABC wordt een bedrijf ontleed in diverse logische componenten waarin bedrijfsprocessen ofwel activiteiten lopen. De middelen (arbeidsuren, kapitaalgoederen, grond- en hulpstoffen) die de activiteiten gebruiken worden daarbij geregistreerd en toegeschreven aan bepaalde kostensoorten (bijvoorbeeld: eigen arbeid, Loonwerk, rente, afschrijvingen) en kostenplaatsen (bijvoorbeeld: inkoop, productie, verkoop, service). Hierin worden doorgaans meerdere detailniveaus aangebracht afhankelijk van de behoefte. Via benchmarking met modelbedrijven in de reguliere sectoren wordt inzicht gegeven in de relatieve verhoudingen.

1.3 Leeswijzer

De verkenning start in hoofdstuk 2 met een inhoudelijke beschouwing op de organisatie van het sociale systeem vanuit de ontwerp principes van Ostrom. Het werk van Ostrom staat aan de basis van een hernieuwde interesse voor het beheer van gemeenschappelijke poelgoederen door lokaal zelfbestuur die zich op diverse plaatsen in de wereld manifesteert. Dat is precies waar het bij de Heideboerderij ook om draait. Er is in dit hoofdstuk aandacht voor de samenwerking die dit vergt tussen diverse partijen en voor de balans tussen competitieve en coöperatieve elementen in het systeem. Ook wordt gekeken hoe de vlag er op dit moment in Salland bij hangt waar het gaat om de toestand van de gemeenschappelijke poelgoederen.

Hoofdstuk 3 vormt een inhoudelijk beschouwing op het fysieke systeem van de Heideboerderij. Wat houdt het idee van de SHN nu precies in, wat is een minimale configuratie in de Nederlandse context en welke schakels zijn betrokken? De essentie van dit landbouwsysteem blijkt niet alleen eeuwenoud, in zekere zin is het ook nog steeds van toepassing op de huidige Nederlandse landbouw.

Daar waar hoofdstukken 2 en 3 de Heideboerderij inhoudelijk verkennen gaan we in hoofdstukken 4 en 5 meer in op een praktische realisering en wat daar voor nodig is. In hoofdstuk 4 schetsen we enkele knelpunten die partijen in de transitie moeten overwinnen, we stippen daarbij de rol van markt en overheid aan en doet suggesties voor te verkennen routes naar een Heideboerderij. Vervolgens maken we in hoofdstuk 5 een praktische voorstelling van een Heideboerderij systeem op de Sallandse Heuvelrug vanuit het perspectief van de drie belangrijkste actoren, de terreinbeheerder, herder en boer. Het gaat daarbij om de verbeelding van mogelijke verdienmodellen vanuit zo realistisch mogelijke aannames (gebaseerd op praktijkgegevens). Voor andere potentiële deelnemers aan een Heideboerderij zijn veel minder concrete praktijkgegevens beschikbaar en schetsen we daarom ook een abstracter beeld van hun verdienmodel. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een synthese en ontwerp voor een markefonds. In hoofdstuk 6 sluiten we af met conclusies en aanbevelingen.

2 De herontdekking van de Marke

Een nieuwe Markesteen op de grens van de voormalige marken van Hellendoorn, Haarle en Noetsele in 2010 geplaatst door gedeputeerde Piet Jansen en regiodirecteur van Staatsbosbeheer Piet Winterman houdt de herinnering levend aan de tijd dat Markegenoten afspraken maakten over het beheer van de gronden in hun buurt. Over het algemeen bestonden de gemeenschappelijke gronden (het common land) uit onontgonnen en slecht ontsloten gebieden die moeilijk waren te controleren. Met een toenemende bevolkingsomvang werd in heel Europa in de loop van de tijd echter een steeds groter deel ontgonnen en geprivatiseerd. Onder het bewind van Napoleon werden de eerste wetten uitgevaardigd die in Nederland in de negentiende eeuw tot een nagenoeg verdwijnen van de Marken zouden leiden. Ook Holten had een Marke tot 1865. Tot de opheffing was al eerder in 1843 besloten, samenvallend met de introductie van moderne landbouwtechniek en het eerste gebruik van kunstmest. De woeste gronden waren steeds minder een beperkende factor en zo konden ook gedetailleerde afspraken over het gebruik ervan naar de prullenbak. Nu, ruim 150 jaar later is het misschien tijd om die oude afspraken van onder het stof vandaan te halen. Er is daarbij nog weinig ervaring opgedaan in Nederland. Om inspiratie op te doen voor de opzet van een Heideboerderij is inhoudelijk gekeken naar een praktijkvoorbeeld in Duitsland, waar op en rond de Lüneburger heide het traditionele potstalsysteem met infields en outfielden tot op vandaag nog functioneert. Voor wat betreft de Markestructuur kan echter beter worden gekeken naar het Verenigd Koninkrijk. Hoewel ook daar de zogeheten 'enclosures' overal de overhand kregen, hebben er veel traditionele commons de tand der tijd weten te doorstaan (Rodgers, 2009). Bekende voorbeelden zoals het New Forest en Cumbria kunnen een inspiratie zijn voor de governance structuur van die traditionele commons.

2.1 De acht ontwerp principes van Ostrom

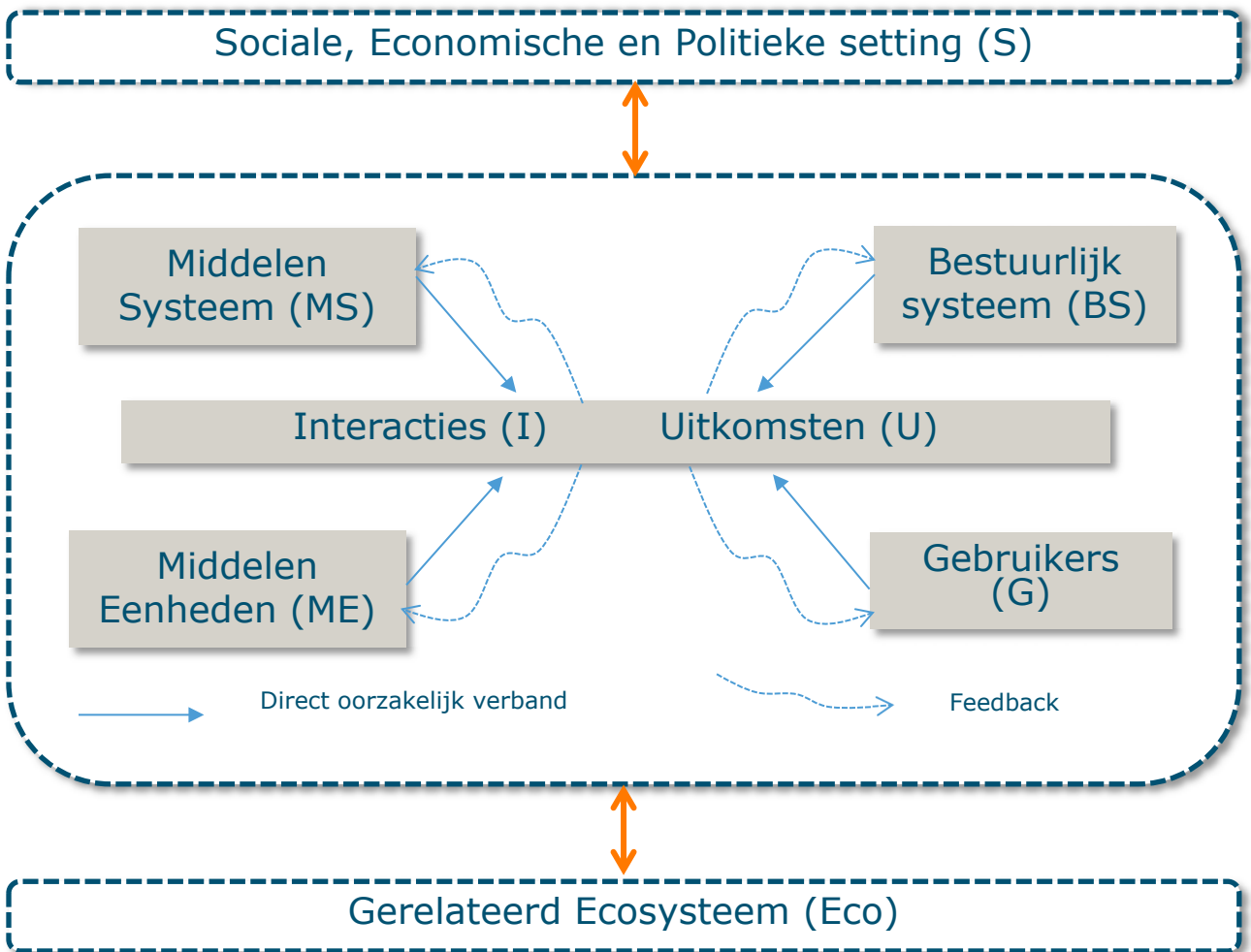
Baanbrekend werk om de oude 'commons' in ere te herstellen is verricht door Elinor Ostrom die er in 2009 de nobelprijs voor de economie mee verdiende. Centraal in haar werk staan acht ontwerp principes voor zelfbestuur van common pool resources (CPR, ofwel gemeenschappelijke pool goederen in het Nederlands), en in de volksmond dus 'commons' genoemd. Het traditionele beheer van een heidelandschap waarbij meerdere herders hetzelfde gebied benutten is er een sprekend voorbeeld van en ook de visvangst op de open zee zal voor iedereen duidelijk zijn. In beide gevallen zijn er kosten verbonden aan het uitsluiten van mensen die zich toegang tot de hulpbron willen verschaffen en in het geval van visvangst op de open zee zijn die kosten zo hoog dat uitsluiting praktisch niet mogelijk is. Er zijn in de huidige echter tijd ook veel voorbeelden van goederen met karaktereigenschappen die hieraan verwant zijn, maar (nog) niet als zodanig herkend. Een voorbeeld daarvan vinden we in de Europese richtlijnen op het gebied van milieu waarin limieten zijn opgenomen voor nog acceptabele vervuiling. De 'vervuilingsruimte' is dan in feite een CPR met alle bijkomende bestuurlijke moeilijkheden die Ostrom al beschreef. CPR goederen zijn in wezen een bijzondere vorm van publieke goederen. De geproduceerde goederen (bijvoorbeeld de gevangen vissen) gaan door consumptie verloren. Gebruikte 'vervuilingsruimte' gaat ook voor een ander verloren. Dergelijke goederen noemen we daarom ook wel quasi publiek. Volledig publieke goederen gaan ook niet door consumptie verloren. Meteen al het eerste ontwerp principe (zie bijvoorbeeld Ostrom, 1990; McGinnis en Ostrom, 1992), raakt de kern van wat een Marke is. Dat principe gaat erover dat de common helder afgebakend moet zijn. Het moet duidelijk zijn wie welke toegang tot de hulbronnen heeft en waar de fysieke grenzen liggen. Markestenen waren er niet voor niets, ze dienden om de grenzen van gemeenschappelijke gronden die tot een Marke behoorden duidelijk te markeren. Er waren geregeld twisten tussen verschillende Markes over de plaats van die stenen. Hoe met zulke twisten om te gaan is geregeld in enkele andere ontwerpprincipes, met name 5 geleidelijke sancties en 6 conflict bemiddeling. In de voormalige marken was het 'collectieve keuze arrangement' bepaald niet voor iedereen weggelegd. Alleen de oorspronkelijke bewoners, de Markegenoten bezaten toegangsrechten tot de gemeenschappelijke gronden en waren in die zin bevoorrecht. De Marke betrof dus een formele eigendomsstructuur waarbij het juridische eigendom niet zoals tegenwoordig aan één individu of

organisatie (rechtspersoon) toekwam, maar aan een gemeenschap. Het hele lijstje van de acht ontwerpprincipes is gegeven in Tabel 2.1.

Tabel 2.1 De acht ontwerp principes van Ostrom

Principe	Omschrijving
1. Duidelijke afbakening	Het moet duidelijke zijn welke individuen of huishoudens welke rechten hebben op goederen van de common en ook de grenzen van de common zelf zijn scherp gedefinieerd
2. Afstemming van regels op de locatie	Toekenning van rechten met restricties ten aanzien van het gebruik is afgestemd met regels over beheerinspanningen en gerelateerd aan de lokale omstandigheden
3. Collectieve keuze arrangementen	Iedereen die te maken krijgt met de operationele regels van de common krijgt ook een stem bij wijzigingen daarin. De bijdrage van eenieder in termen van geleverde inspanningen en daaruit voortvloeiende verdiensten is in balans
4. Monitoring	Leden van de schouw die toezien op de toestand van de common en op het gedrag van gebruikers leggen verantwoording af aan de deelnemers in de common of zijn zelf deelnemer
5. Geleidelijke sancties	Deelnemers die regels overtreden krijgen sancties opgelegd door andere deelnemers, of door een daartoe aangewezen externe autoriteit (bijvoorbeeld een schouw commissie), in overeenstemming met de ernst en de frequentie van overtredingen
6. Conflict bemiddeling	Deelnemers en externe autoriteiten hebben snelle toegang tot lage kosten mechanismen in een lokale arena om conflicten op te lossen tussen deelnemers onderling of tussen deelnemers en externe commissie
7. Minimale rechten voor zelfbeschikking	Het recht van deelnemers om hun eigen instituties toe te rusten wordt niet betwist door overheden
8. Ingebedde bedrijven	De organisatie van eigendomsrechten, levering van middelen, monitoring, handhaving, conflictafhandeling en beheeractiviteiten bestaat uit meerdere lagen (netwerk) van ingebedde bedrijven

Het is volgens Ostrom niet nodig om alle principes strikt in acht te nemen, het zijn in die zin geen absolute voorwaarden. Wanneer men echter te veel steekjes laat vallen, dan is de kans op continuering van succesvol zelfbestuur kleiner. Om de status van een common goed te kunnen bepalen bedachten McGinnis en Ostrom (met behulp van heel veel anderen) een uitgebreider analysekader, het sociaal ecologische systeem (SES) (McGinnis en Ostrom, 2014; Ostrom 2009). Figuur 2.1 geeft de hoofdcomponenten schematisch weer die van invloed zijn op een 'actie situatie', dat wil zeggen een situatie in het veld waarnaar individuen handelen. Deze hoofdindeling kom je in iedere situatie tegen, bij een verdere verfijning of onderverdeling komen we factoren tegen die zich alleen in een specifieke context voordoen. De lijst met lagere orde variabelen is niet begrensd, bijlage 1 geeft een indruk van factoren die je kunt tegenkomen in een specifieke praktijksituatie. Het SES kader is oorspronkelijk ontworpen voor toepassing op het domein van CPR management situaties waarin gebruikers (G) van natuurlijke hulpbronnen (MS) eenheden (ME) onttrekken aan het ecosysteem (Eco) en tevens zorgen voor het onderhoud daarvan volgens de regels en procedures die zijn afgesproken en vastgesteld door een overkoepelend bestuurlijk systeem (BS) en in de context van gerelateerde ecosystemen en van een bredere sociaaleconomische en politieke setting (S). De processen van extractie en onderhoud behoren tot de belangrijkste vormen van interactie (I) die telkens een uitkomst (U), dat wil zeggen een nieuwe actuele toestand van de CPR opleveren.



Figuur 2.1 Schema Sociaal Ecologisch Systeem (in bewerking: bron McGinnis en Ostrom, 2014)

Op basis van dit schema kunnen we op de Sallandse Heuvelrug tenminste vier gemeenschappelijke hulpbronnen (MS) identificeren:

- De bodem (bodemleven, nutriënten, organische stof)
- Het landschap (habitat, elementen, structuur, infield, outfield)
- Natuur (biodiversiteit, biomassa, het weerbeeld)
- Cultuur (historisch bouwplan, historische rassen, recreatief gebruik, agrarische productie)

Concrete goederen en diensten (ME) die daarbij in bepaalde hoeveelheden en kwaliteiten worden geleverd staan tussen haakjes (alleen de belangrijkste). De meeste van de genoemde goederen hebben eigenschappen van publieke goederen, zoals een moeilijke uitsluitbaarheid (het is bijvoorbeeld moeilijk om een overmatig gebruik van de hulpbronnen te voorkomen) en/of lage rivaliteit (recreatief gebruik van de één gaat niet ten koste van recreatief gebruik van een ander). De gebruikers (of actoren) kunnen we onderverdelen in vijf categorieën:

- Terreinbeheerders
- Herders
- Akkerbouwers
- Consumenten
- Bestuurders

Het bestuurlijke systeem (BS) is een mix van markt, hiërarchische sturing, regulering en netwerk binnen Europese context (S). Figuur 2.2 geeft een overzicht van potentiële actoren in de Nieuwe Marke. Sommige, zoals de terreinbeheer, de schaapherder en de boer zijn cruciaal voor de Marke en omgekeerd zijn ze voor het goed functioneren van hun bedrijf er grotendeels of helemaal van afhankelijk. Zonder een vorm van zelfsturing met samenwerking tussen deze actoren, is het

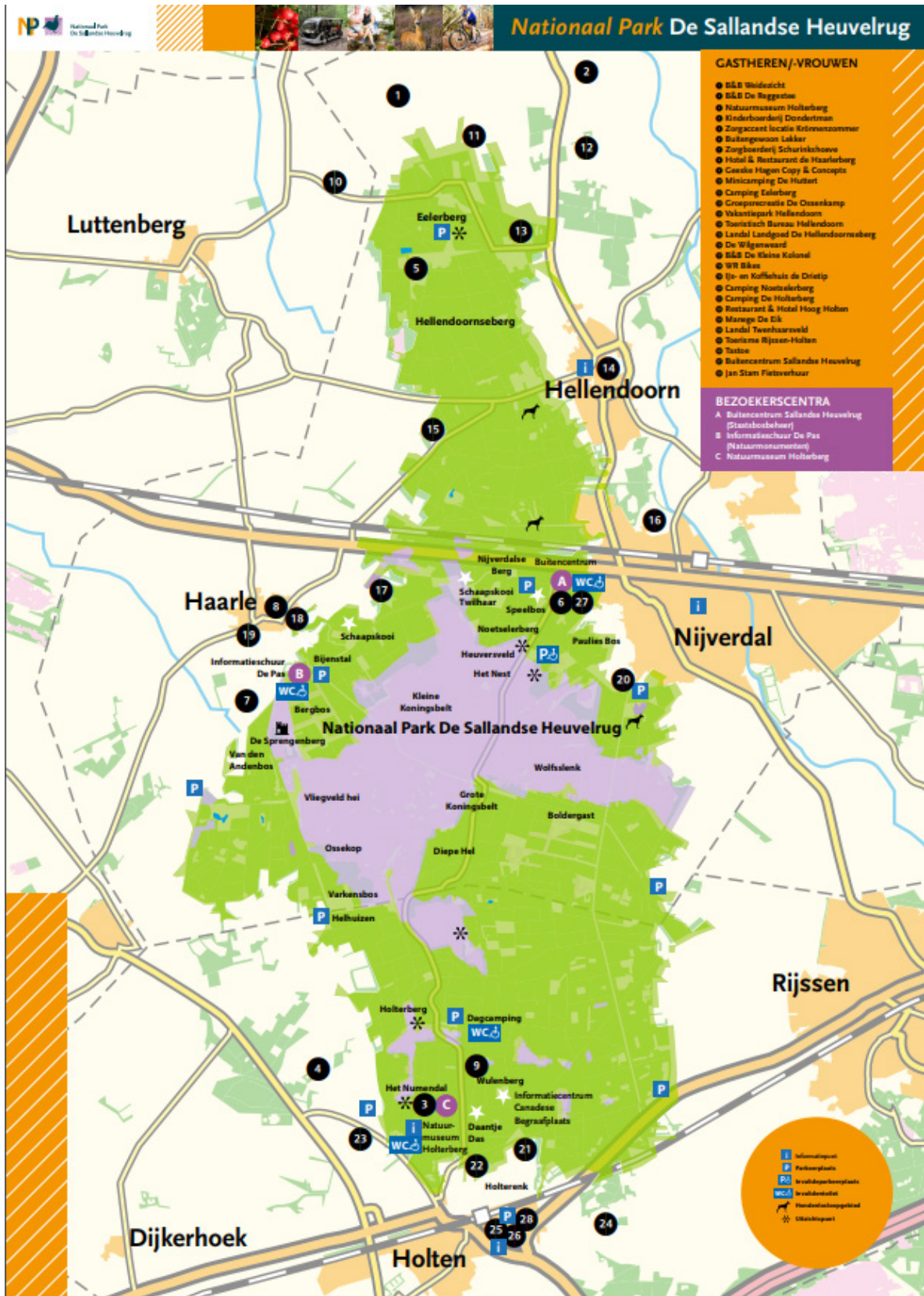
onwaarschijnlijk dat de gemeenschappelijke hulpbronnen (MS) een duurzame stroom goederen en diensten (ME) gaan leveren. Andere ambachten, zoals een molenaar, een bakker en een bierbrouwer zijn wellicht met een deel van hun bedrijf met de Marke verbonden. Bewoners van de omliggende plaatsen en het bestuur kunnen ook participeren in de Marke, naast hun andere bezigheden.



Figuur 2.2 Netwerkstructuur van een Marke

2.2 De Sallandse Heuvelrug

De Sallandse Heuvelrug en het omliggende gebied is onderdeel van een uitgestrekt dekzandlandschap dat een groot deel van het oosten en zuiden van Nederland bedekt. De centraal gelegen noord-zuid georiënteerde stuwwal wordt aan de oostzijde begrensd door het dal van de Regge. In het westen voert een aantal parallelle waterlopen het kwelwater van de Heuvelrug af richting de IJssel. De Heuvelrug zelf is een inziggebied en dus vrij droog. De overwegend arme zandgronden brachten voor invoering van de kunstmest rond het midden van de 19^e eeuw nauwelijks iets op. Hier en daar vestigden zich op de dekzandruggen boerderijen en ontstonden zogenoemde eenmansessen, of kampen. Deze zijn zeer karakteristiek voor het gebied, grotere escomplexen zoals De Noetseler es komen er veel minder voor. De totale oppervlakte van de enkeerdgronden in het Overijssels-Gelderse zandgebied bedroeg circa 46.500 ha, ofwel circa 12% van het gehele grondgebied (Ernst, 2017). Vanaf het einde van de 19^e eeuw werden veel woeste gronden ontgonnen en met behulp van kunstmest vruchtbaarder gemaakt. Hierdoor ontstonden de nieuwe heideontginningslandschappen aan de voet van de Heuvelrug.



Figuur 2.3 Kaart Sallandse Heuvelrug

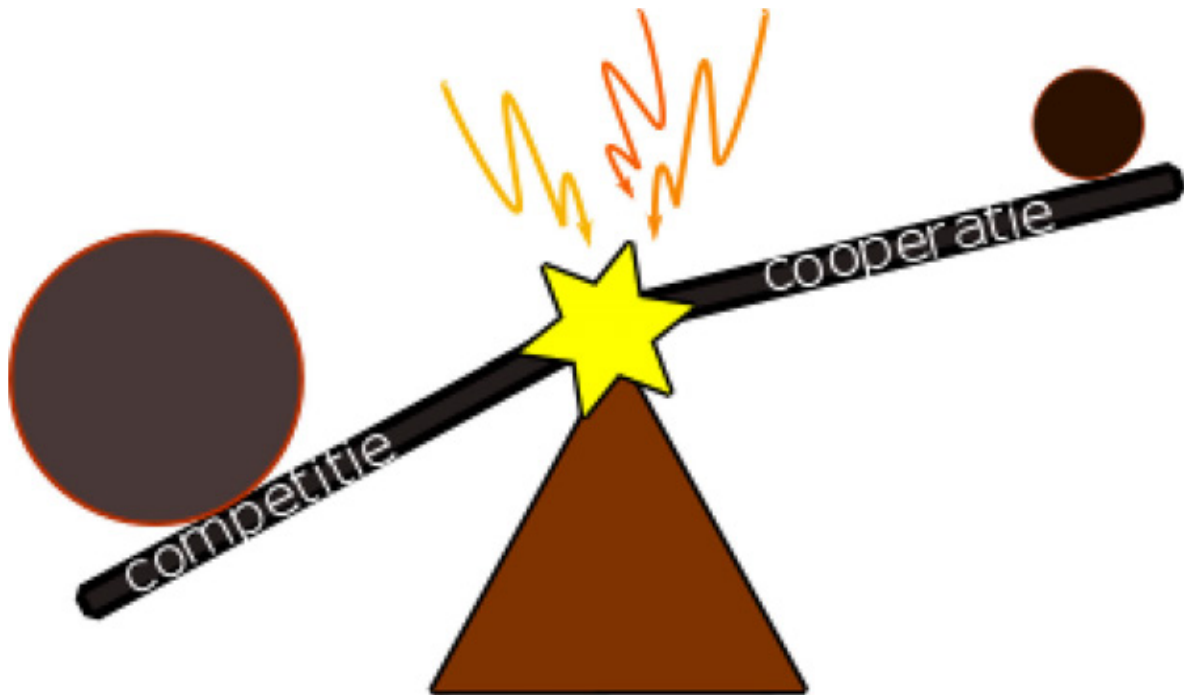
2.3 Competitieve en coöperatieve sturingsprocessen

Als we door de oogst naar de toestand van de gemeenschappelijke goederen op en rond de Sallandse Heuvelrug kijken, dan worden op dit moment veel van de bovengenoemde goederen en diensten niet in de gewenste hoeveelheid en/ of kwaliteit geleverd. Met de bodem onder de heideterreinen gaat het – overigens op heel veel plaatsen in Nederland – ronduit slecht. Door grootschalig plaggen in het verleden is de toplaag met organische stof afgevoerd en door een voortdurende depositie van vooral stikstofverbindingen treedt een verzuring op (Vogels et al., 2011; RVO, 2016; Provincie Overijssel, 2017). Voor het korhoen (hier een belangrijke doelsoort) is het habitat nog niet geschikt en ontbreken onder andere de extensieve akkers (Provincie Overijssel, 2017). De rijke biodiversiteit van die akkers in het verleden is verdwenen, zowel van flora als van fauna. De insectenstand is (ook hier) gedecimeerd, de vroegere rijkdom aan landschappelijke elementen eveneens. Met de agrarische productie gaat het in termen van biomassa-productie wel goed, maar er worden vraagtekens geplaatst bij de duurzaamheid ervan, zowel in termen van het milieu als in termen van beloning voor de agrarische ondernemers. De heidevelden van de Sallandse Heuvelrug zijn al een recreatieve topattractie, de recreatiesector zou nog veel meer kunnen profiteren wanneer ook het omliggende gebied iets van het oude karakter zou terugkrijgen.



Figuur 2.4 Veel vroeger algemene akkerplanten zijn nu zeldzaam (Foto: Isidre blanc - CC BY-SA 4.0)

Een probleem voor het herstel is dat de traditionele systemen die het mooie landschap en de rijke biodiversiteit brachten het hebben afgelegd in de competitie met bedrijfssystemen met een eenzijdige focus op voedselproductie en dat ook in de toekomst waarschijnlijk zullen blijven doen als op de totstandkoming van de gewenste gemeenschappelijk goederen geen coöperatieve inzet komt (zie Figuur 2.5).



Figuur 2.5 Een voorwaarde voor een goed functionerende Marke is evenwicht tussen competitieve en coöperatieve processen

Voor het beheer van dit soort gemeenschappelijke goederen komt een aantal organisatievormen in aanmerking binnen het huidige maatschappelijke bestel. Zo zouden overheden het beheer volledig op zich kunnen nemen met een beroep op brede maatschappelijke steun via de democratisch verkozen vertegenwoordiging. De huidige trend is evenwel dat overheden meer directe betrokkenheid en participatie van bevolkingsgroepen wensen. Het beheer van natuurgebieden wordt dan ook steeds meer neergelegd bij private organisaties zoals verenigingen, stichtingen en bedrijven en bij overheidslichamen zoals Staatsbosbeheer die meer op afstand worden geplaatst (verzelfstandigd). Het beheer van gemeenschappelijk bezit of eigendom is niet eenvoudig te regelen met deze organisatievormen. Een coöperatieve vereniging is een organisatievorm die de laatste tijd weer in opkomst is en die in principe geschikt is voor het beheer van gemeenschappelijk eigendom. Dat is een essentieel verschil met andere private organisatievormen, waarvoor dat wat moeilijker is. Een gebiedscoöperatie heeft beperkte mogelijkheden voor zelfbeschikking (principe 7 van Ostrom). Zo kan een gebiedscoöperatie bijvoorbeeld geen belastingen heffen over de ingezetenen om daarmee fondsen te vullen voor beheer van gemeenschappelijke goederen. Een Marke was in het verleden een coöperatieve samenwerkingsvorm met zelfbeschikking. Die rol van de Marken is in de 19^e eeuw overgenomen door gemeenten. Herstel van een Marke gaat daarom over het zoeken naar wegen om overheden te laten participeren in gebiedscoöperaties. Een belangrijk aspect daarbij betreft duurzame financiering van de gemeenschappelijke goederen, in de EU aangeduid met de term Diensten van Algemeen Economisch Belang (DAEB). Markten functioneren daarvoor niet goed (Europese Commissie, 2013). Private partijen willen ook niet afhankelijk zijn van tijdelijke subsidies. Voor een duurzame betaling van gemeenschappelijke goederen zou daarom een Markefonds kunnen worden ingericht. Daarvoor bestaan verschillende mogelijkheden waarvan we er in paragraaf 5.5 enkele zullen benoemen.

In een goedlopende Marke zijn competitieve en coöperatieve sturingsprocessen in balans. Competitie is nodig om organisaties bij de les te houden. Lerende organisaties vragen zich voortdurend af waar verbeteringen mogelijk zijn, welke aanpassingen gewenst zijn om tegemoet te komen aan eveneens voortdurend veranderende omstandigheden. Door zich te meten aan anderen (benchmarking) kunnen bedrijven en andere organisaties hun positie daarin bepalen. Dat loopt via marktinformatie en netwerken. Coöperatie loopt ook via netwerken. Voor levering van publieke goederen is een goede coöperatie essentieel. Daarin moeten lastige vragen worden beantwoord zoals:

- Welke spelregels er gelden voor de competitie (de instituties, zowel formele wet- en regelgeving als het stelsel van cultureel bepaalde gedragsnormen en waarden)?

-
- Hoe kan worden voorkomen dat in het netwerk verborgen en verboden afspraken worden gemaakt (kartelvorming)?
 - Wie krijgt toegang tot de middelen van de Marke en hoe worden belangen van minderheden en/of 'verliezers' gecompenseerd?
 - Hoe wordt de continuïteit in het systeem geborgd?

Onvoldoende transparantie en/of compensatie leidt tot fricties en daaraan verbonden (hoge) maatschappelijke kosten. In een ideale Marke participeren alle ingezetenen (dus ook de burgers) maximaal en zijn er heldere afspraken en regels over de aandelen in eigendomsrechten, in balans met de afspraken en regels over bijdragen in de vorm van kapitaal en/of arbeid.

Een nieuwe Marke kan alleen worden gerealiseerd door institutionele veranderingen. Ostrom (1990) poneert dat de productie (voorziening) van de benodigde institutionele kaders één van de grootste problemen vormt voor het succesvol besturen en beheren van gemeenschappelijke goederen. De transformatiekosten voor het veranderen van de bestaande instituties worden door overheden geregeld verkeerd ingeschat, of zelfs geheel genegeerd. Actoren beslissen volgens haar op basis van een persoonlijke afweging of de voor- en nadelen van een nieuw institutioneel arrangement opwegen tegen de voor- en nadelen van voortzetting van het bestaande arrangement en daarmee of ze een institutionele verandering zullen ondersteunen. Om die afweging te kunnen maken moeten de actoren informatie verzamelen en overleggen, ofwel op voorhand kosten maken. Deze kosten zijn verbonden met de verandering van instituties en heten daarom transformatiekosten. Afhankelijk van onder andere de omvang en complexiteit van het systeem en opportunistisch gedrag van sommige actoren kunnen de transformatiekosten zo hoog oplopen dat aan de afweging niet eens wordt begonnen.

3 De Heideboerderij als nieuwe marke

In het vorige hoofdstuk is het probleem geschetst van een ondermaatse voorziening van gemeenschappelijke goederen ontstaan door instrumentele gebreken in de maatschappelijke organisatie en met als gevolgen onder andere onvoldoende mogelijkheden voor burgers om te participeren (in de zin van zeggenschap hebben over) het landschapsbeheer in hun omgeving. Het concept van de Heideboerderij is erop gericht hierin verandering aan te brengen. Hierboven zijn 15 gemeenschappelijke (of publieke) goederen en diensten benoemd die onder de juiste voorwaarden en condities - volgens de systematiek van Ostrom - ook in voldoende mate (uitgebalanceerd) geleverd kunnen worden. Het is met andere woorden niet de vraag of een Heideboerderij op de Sallandse Heuvelrug haalbaar is, maar eerder welke condities daarvoor moeten worden gecreëerd en welke stappen er gezet zouden moeten worden en of daarvoor mensen te interesseren zijn. Dit betreft zowel het fysieke systeem als de afspraken in een marke. De technologie van het fysieke systeem is niet nieuw, je zou zelfs kunnen stellen dat het voornamelijk oude in de loop van de tijd achterhaalde technologie betreft. Waarom zouden we die terug willen? Dat heeft te maken met de gunstige waarde propositie voor natuur, milieu en landschap. Niet toevallig maatschappelijke diensten die bij invoering van technologische innovaties in het verleden ernstig veronachtzaamd zijn. Om de Heideboerderij te laten slagen zijn daarom vooral baanbrekende radicale sociale innovaties nodig. Enkele succes- en faalfactoren voor het laten slagen van dergelijke duurzame baanbrekende innovaties komen in hoofdstuk 4 aan de orde. Eerst wordt hier de fysieke kant van de Heideboerderij verder uitgewerkt.

3.1 Minimale configuratie in Nederland

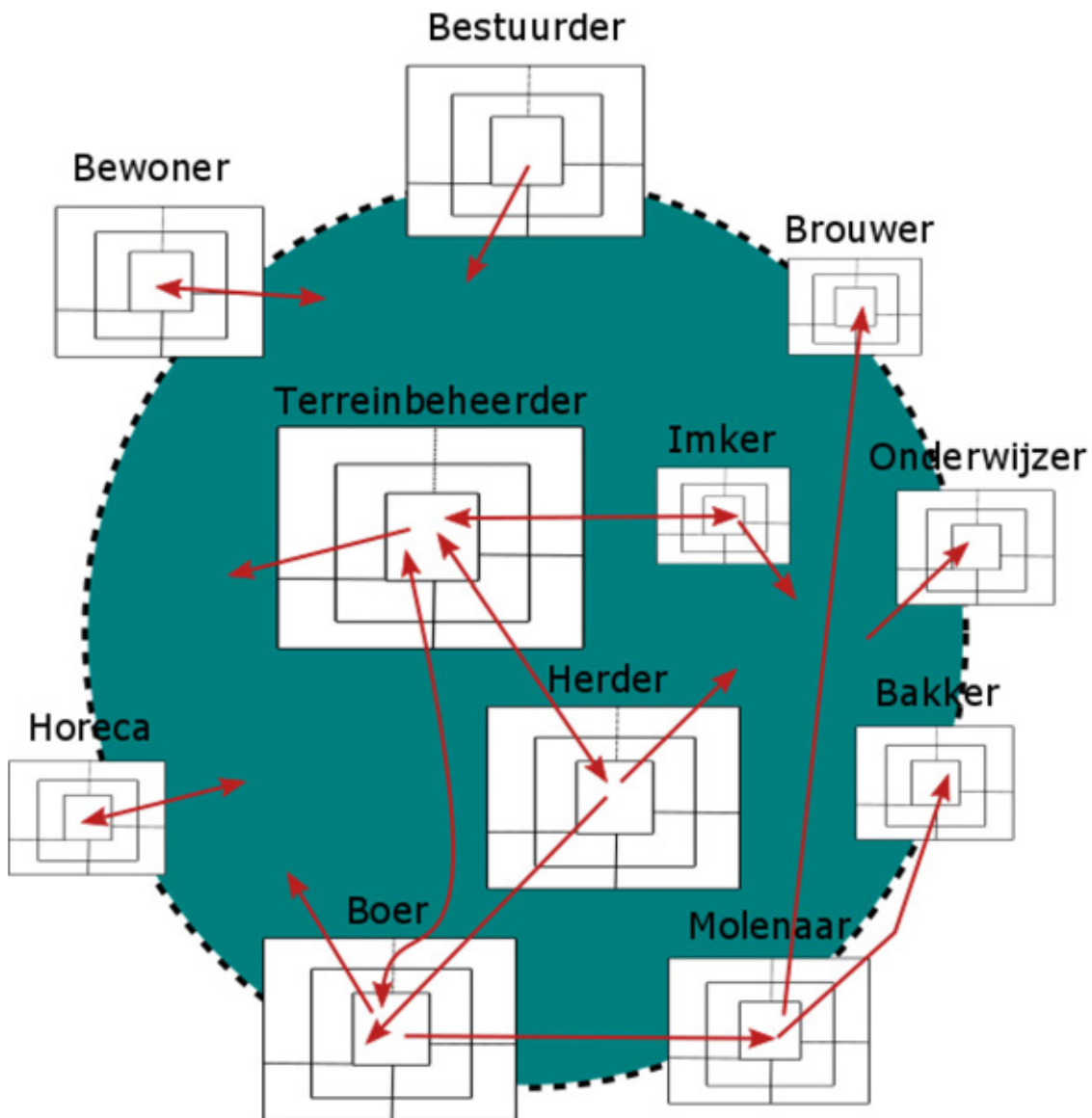
Een minimale configuratie voor een Heideboerderij bestaat uit één terreinbeheerder en herder met een schaapskudde voor de outfields (woeste grond, of veld) en één akkerbouwer voor de infields (akkercomplex en groenlanden). Met outfields of woeste grond worden terreinen bedoeld van waaruit nutriënten worden gewonnen waarmee later de infields, ofwel de akkers en sommige weilanden (groenlanden) worden bemest. Dit zogeheten infield-outfield systeem is een essentieel kenmerk van de Heideboerderij. Voor het kunstmesttijdperk was het op de hogere zandgronden de methode om de productie van de akkers te verhogen en een belangrijke functie in de regionale voedselvoorziening. En een delicaat evenwicht getuige de stuifzanden die voornamelijk het gevolg waren van een overbegrazing van de heide. De hoeveelheid biomassa die duurzaam van de woeste gronden (heide, heischrale graslanden, hoogvenen en dergelijke) kan worden gewonnen verschilt per plek en ook in de tijd. Uit sterk vergraste heidesystemen kan bijvoorbeeld initieel meer gewonnen worden dan uit een gevarieerde heide waarin alle leeftijdsklassen en het aandeel grassen en overige begroeiing meer in balans is. Ook lokale bodemprocessen spelen hierin een rol. Verderop wordt aangenomen dat dit niet meer dan 2 ton droge stof per hectare per jaar zal zijn, dat is hetgeen er ook momenteel maximaal uit terreinen in Nederland en Duitsland (Lüneburg) wordt gewonnen. De ideale omvang van de schaapskudde is lastiger te bepalen. Uiteraard speelt het veldareaal een belangrijke rol, die is op de Sallandse Heuvelrug groot genoeg voor een zeer omvangrijke kudde. Daarnaast zijn substantiële economische schaalvoordelen verbonden aan grotere kuddes. Het probleem is de gewenste locatie van de akkercomplexen. Een kudde vormt via een schaapskooi een verbinding met één akkercomplex en rond de Sallandse Heuvelrug lagen er vroeger overeenkomstig het aantal Marken (Hellendoorn, Haarle, Noetsele en Holten) minimaal vier. De heide dicht bij de schaapskooien (potstallen) werd intensiever benut dan verder weg gelegen heide en zo ontstonden ecologische gradiënten van betekenis (Bijlsma et al., 2013). Daar komt bij dat een groter aantal kuddes ook meer werkgelegenheid oplevert. De historische verhouding tussen outfields en infields is op de hogere zandgronden ongeveer 80:20, waarbij de infields voor de helft uit akkers en de andere helft uit groenlanden bestonden. Gemiddeld kan een hectare vergraste heide in Nederland ongeveer 2 ooien per hectare gedurende driekwart jaar voeden. Bij een minimale omvang voor Nederlandse schaapskuddes van 250 ooien kom je zo op een minimale oppervlakte heide uit van 125 ha. Naarmate de vergrassing van de heide door het gevoerde beheer verder terug loopt zal het benodigde

heideareaal echter toenemen (Schrijver, 2016). Bij deze minimale configuratie past slechts een bescheiden akkercomplex van circa 12,5 ha. Voor de Sallandse Heuvelrug met ruim 1000 ha droge heide (en relatief weinig vergrassing), na afronding van de bosomvormingen oplopend circa 1200 ha (provincie Overijssel, 2017), kan worden gedacht aan drie tot vier kuddes tot 500 ooien. Bij inzet vier kuddes is het wel nodig om de aangrenzende heidegebieden van de Borkel en het Wierdense veld erbij te betrekken. Dat is ook goed voor de verspreiding van zaden (Ozinga, 2008; De Poel et al., 2011).

3.2 Potentiele schakels

Afhankelijk van de lokale omstandigheden en vorderingen met de Marke kan de minimale configuratie verder uitgebreid worden met meerdere herders en boeren, maar ook met andere traditionele ambachten zoals de molenaar, de bakker, de brouwer, de slager en de bijenhouder (Figuur 3.1). Deze ondernemers maken dan met elkaar afspraken over de gewenste producten en kwaliteiten. Om die reden wordt in de minimale configuratie ook geen specifiek bouwplan voor de akkerbouwer voorgeschreven, de ondernemers hebben vrijheden nodig. Er is echter wel behoefte aan een richtinggevend kader om conceptuele verwatering te voorkomen. In de referentiesituatie op de Sallandse Heuvelrug speelden rogge en (in beperktere mate) ook boekweit een belangrijke rol. Deze gewassen hebben vanuit cultuurhistorisch oogpunt, maar vermoedelijk ook vanuit ecologische herstel mogelijkheden de voorkeur. Voor de partners in de keten vormt het een uitdaging om daar mooie regionale producten van te maken. Mocht blijken dat dit niet zo goed loopt als verwacht, dan heeft de teelt van andere granen nog altijd de voorkeur boven bijvoorbeeld de teelt van snijmais. Eenzelfde soort verhaal kan worden gehouden voor de regionale afzet. Ook daar zit, vanuit de gedachte om kringlopen zo kort mogelijk te houden, een rangorde van voorkeuren in vanuit het perspectief van de Heideboerderij en het achterliggende principe van integraal systeemherstel op landschapsniveau. De stichting Heideboerderijen Nederland heeft er als houder van het concept alle belang bij om dergelijke grenzen waar mogelijk helder te stellen (ontwerpprincipes 1). Die kunnen echter het beste proefondervindelijk worden vastgesteld, aangezien de huidige kennis over de mogelijkheden nu eenmaal tekortschiet. Het kader zelf moet zo robuust zijn dat de fijn afstemming het in feite nog versterkt door nieuwe mogelijkheden toe te voegen.

Martin Woestenburg verwoordt het zo (pers. med.) de relaties tussen verschillende ambachtelijke schakels in de voedselketen waren vroeger heel innig. De bakker die verschillende kwaliteiten graan wenste moest precies op de hoogte zijn van de capaciteiten van de molenaar, die op zijn beurt hieruit instructies voor de boerenpraktijk moest zien te destilleren. De bakker gebruikte bovendien flinke hoeveelheden hakhout voor zijn ovens, wat uit de nabijheid van het dorp moest komen. Zo had uiteindelijk ook de hele keten invloed op het heidelandschap.



Figuur 3.1 Potentiele goederen en dienstenstromen in een Heideboerderij

In de Marke worden de gedeelde belangen zichtbaar. De boer bewerkt akkers op de hei, levert insecten aan het korhoen van de terreinbeheerder en goede basisproducten aan de ambachtelijke molenaar, bakker en brouwer. De herder levert onder andere mest aan de boer en bijvoorbeeld lammetjesdagen aan de bewoners en ontvangt een toeslag uit het Markefonds. Ook ontvangt hij geregeld schoolklassen uit omliggende dorpen (servicemodel). Over de begrazing van de heide zijn nauwkeurige afspraken gemaakt met de terreinbeheerder, ze hebben geregeld overleg om te kunnen inspelen op actuele situaties. De ambachten voegen kwaliteit en waarde toe aan lokale producten en verkopen dat bijv. via een abonnementenmodel. De bewoner, bestuurder en horeca leveren financiële middelen in ruil voor eigenaarschap van producten en diensten.

Voor het verbinden van de schakels is beleid nodig. De kans dat alle ondernemers met voldoende motivatie en capaciteiten zich ook in de goede uitgangspositie en op de goede plek bevinden is immers niet heel erg groot. Natuurakkers in de rol van infields zijn er nog nauwelijks en ook het aantal biologische akkerbouwers is beperkt (ongeveer 2% van het areaal granen tegenover bijvoorbeeld 4% van het areaal grasland in 2017 volgens het CBS) en de kans dat deze bedrijven op een gunstige plaats liggen is daarom niet zo groot. Bij het lokaliseren van kandidaat akkerbouwers / gemeente bedrijven ligt dus nog een grote opgave.

3.3 Infield – Outfield nader verkend

De koolstofkringloop vormt een pijler onder het denken in termen van circulaire economie dat de laatste jaren volop in de belangstelling staat van het beleid op diverse schaalniveaus. Van de EU tot aan lokale gemeenten is men bezig met het ontwikkelen van nieuwe programma's op dat vlak. De Heideboerderij past daar naadloos in. Het toont een aantal kenmerken van de kringloop die onder het grote publiek nog niet zo bekend zijn, maar fundamenteel voor onze duurzame voedselvoorziening. De bodem speelt onder andere via het organische stofgehalte in de bodem, een grote rol. Aan organische stof in de bodem worden allerlei bufferde capaciteiten toegeschreven die de hele nutriënten huishouding helpen verbeteren (Zwart et al., 2013). Bij lage organische stofgehalten nemen de risico's op erosie en uitspoeling van nutriënten doorgaans toe. Het traditionele infield – outfield systeem, waarbij nutriënten van relatief laagproductieve gronden (de outfields) met tussenkomst van veehouderij werden verplaatst naar de hoogproductieve gronden dicht bij de bewoonde wereld (de infields) bestaat in feite nog steeds en de Nederlandse landbouw is daarvan misschien wel het beste voorbeeld.

Het organische stof dat geproduceerd wordt in de veehouderij is van belang voor de akkerbouw. In een ruwe schatting op basis van het voederregime van de Nederlandse veehouderij (in 2007), daarmee verbonden voerimporten en de gemiddelde gewasopbrengsten wereldwijd gebruikt de Nederlandse veehouderijsector ruim 3,3 miljoen ha landbouwgrond in het buitenland. Dat zijn onze hedendaagse outfields, zij zorgen – via dierlijke mestproductie - voor de beschikbaarheid van een ruime hoeveelheid effectieve organische stof voor de bijna 1,8 miljoen hectare cultuurgrond die Nederland in 2016 nog heeft.

Tabel 3.1 laat zien dat de totale Nederlandse landbouwsector wereldwijd circa 5,1 miljoen hectare landbouwgrond in gebruik heeft (waarvan de veehouderij ruim 1,2 miljoen ha in Nederland). Voor onze binnenlandse consumptie gebruiken we circa 2,9 miljoen hectare land, de rest is voor de export. Daarmee wordt behalve vlees, melk en eieren ook circa 2,9 miljoen ton effectieve organische stof (EOS) geproduceerd (dat is organisch materiaal dat moeilijk afbreekbaar is en een jaar na toepassing nog in de bodem is terug te vinden). Dankzij deze overvloed aan mest kent de Nederlandse landbouw relatief weinig problemen met het op peil houden van de organische stof gehalten van onze akkers (Smit en Kuikman, 2005). Alleen in gebieden met een ongunstige verhouding in het aanbod van beschikbare mestsoorten (varkensmest levert bijvoorbeeld een relatief lage bijdrage aan de EOS) ontstaan lokaal problemen in organische stof voorziening.

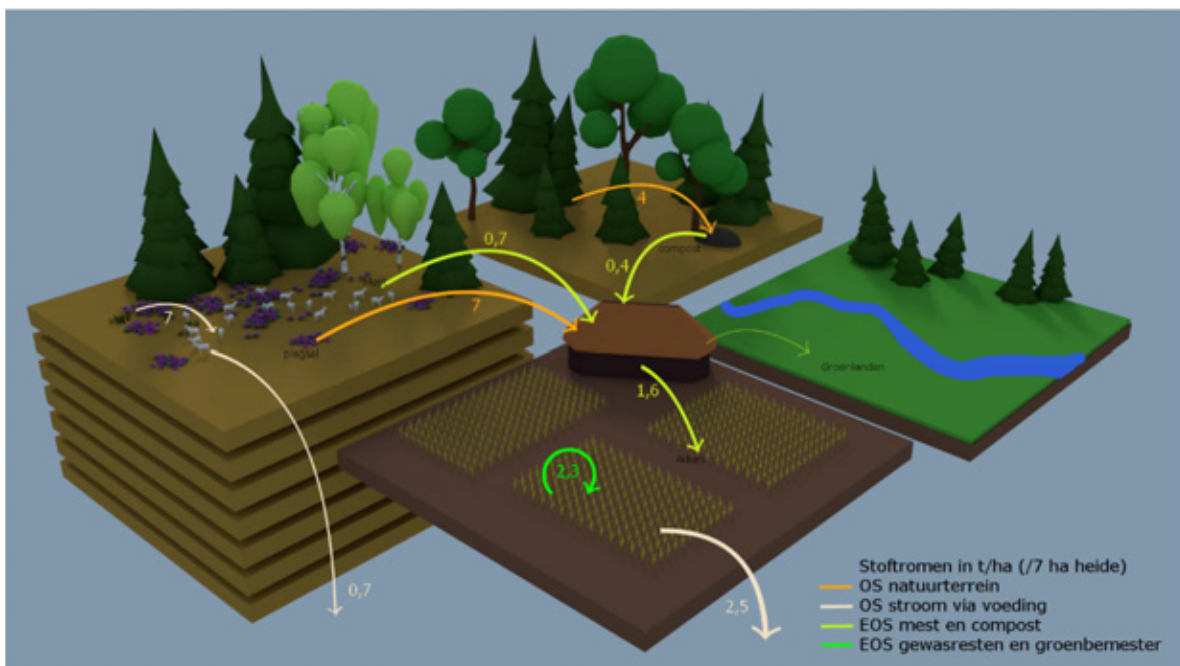
Tabel 3.1 Nederland voedselland (voedingpatroon, grondbeslag, zelfvoorziening)

Productcategorie	Gemiddelde consumptie volwassenen (kg ds /jaar) bruto	Energie dekking (%)	Eiwit dekking (%)	Potentieel Beschikbaar areaal (infield+ outfield) voor huidige productie (1000 ha)	Benodigd areaal (infield+ outfield) voor binnenlandse consumptie (1000 ha)	Export potentieel (%)
Graanproducten	112	44	32	180	264	-46
Groenten	26	7	5	89	97	-9
Hakvruchten	74	16	5	211	124	41
Peulvruchten, noten en zaden	18	11	5	15	108	-644
Fruit	19	6	1	20	43	-115
Vlees	32	9	9	2465	1304	47
Vis	2	1	4	-	-	-
Zuivel	44	20	34	1707	837	48
Eieren	3	1	2	429	135	68
Totaal	330	115	130	5133	2911	

Bronnen: FAO statistieken (<http://www.fao.org/faostat/en/#data>), WEcR agrimatie (<https://www.agrimatie.nl/binternet.aspx>), Aarts et al., 2005, Nassar et al., 2002, Nkonya et al., 2010, McFarlane & O'Connor, 2014, Sojacoalitie, 2014, Vellinga et al., 2009; WENR berekeningen

Tabel 3.1 laat ook het belang zien van outfields voor de voedselproductie. Afhankelijk van de organische stof opbrengsten van het wortelstelsel en van gewasresten moet er meer organische stof uit compost of dierlijke mest worden aangevoerd om de bodembalans op de zandgronden op peil te houden. Met uitzondering van granen gebruiken alle teelten minimaal een hectare outfields per hectare infield. Door compost uit natuurgebieden in te zetten kan de druk op outfields in het buitenland worden verminderd. Iedere hectare natuurgrond komt qua productie van organische stof ongeveer overeen met een hectare sojateelt.

Voor het infield – outfield systeem van de Sallandse Heuvelrug (Figuur 3.2) nemen we als uitgangspunt een heide met een productie van 2 ton droge stof op jaarbasis en een natuurterrein /natuurgrasland met 4 à 5 ton ds productie. Bij compostering van dit materiaal als groenafval levert dat respectievelijk 1,25 en 3,1 ton/ha compost op (Dekker et al., 2010) met ongeveer 180 kg organische stof per ton (databank samenstelling meststoffen, 2011). Het volumegewicht van het aangevoerde materiaal is dan door respiratie minimaal tot de helft geslonken. De humificatie coëfficiënt van deze compost is 0,75. Dat wil zeggen dat er van het oorspronkelijke materiaal via deze route na een jaar 170 kg effectieve organische stof (EOS) aan de bodem kan worden toegevoegd voor 1ha heide en circa 420 kg EOS voor natuurgrasland. De heide en het natuurgrasland kunnen we ook laten begrazen door schapen of runderen. Van de heideproductie kan circa 800 – 1600 kg/ha op jaarbasis worden opgenomen door schapen. Dat zijn 1 à 2 ooiën /ha heide (wij rekenen hier met 1 ooi /ha). Deze leveren via hun mest een vergelijkbare hoeveelheid EOS op als via compostering, maar daarnaast uiteraard ook vlees en wol. Het deel van de heide dat niet door schapen wordt begrast kan worden benut als strooisel in de potstal. De vaste mest vermengt met dit strooisel die vanuit de potstal op de akkers (infields) wordt gebracht, bleek in het verleden voldoende EOS te leveren om – in een relatief kort tijdsbestek (Spek, 2004) - een minerale eerdlaag te vormen van soms wel een meter dikte. Dit betekent in ieder geval per saldo een toename van het OS-gehalte van de bodem voor het infield. Bij een verhouding van 8 ha outfield op 1 ha infield, komt op jaarbasis circa 2 ton EOS/ha beschikbaar voor het infield. Daarnaast is in het systeem nog 1 ha beekdalgrasland (groenlanden) aanwezig waarop sporadisch nog wat mest wordt gebracht wanneer het als hooiland in gebruik is. Het kan echter ook als weiland of hooiweide in gebruik zijn. Afhankelijk van de omstandigheden kunnen de groenlanden daarom functioneren als een infield of als een outfield.



Figuur 3.2 Organische stof kringloop Heideboerderij in ton droge stof/ha

4 Onderweg naar de Heideboerderij: handelingsperspectieven

De vragen van de stichting Heideboerderij hebben betrekking op de condities waaronder een Heideboerderij mogelijk wordt gemaakt in Nederland. Met andere woorden; wat zijn die condities, wordt er al aan voldaan en zo niet wat moet er veranderen en kan dat? Welke ontwikkelingspaden komen daarvoor in aanmerking en hoe verhouden die zich tot elkaar? Ontwikkelingspaden duiden op handelingsopties en daaraan gekoppelde –perspectieven. Voor concrete uitvoering daarvan zullen in de praktijk weerstanden moeten worden overwonnen en knelpunten worden opgelost.

De condities die onder meer voortvloeien uit de ontwerp principes van Ostrom zijn onder te brengen in enkele hoofdcategorieën:

- Voldoende maatschappelijk draagvlak en aanwezigheid van lokale initiatiefnemers (kartrekkers) voor het implementeren van technologische en sociale vernieuwingen van de Heideboerderij
- Balans tussen markt en overheid voor financiering en duurzaam karakter van financiering
- Kennis van de mogelijkheden die passen bij de lokale omstandigheden.

Een succesvolle realisatie van de Heideboerderij staat of valt vermoedelijk met de mate waarin het lukt om aan de acht ontwerpprincipes van Ostrom te voldoen.

Het vinden van een goede weg in de ontwikkeling van Heideboerderijcomplexen vereist onder andere:

- Een goede overlegstructuur met goede communicatiemiddelen voor het onderling uitwisselen van ideeën, wensen en standpunten
- Mogelijkheden om snel en adequaat alternatieve en soms complexe bedrijfssituaties door te rekenen op economische- en milieutechnische prestaties en duurzaamheid
- Ruimtelijk visueel uitgewerkte ontwerpen die tussen actoren besproken kunnen worden en uiteindelijk leiden tot lokale voorkeursontwerpen.

4.1 Innovatiepaden

Het implementeren van meer dan incrementele innovaties is al een hele opgave en baanbrekende duurzame innovaties krijgen te maken met een dubbele handicap waardoor ze vaak maar moeilijk van de grond komen (Hekkert en Ossebaard, 2010). Transformaties vergen op zichzelf al grote investeringen, waarvan de consequenties vaak ernstig worden onderschat (Ostrom, 1990). En dan komt daar nog bij dat bestaande technologieën op allerlei manieren voordelen bieden ten opzichte van nieuwe en wellicht betere alternatieven, bijvoorbeeld doordat de hele infrastructuur rond een technologie is geoptimaliseerd. Deze voordelen zijn pad afhankelijk, d.w.z. dat eenmaal gedane keuzes moeilijk ongedaan gemaakt kunnen worden.

Een herintroductie van een Marke-systeem kan worden gezien als een baanbrekende duurzame sociale innovatie in een complexe samenleving (het betreft een zogeheten complex adaptief systeem). Een Marke onderscheidt zich van andere samenwerkingsvormen door het groeiseigendom gekoppeld aan lokaal zelfbestuur. Een coöperatieve vereniging is een rechtsvorm die ook in de huidige tijd groeiseigendom toelaat met een bestuur dat over de eigendommen gaat. Verder dan dat rijkt de bevoegdheid van een coöperatief bestuur echter niet. Marken vervulden in vroegere tijden ook min of meer de rol van gemeenten en konden zo ook zelfstandig regels opleggen voor het beheer van de gemeenschappelijke goederen. Voor coöperatieve verenigingen in de huidige tijd is dat veel moeilijker omdat diverse andere overheden daar grenzen aan stellen. Op veel plaatsen in Nederland zijn recentelijk zogeheten gebiedscoöperaties opgericht, een aantal met het doel om het natuurlijk kapitaal te gaan beheren. De bevoegdheden voor zelfbestuur zijn echter beperkt. Zo mag een gebiedscoöperatie bijvoorbeeld geen belastingen heffen bij de ingezetenen voor het beheer van het

natuurlijke kapitaal. De waardering van de bevolking voor het gemeenschappelijke natuurlijk kapitaal staat nergens op een balans. Het eigendom daarvan – dat uit verschillende lagen zou kunnen bestaan (Ostrom & Schlager, 1996) – is niet juridisch vastgelegd en ook heffen gemeenten geen specifieke belastingen voor het beheer van natuurlijk kapitaal. Het Rijk financiert voor dat doel (gedeeltelijk) wel de provincies.

Het experimenteren met en uiteindelijk organiseren van een voldoende mate van zelfbeschikking (het zevende ontwerpprincipe van Ostrom) is één van de belangrijkste factoren voor succesvol beheer.

4.2 Draagvlak

Een belangrijke succesfactor voor het vestigen van Heideboerderijen is het werven van maatschappelijke steun voor het concept. Zonder voldoende draagvlak in de samenleving gaat een nieuwe Marke niet werken. Dat het verkrijgen van maatschappelijke steun in transitieprocessen geen eenvoudige opgave is laten enkele grote maatschappelijke transitie van deze tijd wel zien (Homan en Stam, 2014; PBL, 2016). Grote transitie doorlopen meerdere fasen die met elkaar jaren in beslag kunnen nemen. Met transitie management hopen sommigen er grip op te krijgen. Onderdelen van die praktijk, het vestigen van een transitiearena, het vormen van een transitiecoalitie, het starten van experimenten en daarvan leren via monitoring zijn door de stichting Heideboerderijen Nederland al in gang gezet. De tweede fase, waar nu het zwaartepunt van het initiatief ligt, is eigenlijk nog maar net begonnen. In deze fase is de opgave om de waarde propositie van SHN zo breed mogelijk over het voetlicht te krijgen en lokale initiatiefnemers te enthousiasmeren.

Het afbakenen van de Heideboerderij (het eerste ontwerpprincipe van Ostrom) is één van de eerste opgaven waaraan op iedere locatie in de opstartfase wordt gewerkt. Wie zijn bereid om zich in de mogelijkheden van de Heideboerderij te verdiepen? Wie zijn minimaal nodig om van start te gaan? Welke gronden zijn daarin (potentieel) betrokken? Welke goederen en diensten worden er geleverd en wat zijn daarbij precies de (on)mogelijkheden? Dat zijn de eerste vragen die moeten worden verkend en beantwoord. Vervolgens zal het al snel gaan over het tweede, derde en vierde ontwerpprincipe. Welke spelregels spreken we met elkaar af en hoe passen die in het gebied? Dat hangt samen met de mogelijkheden, capaciteiten, wensen en belangen van de betrokkenen. Als men het onderling eens is over ieders rol en bijdrage kunnen ook alvast afspraken worden gemaakt over het monitoren van de processen en resultaten. De ontwerpprincipes met betrekking tot sancties en conflictbemiddeling dienen ook van meet af te worden ingevuld, immers niets kan zo frustrerend zijn als meedoen in een spel waarin de regels tijdens het spelen worden gemaakt. Toch kan het nodig zijn om op basis van opgedane ervaringen de regels bij te stellen. Voor het draagvlak het dan wel wenselijk om daarbij ontwerpprincipe drie over de collectieve keuzes in acht te nemen. Het model van het sociaal ecologische systeem dat in hoofdstuk 2 werd geïntroduceerd (Figuur 2.1) kan behulpzaam zijn bij het afbakenen van de goederen en diensten die door de Heideboerderij worden geleverd. De pijlen in de figuur geven uiting aan verschillende processen in het sociaal ecologische systeem waarin informatie wordt uitgewisseld op basis waarvan vervolgens acties worden ondernomen waardoor de toestand van het systeem wijzigt en waardoor weer nieuwe processen worden gestart. Dat gaat bijvoorbeeld over productieprocessen waarbij via technische en biologische mechanismen een bepaalde hoeveelheid graan van een bepaalde kwaliteit geproduceerd wordt, met risico's van ziekten en plagen en van het weer, waarvoor expertise van een boer nodig is zoals het kunnen waarnemen van de eerste verschijnselen van een ziekte en waar voortdurend van alles en nog wat wordt gemeten. De plek waar dit gebeurt, het gerelateerde ecosysteem, geeft hierop een plaatsgebonden unieke respons en heeft een bepaalde mate van veerkracht. In de aard van natuurlijke processen ligt een bepaalde mate van onvoorspelbaarheid. Het luistert daarom vrij nauw op welk niveau de resultaten worden gedefinieerd. Al te gedetailleerde doelvoorschriften komen niet alleen technocratisch over waardoor het draagvlak wordt ondermijnd (Rli, 2013), de kans dat deze precies zo zullen worden verwezenlijkt als bedoeld is ook niet groot. Beter is het om goed haalbare doelen af te spreken.

4.3 De rol van markt en overheid

Het model van het sociaal ecologische systeem biedt ook handvatten voor de analyse van de rol die markt en overheid kunnen hebben bij de totstandkoming van een Marke en Heideboerderij. Bij de rol van markt en overheid spelen sociale processen (idee --> overtuiging --> stellingname --> positie of belang, onderhandeling en bemiddeling, coalitievorming, enz.), institutionele processen (regelgeving, borging van rechten en plichten, financiering) en kennisprocessen. Deze processen spelen zich vooral af in het bestuurlijke systeem (BS) onder invloed van de sociale, economische en politieke setting. Wanneer die setting als een gegeven wordt gezien, dan zijn de handelingsopties beperkter dan wanneer ook deze ter discussie staan. Het is met andere woorden niet onmogelijk om vanuit een lokale praktijk veranderingen te bewerkstelligen in Europese regels, het is waarschijnlijk wel moeilijker dan wanneer je binnen de kaders blijft en de weg is dan mogelijk lang. Snelle handelingen binnen een al bestaande setting en op lange termijn gerichte handelingen om de setting zelf te veranderen kunnen tegelijkertijd worden gestart.

Binnen het bestuurlijke systeem vindt sturing plaats (besluitvorming over processen) op drie niveaus door:

- Informatie over transacties (markt). De markt gaat over open onderhandelingen en transacties die daaruit volgen tussen vragers en aanbieders van goederen en diensten (er moet iets te ruilen zijn) en informatie daarover die in statistieken zichtbaar is. Transacties die binnen een bedrijfsorganisatie plaatsvinden, bijvoorbeeld een bevordering van een medewerker in ruil voor getoonde kwaliteiten, blijven buiten de markt. Voor bepaalde goederen en diensten verschaft de markt essentiële informatie over de actuele waarde in het economische verkeer. Dat gaat over het algemeen over private goederen waarvan het juridische eigendomsrecht eenvoudig is over te dragen van de ene rechtspersoon naar de andere. Soms is het ruilproces niet vrij van tussenkomst (of arbitrage) door de overheid. Vooral als aan het productieproces van de goederen externe effecten verbonden zijn (bijvoorbeeld een milieubelasting) treden overheden met regelgeving op (als een marktmeester).
- Organisatie (ordening en bundeling van expertise). Zowel binnen organisaties (o.a. bedrijven en overheden) als tussen organisaties (bijv. tussen overheid en bedrijven) bestaan hiërarchische verhoudingen die bepalend zijn voor beslissingsbevoegdheid over processen en dus voor sturing. Organisaties kunnen ook door sociale binding (coöperatie los van hiërarchie) invloed hebben op sturing van processen.
- Netwerk. De sturing via netwerken is complex en loopt via relaties tussen organisaties die elkaar beïnvloeden. Het aangehaakt zijn van een organisatie in een netwerk van andere organisaties is een fenomeen dat nesting wordt genoemd (ontwerpprincipe 8). Via netwerken komt de maatschappelijke opinie en/of druk voor of tegen bepaalde oplossingen (zoals bijvoorbeeld het concept van de Heideboerderij) tot stand.

Bij transacties waarbij publieke goederen in het geding zijn, zoals bijvoorbeeld een gewenst natuur- en landschapsbeeld, zijn – vanwege marktfalen - vrijwel altijd overheden betrokken. Overheden domineren nog steeds de markt van publieke goederen. Zij bepalen in veel gevallen zowel het aanbod (door een effectieve vraag uit te oefenen) als de prijs en wie de goederen of diensten mag leveren. De Nederlandse overheden willen die rol daarom meer bij de andere maatschappelijke partners neerleggen, maar dat blijkt in de praktijk nog niet zo eenvoudig. Er zijn transitie in bestuurlijke systemen voor nodig en sociale innovaties. Experimenten met Markesystemen kunnen hierin behulpzaam zijn.

De overheid kan daarbij de initiatieven rond de Heideboerderij op verschillende manieren ondersteunen, waarbij uiteindelijk de eigen rol minder dominant en die van lokale zelfsturing door partners in de Heideboerderij veel groter kan worden. Daarvoor is wel kennis nodig, bijvoorbeeld over de transformatiekosten waar bedrijven mee te maken krijgen als zij de transitie naar zelfsturing via een coöperatie of Marke ondergaan. Op dit moment heeft niemand zicht op de hoogte van die kosten en wie die kan of wil dragen. Ostrom (1990) benoemt het gebrek aan kennis over de transformatiekosten zelfs als één van de grootste hinderpalen op weg naar zelfsturing. Het gaat hierbij onder andere om kosten die bedrijven maken om kennis te vergaren over in dit geval het concept van

de Heideboerderij en hoe anderen daarin staan, om kosten van onderhandelingen of voor het mogen meedingen met aanbestedingen en uitgifte van grond. Bedrijven hebben ook een behoefte aan grotere zekerheden over langere termijn, terwijl in veel recente ontwikkelingen juist flexibiliteit en daaraan gekoppeld korte termijn denken voorop staat, zie bijvoorbeeld de enorme vlucht die liberale pachtvormen hebben genomen.

Voor het leveren van resultaten op landschappelijk niveau zijn bedrijven van elkaar afhankelijk. Gradiënten in het landschap die een hoge biodiversiteit opleveren ontstaan vaak juist door de verbindingen die verschillende typen bedrijven met elkaar aangaan. Echter, bijna alle initiatieven op zoek naar nieuwe verdienmodellen focussen nu op specialisatie in een niche, waardoor de mogelijke meerwaarde van samenwerking niet in beeld komt. Wanneer verschillende van die initiatieven elkaar ontmoeten dan bestaat een kans dat ze elkaar gaan versterken en er ook een gemeenschappelijk verdienmodel ontstaat. Dat proces wordt nu aan het toeval overgelaten. In de Heideboerderij kan actief op zoek worden gegaan naar dergelijke verbindingen, uitgaande van historische verbanden.

Voor grote transitie zijn ook grote innovaties nodig. Veel van die grote innovatieprocessen stranden omdat de benodigde kennisuitwisseling en communicatie tussen partijen niet goed tot stand komt. Vanuit de innovatiewetenschappen is uitgebreid aandacht besteed aan deze problematiek en zijn modellen ontwikkeld om de oorzaken (zogenoemde lock-ins) op te sporen en zo te helpen op te lossen, zie bijvoorbeeld Hekkert (2008) en Klitkou et al. (2015).

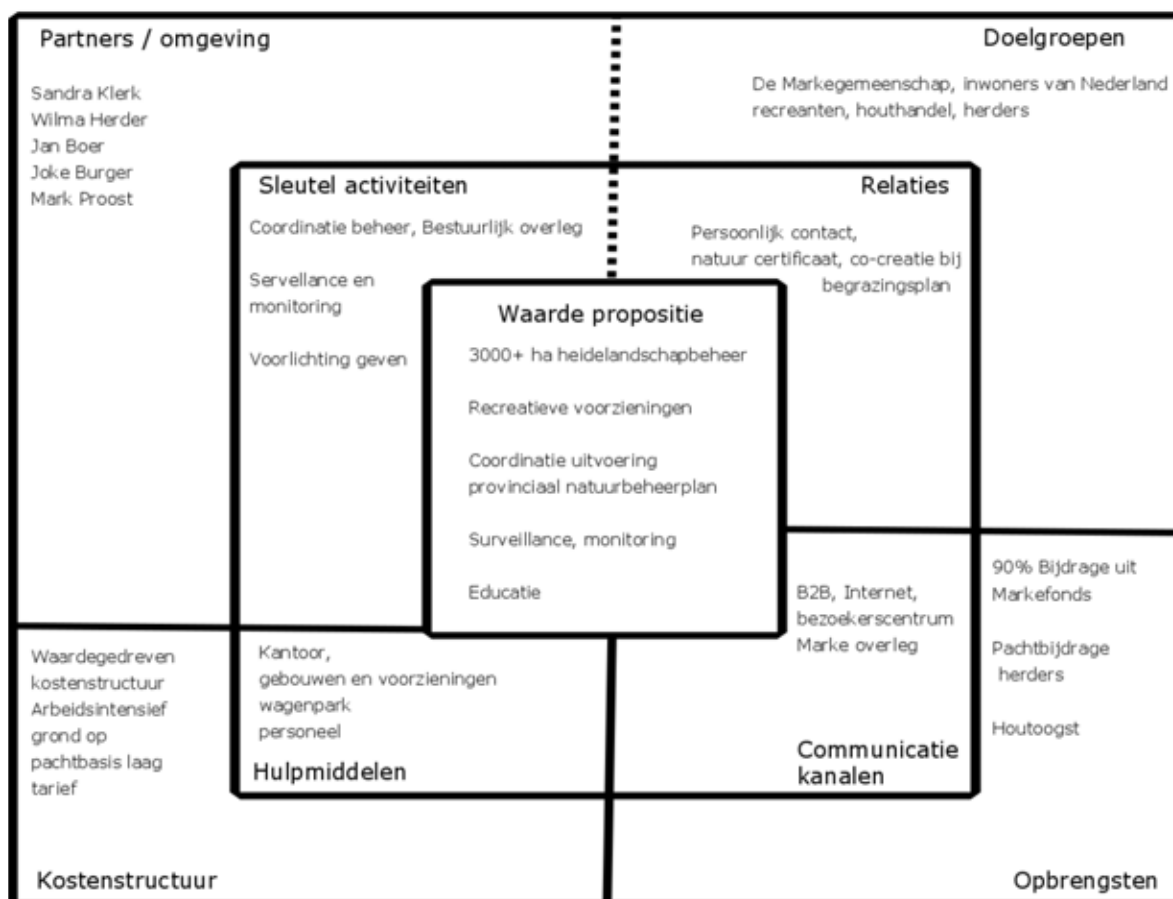
5 Ontwerp van een Heideboerderij via het Business model canvas

Er is een grote behoefte (onder andere bij beleidsmakers) aan een verkenning naar mogelijkheden van nieuwe verdienmodellen voor beheer van natuurterreinen om bedrijfsmatig zonder subsidie van overheden te kunnen draaien, vaak gekoppeld aan een grotere rol van "de markt". In dit hoofdstuk wordt met behulp van het BMCs verkend wat daarvan voor een Heideboerderij op de Sallandse Heuvelrug bij een realistisch verwachtingspatroon kan worden gerealiseerd. De BMCs worden opgesteld voor fictieve bedrijven en andere actoren. De organisatie van verkenningen met concrete actoren in het gebied valt buiten het bestek van dit onderzoek. Dat wil niet zeggen dat de fictieve casussen niet representatief zouden kunnen zijn voor bedrijven die met de Heideboerderij aan de slag willen op de Sallandse Heuvelrug. Binnen de toch al grote bandbreedte in verband met grote onzekerheden over toekomstige prijsniveaus, opbrengstniveaus en kosten, zeker voor bedrijven in transitie naar natuur inclusievere vormen van landbouw geven verwachte verschuivingen in de huidige gemiddelde kengetallen al een inzicht in hoe de verhoudingen liggen. Voor de drie kernactiviteiten bij de minimale uitvoering van een Heideboerderij concept, wordt het BMC iets verder uitgewerkt dan voor andere potentiële schakels.

5.1 Terreinbeheerder

Op basis van het schema in Figuur 5.1 is als eerste een BMC ingevuld voor Theo van der Heide die representatief is voor de terrein beherende organisaties (TBO) die eigenaar zijn van het centrale natuurgebied van de Sallandse Heuvelrug. Vervolgens komen Wilma Herder en Jan Boer (akkerbouwer) aan bod en daarna een reeks andere potentiële schakels in de Heideboerderij.

Business model canvas Theo van der Heide

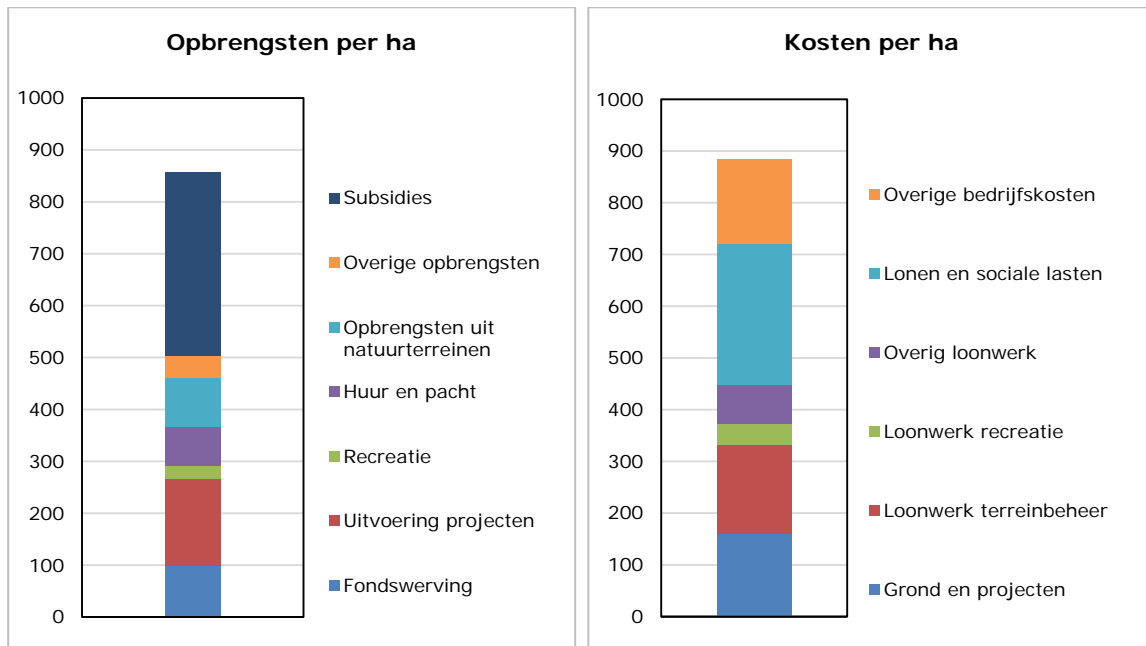


Figuur 5.1 BMC Theo van der Heide

Theo van der Heide representeert de terreinbeheerders. Op de Sallandse Heuvelrug is Staatsbosbeheer de grootste beheerder, maar ook Natuurmonumenten heeft er gronden. Staatsbosbeheer levert in samenwerking met de uitvoerende beheerders (onder andere schaapherder en boer) ruim 3000 hectare heidelandschap (waarvan ruim 1100 ha heide) en verzorgt de interactie daarvan met de omgeving. Dat gaat over diensten zoals het geven van voorlichting en scholing, het begeleiden van recreanten en vrijwilligers die in de natuur actief willen zijn, het borgen van veiligheid en het monitoren van de biodiversiteit.

Theo van der Heide is ingebed in een landelijke organisatie die een uitgebreid netwerk onderhoudt met andere maatschappelijke organisaties, overheden en bedrijven. Vanuit dat netwerk is de concrete invulling van de waarde propositie vanuit SBB voor de Sallandse Heuvelrug gericht op een levensvatbare populatie korhoenders. De korhoenders zullen waarschijnlijk alleen goed gedijen in een landschappelijk systeem waarin het voedsel web voldoende insecten biomassa produceert, vooral van vliesvleugeligen en andere kleine insecten die de eerste weken op het menu van de kuikens van het korhoen staan gedurende. Een gezond heidesysteem kan daarin voorzien en die komt alleen tot stand wanneer de benodigde schakels goed met elkaar samenwerken. De huidige onbalans in de mineralen verhoudingen met een overmaat aan stikstofverbindingen werkt verzurend en is schadelijk voor de insectenstand (Vogels et al., 2011). Een van de opties om hierin verbetering aan te brengen betreft de aanleg van tijdelijke natuurakkers op de heide (Smits en Noordijk, 2014). De stro van graangewassen heeft een hoge C/N verhouding en kan daardoor veel stikstof binden. Theo van der Heide is samen met zijn collega's verantwoordelijk voor de coördinatie van de benodigde middelen. Hij maakt samen met de partners (onder andere herders en akkerbouwers) beheerplannen voor het gebied en heeft wekelijks overleg met ze over concreet uit te voeren acties, die onder andere worden afgestemd op de weersverwachtingen voor die week en met de verwachte recreatiedrukke. Het korhoen is zo een

belangrijk onderdeel van de waarde propositie, maar zeker niet het enige. Theo is ook verantwoordelijk voor het aansturen van vrijwilligersgroepen voor landschapsonderhoud, voor educatie en voorlichting, surveillance en monitoring. Qua bezoekersaantallen (circa 3000 per dag) is de Sallandse Heuvelrug vergelijkbaar met een flink dorp. De opbrengsten- en kostenstructuur van de TBO is hier niet in detail uitgewerkt, een globale indruk daarvan wordt gegeven in Figuur 5.2. Dat betreft een doorsnee begroting met de meest voorkomende posten bij terreinbeheerders in Nederland op basis van jaarverslagen uit 2016. Per organisatie kunnen hiervan grote afwijkingen bestaan. Voor het concept van de Heideboerderij is van belang dat in de toekomst een groter deel van de beloning uit een Markefonds zou kunnen komen die een veel directere verbinding heeft met bewoners in de omgeving (omliggende gemeenten).

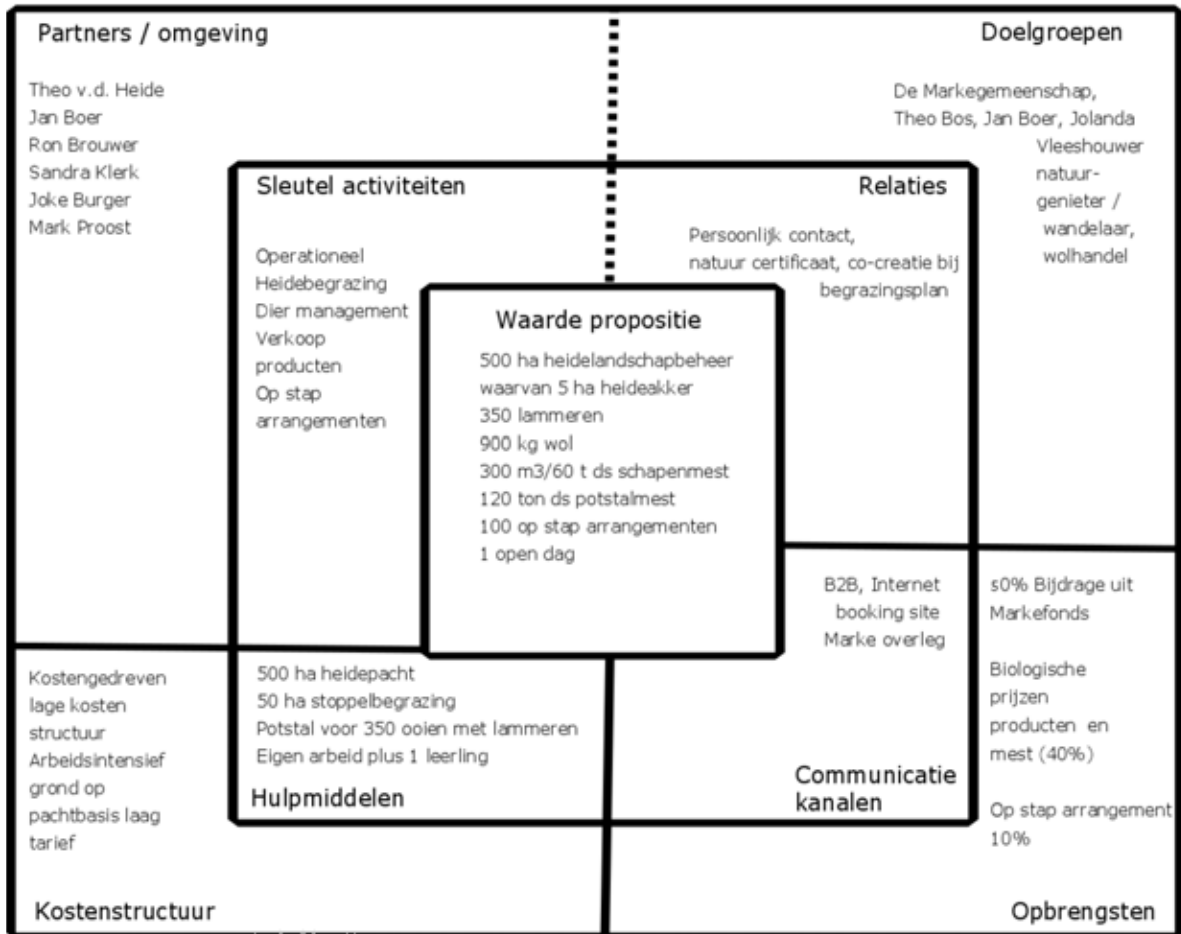


Figuur 5.2 De opbrengsten- en kostenstructuur van Theo van der Heide

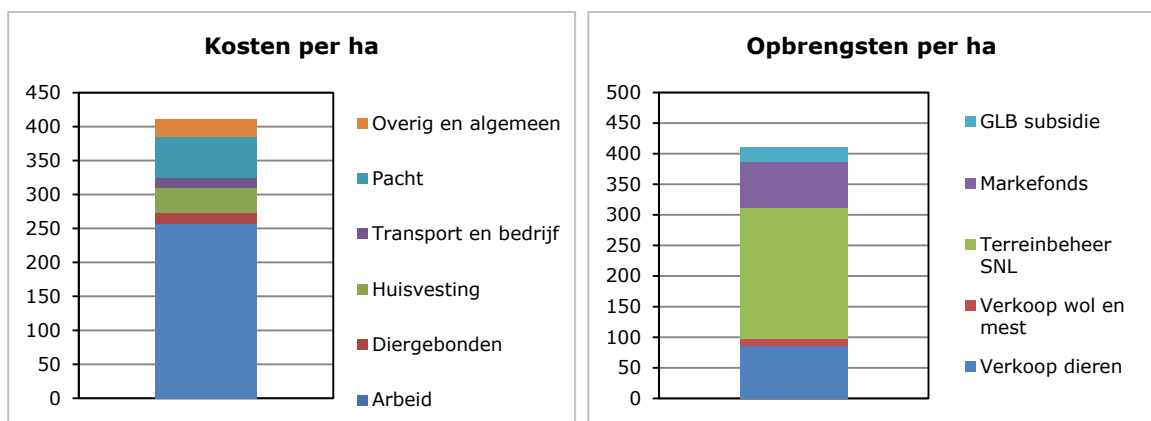
5.2 Schaapherder

In een onderzoek voor het ministerie van EZ heeft Schrijver (2016) een begroting opgenomen voor een gemiddeld bedrijfssysteem van traditionele schaapsherders die de begrazing van de heide verzorgen voor grote terreinbeheerders. Om hun exploitatie dekkend te krijgen zou gemiddeld per bedrijf ongeveer €30.000 aanvullende financiering gevonden moeten worden voor een doorsnee herder in Nederland. De exploitatie van een modelbedrijf voor de Sallandse Heuvelrug wijkt hier alleen in enkele details van af. Zo kan de schaal wat groter zijn, er ligt immers een groot heidegebied. Aan de andere kant is de vergassing van heide hier beperkt, waardoor het aantal begraasbare dagen voor een kudde lager wordt. We kunnen hier wel uitgaan van drie kuddes van rond 400 oaien elk als naast heide ook wat grazige gebieden (bijvoorbeeld droge schraallanden) beschikbaar komen voor de kuddes. Een ander – niet onbelangrijk – detail betreft de structurele levering van mest voor de infields van de boeren, dat levert €8/ ha op. Figuur 5.4 laat de begroting zien voor dit systeem op de Heuvelrug, inclusief een ingecalculerde bijdrage uit een Markefonds voor het dichten van de financiële kloof. Er is in deze opzet vanuit gegaan dat de volledige SNL vergoeding voor het heidebeheer (€182/ha) naar de schaapherder gaat evenals de vergoeding voor het schraalland (€999 /ha zonder premie uit de eerste pijler van het GLB), maar dat deze wel €50 /ha pacht betaalt aan SBB voor de heide en € 300/ha voor het schraalland (Figuur 5.5). Een duurzaam pachtcontract is een essentieel onderdeel in de Marke afspraken. Het verschaft de herder onder andere kredietwaardigheid bij financiële instellingen.

Business model canvas Wilma Herder



Figuur 5.3 BMC van Wilma Herder



Figuur 5.4 Begroting Wilma Herder

Aantal ooiën bedrijf: 400		ooiën/ ha: 1.01		dagtarief in € 328.57						
Terreintype	ha	graasdagen/ha	graasdagen totaal	kuddedagen	€ norm omzet herder tariefbasis	€ Omzet per ooi	€ SNL omzet per ha	SNL omzet herder	€ pacht /ha	€ Markefonds
heide sterk vergrast	0	1500	0	0	0	0	0	0	50	
heide niet vergrast	380	300	114000	285	93643	234	246	69160	50	29417
bloemdijk	0	4200	0	0	0	0	0	0	300	
nat schraalland	0	2500	0	0	0	0	0	0	300	
droog schraalland	16	2000	32000	80	4000	10	250	15984	300	1239
	396		146000	365	97643	244	247	85144	60	30656

Figuur 5.5 Uitsnede uit een rekenmodel met omzet uit SNL en Markefonds

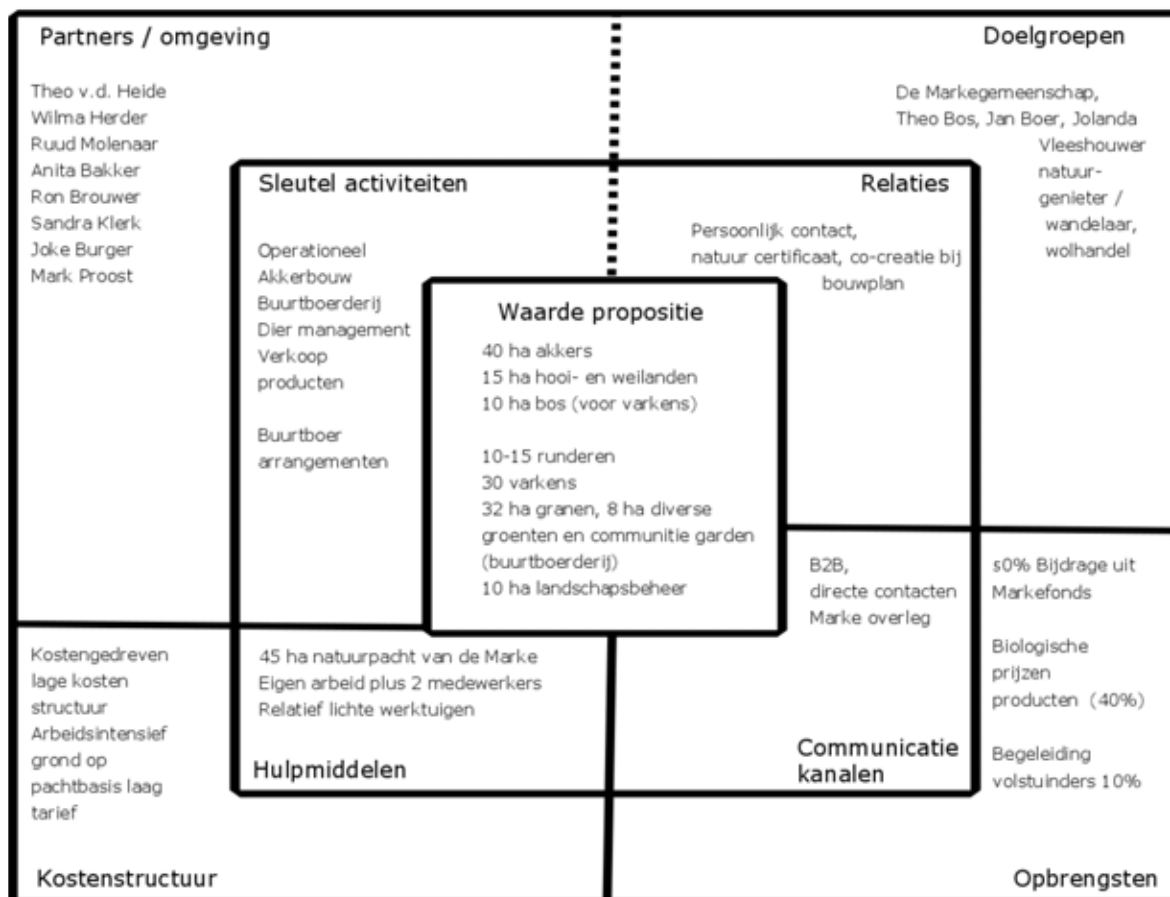
5.3 Boer

Het model canvas van Jan Boer (Figuur 5.6) heeft als uitgangspunt een lokale en natuur dienende kringloop. Het bedrijf levert een belangrijke bijdrage in de borging van het voedsel web voor het korhoen. De agrarische productie is gebaseerd op het traditionele gemengde bedrijf en door alleen nutriënten uit de omliggende outfields te benutten daalt de productie per hectare. Het bedrijf is bijvoorbeeld aanzienlijk extensiever dan biologische bedrijven in de benchmark van agrimonitor. Om dat enigszins te compenseren verbouwt Jan Boer op een relatief klein deel van het bedrijf verschillende groenten en fruit. Dat zijn arbeidsintensieve teelten met een hoog saldo. Ook de biologische akkerbouwers in de benchmark van agrimonitor passen die strategie toe

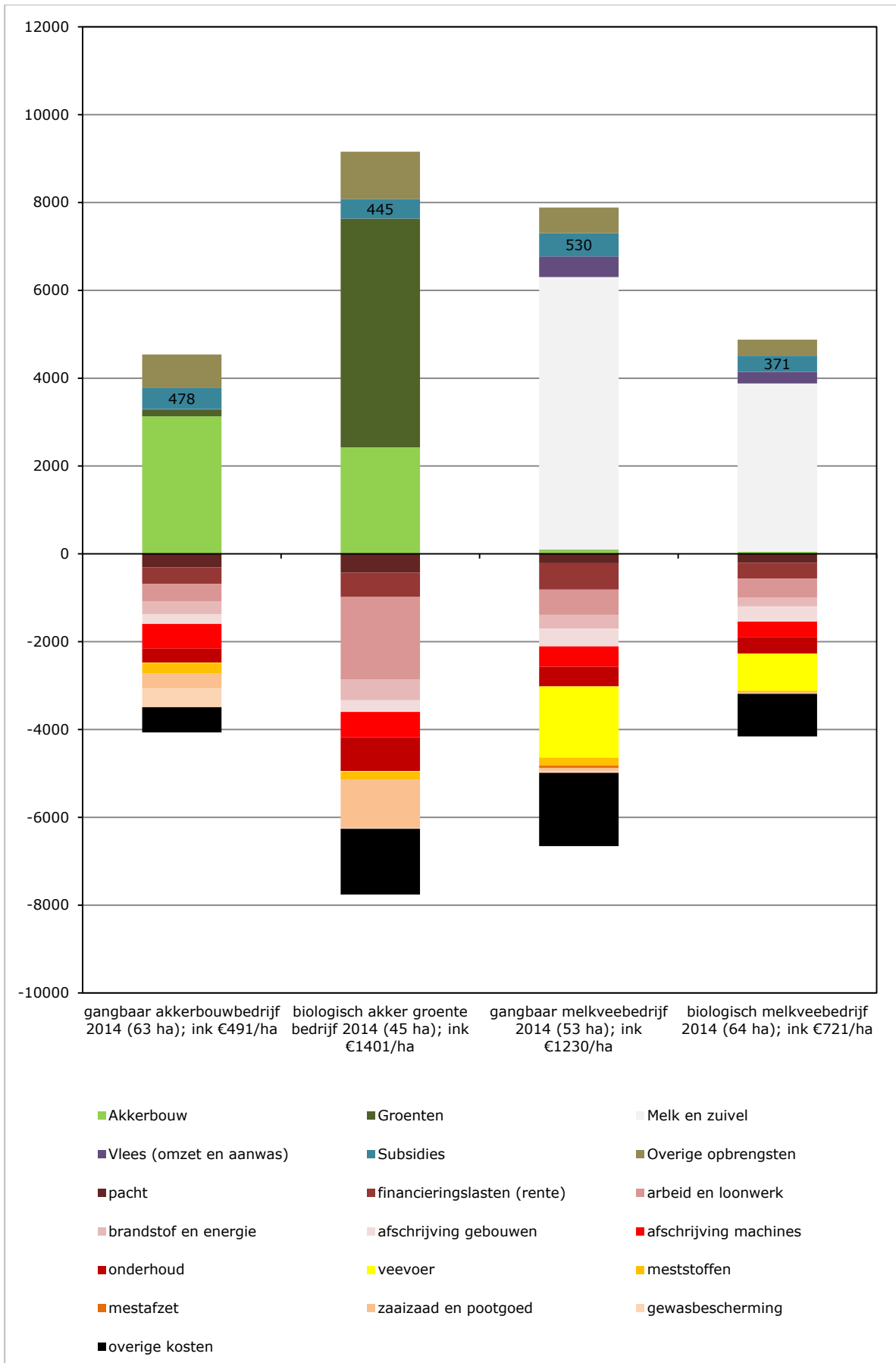
In Figuur 5.7 zijn vier agrimonitor benchmarkbedrijven opgenomen om te laten zien dat tegenover hoge opbrengsten vaak ook hoge kosten staan, dat relatief grote verschillen bestaan in inkomen per bedrijf tussen verschillende typen. Dat loopt in de figuur in 2014 uiteen van een krappe €31.000 voor het gangbare akkerbouwbedrijf van 63 ha tot meer dan €65.000 voor het gangbare melkveebedrijf. Het biologische akker/ groentebedrijf heeft dat jaar met €63.000 veel hogere inkomsten dan zijn gangbare tegenhanger. Het biologische melkveebedrijf scoort in 2014 met ruim €46.000 juist lager dan zijn gangbare tegenhanger. Gangbare melkveebedrijven hebben dat jaar het meest van al geprofiteerd van subsidies (niet alleen die in het kader van het GLB, maar bijv. ook investeringsaftrek e.d.).

In Tabel 5.1 is een begroting gegeven voor een gemengd akkerbouw/ groente bedrijf op basis van het concept van de Heideboerderij en als benchmark vergeleken met een gangbaar akkerbouwbedrijf. In Nederland zijn nauwelijks gespecialiseerde biologische akkerbouwbedrijven te vinden, bijna allemaal combineren ze de akkerbouw met veel arbeidsintensievere groenteteelt. Dat is waarschijnlijk ook nodig voor het heide- akkerbouwbedrijf. Om die reden is de gemiddelde productie van het biologische akkergroente bedrijf en het gangbare akkerbouw als uitgangspunt genomen. Vervolgens zijn ook de kosten voor het Heideboerderijconcept gebaseerd op het gemiddelde van de twee, behalve voor gewasbescherming waarvoor het niveau van het biologische bedrijf is genomen. Voor de Heideboerderij is rekening gehouden met een forse daling van de productie van de akkers, naar minder dan de helft van de opbrengsten die het biologische akkergroente bedrijf realiseert. Die opbrengstdaling wordt gecompenseerd met middelen uit het Markefonds. Uitgaande van het voorkeursgewas rogge in de vorm van een natuurakker (Er zijn talrijke onkruidzaden vanuit het "Levend archief" toegevoegd en er is ondiep geplouwd, enz.) is de fysieke opbrengst circa 2,5 à 3 ton roggegraan dat voor een biologische prijs wordt afgezet. Mogelijk dat via een lokaal abonnementen systeem een nog wat hogere prijs, of met andere graansoorten een nog wat hogere opbrengst zou kunnen worden gerealiseerd. In dit plaatje houden we het liever op een voorzichtige inschatting om onverwachte tegenvallers te kunnen opvangen.

Business model canvas Jan Boer



Figuur 5.6 BMC van Jan Boer



Figuur 5.7 Agrimonitor gegevens van benchmarkbedrijven voor de Heideboerderij met een overzicht van betaalde kosten en afschrijvingen en ontvangen opbrengsten. Het resulterende inkomen is een gemengde beloning voor de inzet van eigen arbeid en kapitaal. Alle bedragen zijn in €/ha; de hoogte van subsidies is uitgelicht. Het gaat daarbij om alle vormen van overheidssubsidie

Tabel 5.1 Benchmark heide akkerbouw: Begroting van opbrengsten en kosten per hectare

Opbrengst	Gangbare akkerbouw	Heide akkerbouw
Akkerbouw	3147	1000
Groente	147	2500
Uitgifte volkstuinen (pacht)	0	1200
Markefonds	0	1200
Subsidies	478	470
Overige (verhuur, WvD, handel)	779	902
	4550	7272

Kostensoort	Gangbare akkerbouw	Heide akkerbouw
Arbeid (betaald en berekend)	1039	3500
Loonwerk	249	0
Grond (betaalde pacht en berekende rente)	748	250
Afschrijving gebouwen	216	250
Afschrijving machines	562	570
Onderhoud	312	540
Brandstoffen en energie	298	390
Meststoffen	238	200
Gewasbescherming	421	15
Zaaizaad en pootgoed	345	720
Algemene en overige kosten	612	800
Totaal	5041	7235

Er zijn ook opbrengsten opgenomen uit volkstuinen. Deze facultatieve optie (van begeleid volks tuinieren) is symbolisch voor één van de manieren waarop de Heideboerderij een actieve participatie van bewoners in de omgeving mogelijk kan maken. Dat vergt wel meer arbeid, er is hiervoor gerekend met € 1000/ ha extra ten opzichte van het combinatiealternatief. Het schrappen van deze optie betekent dat het heideakkerbouwbedrijf arbeidsextensiever wordt. Hetzelfde gaat in feite op voor de optie groenteteelt. Het laten vallen van deze optie bespaart zo'n €1500/ ha aan arbeidskosten en wellicht zo'n €500 /ha overige kosten, maar er worden dan ook € 2500 /ha aan opbrengsten uit groenteteelt gemist. De opbrengsten uit het Markefonds zouden in dat geval wat omhoog moeten om minimaal nog een vergelijkbaar inkomen met het gangbare akkerbedrijf te behalen. Naast opbrengsten uit het Markefonds is in de begroting ook gerekend met een verlaagde pacht. Wanneer dat bedrag ook door het Markefonds moet worden opgehoest dan gaat het om in totaal €1700 - € 2000/ha jaar, ofwel een afwaardering van de grond (/ fondsvorming) met € 85.000 /ha tot € 100.000 /ha bij 2% rente.

5.4 Doorkijkje naar 2030

De nieuwe Marke Groot Salland is een initiatief onder de paraplu van de Federatie Heideboerderijen Nederland die in 2018 werd opgericht als uitvloeisel van een green deal tussen Rijk, provincies (IPO), SCAN, diverse terrein beherende organisaties en de diverse belangenbehartigers van schaapherders. De federatie beheert de landelijke richtlijnen en monitoringsystemen van het concept. Haar rol is verder zorg te dragen voor het lerende netwerk voor Heideboerderijen. Dat wil zeggen dat er voortdurend nieuwe kennis wordt ontwikkeld die ook weer wordt gedeeld binnen het netwerk van Heideboerderijen. Namens de Federatie zit **Martin Koepel** in het bestuur van de stichting Nieuwe

Marke Groot Salland waarin vijf bestaande Sallandse N2000 gebieden met een aantal aangrenzende of tussenliggende landbouwgronden zijn opgenomen.

Het is 2030 en zojuist is de raad voor de nieuwe Marke Groot Salland feestelijk geïnstalleerd door de commissaris van de Koning in Overijssel. De raad bestaat voorlopig uit 12 leden die allen stakeholder zijn in de Marke Groot Salland. Hieronder stellen de leden zich voor via een BMC.

Namens de gezamenlijke overheden (provincie, gemeente, Nationaal Park, waterschap) zit **Sandra Klerk** in de raad. Het waren volgens haar twee boeiende jaren waarin ontzettend veel in gang is gezet. Het ging niet goed met de gemeenschappelijke bezittingen (de zogeheten commons) in het Nationale Park Salland. Het ging al slecht met het korhoen op de Heuvelrug en toen kwam daar het nieuws nog bij dat de insectenstand ook hier gedecimeerd was. Wetenschappers wezen voorzichtig op drie mogelijke oorzaken, allemaal gerelateerd aan de manier waarop landbouw bedreven werd met teveel mest, teveel bestrijdingsmiddelen en op te grote landschappelijke schaal. Vooral in de omgeving van Natura2000 gebieden was de situatie nijpend. Zo ook rond het Nationale Park de Sallandse Heuvelrug. En dat was niet het enige, het bleek dat de lokale bevolking het gebied weliswaar veelvuldig bezocht voor een wandeling, maar veel verder reikte die verbintenis niet. Men voelde zich geen eigenaar van het gebied. Daarin kwam verandering met het plan dat de Stichting Heideboerderij Nederland samen met wetenschappers uit Wageningen hadden bedacht. Zij stelden onder andere voor om een nieuwe lokale belasting in te stellen waarover de bevolking direct zeggenschap moest hebben. Verschillende partijen konden projectvoorstellen indienen voor een betere omgeving, van speeltuinen tot veilige hondenuitlaat plaatsen en van volkstuinten tot de Heideboerderij. Bewoners konden vervolgens naar believen hun belastingbijdragen van circa €100 per gezin verdelen over de projecten, tot het maximale benodigde budget voor individuele projecten. In totaal was het budget toereikend voor circa twee derde deel van de ingediende projecten in het eerste jaar. De Heideboerderij haalde op deze manier bijna 90% van het aangevraagde budget binnen. Ook de opwaardering van natuurgebieden waartoe het Rijk zichzelf verplichte hielp enorm. Voorheen armlastige Nationale Parken werden een belangrijke partij in het beheer van de commons en verkregen het eigenaarschap over tal van publieke rechten, die tegen een actuele waarde op hun balans kwamen te staan. Het recht op stilte bijvoorbeeld, waardoor de luchthaven Schiphol gedwongen werd om een jaarlijkse compensatie te betalen aan de Nationale Parken waar geluidsoverlast werd veroorzaakt. Het onderscheid tussen publiek en privaat is voor Sandra niet zo van belang. Zij opereert vooral vanuit een responsieve overheid, een bestuursstijl aansluitend bij een beleidstheorie die een jaar of vijftien geleden ontwikkeld is en die gaandeweg terrein gewonnen heeft. Dit betekent dat zij relaties onderhoudt met alle actoren in het netwerk van de common (Nieuwe Marke Salland) en de samenwerking coördineert. Ze is een belangrijke spil bij het opstellen van onderlinge regels en bij het borgen ervan. Zo is het netwerkmanagement één van haar belangrijkste activiteiten. Qua kostenstructuur is de huidige organisatie vergelijkbaar met hoe het vroeger was. De opbrengstenstructuur is echter ingrijpend veranderd. Nog steeds loopt de belangrijkste bijdrage via belastingen, er is nu echter een veel duidelijkere relatie tussen de inleg en zeggenschap over de bestedingen. Dat heeft overigens wel tijd gekost. In de overgangsfase bestond het nieuwe belastingstelsel nog niet en waren de initiatieven vooral nog van traditionele subsidies afhankelijk.

Joke Burger is een van de mensen die haar geld heeft gezet op het project van de Heideboerderij. Daarnaast heeft ze een aantal jaren geleden meegedaan met een crowd-fund actie rond de aankoop van de 240 ha natuur dienende landbouw die nu in pacht is uitgegeven aan een achttal jonge heideboeren en als infields van het Heideboerderijsysteem functioneren. De provincie betaalde destijds driekwart van het bedrag dat nodig was om de zittende boeren uit te kopen. De rest – of eigenlijk meer dan de rest – is bijeengebracht door inwoners uit de omgeving, in totaal bijna €5 miljoen, waarvan €3 miljoen nodig was voor de aankoop. Het rendement van de overige €2 miljoen is beschikbaar voor het beheer van de Nieuwe Marke. Gezien de bescheiden omvang van het fonds heeft het bestuur besloten daar een revolverend fonds van te maken. Joke legde €1000 in en werd daardoor mede-eigenaar van De grond van de Nieuwe Marke Salland. Dat gaf haar meteen ook zeggenschap over het groene landschapsplan en over het beheer door de boeren, uiteraard in samenspraak met hen. Ze ontvangt jaarlijks nog een bescheiden rente van 1 à 2% over de inleg. Joke zit nu in de raad van de Nieuwe Marke. Namens deze raad vult ze het BMC in. Ze krijgt veel ruimte om nieuwe

activiteiten te ontplooiën. Samen met Frits Meester, onderwijzer van basisschool de Triangel in Nijverdal organiseert zij dit jaar de familie-oogstdagen op de Noetseler es. Een feestelijk en tegelijk leerzaam evenement, dat duizenden bezoekers trekt. In haar vrije tijd is Joke bovendien nog een vervend liefhebber van de honingbij. Zelf houdt ze een aantal volken aan de rand van het nationale park en de heide van de Sallandse Heuvelrug voorziet vrijwel altijd in een rijke dracht. De vrije tijd die ze aan de Nieuwe Marke besteedt ziet ze totaal niet als kosten, eerder als een opbrengst. Ze is blij dat ze eindelijk haar steentje kan bijdragen aan de natuur, met zichtbaar resultaat. En dat geldt ook voor de tientallen andere vrijwilligers die zich bij de werkploegen van de Nieuwe Marke hebben gemeld voor verschillende klussen die de boeren en terreinbeheerders anders zouden laten liggen.

Frits Meester ziet in de Heideboerderij de mogelijkheden om kinderen op een creatieve manier en efficiënt te laten leren. Vooral het sociale aspect is innovatief. Doordat de kinderen op de Heideboerderij daadwerkelijk met hun handen in de aarde mogen wroeten, ontdekken ze spelenderwijs meer over de natuur en de samenhang daarin, over hun geschiedenis en streekidentiteit. Ook hun algemene ontwikkeling heeft er baat bij. Door kinderen in een vroeg stadium kennis te laten maken met het reilen en zeilen binnen de Marke wordt de saamhorigheid bevorderd en toekomstig draagvlak gecreëerd. Hij werkt vooral nauw samen met Joke Burger en Sandra heeft zijn school extra financiële middelen gekregen om Frits Meester voor een aantal dagen te kunnen vrijstellen voor deze taken.

Theo van der Heide is beheerder in dienst van een grote terrein beherende organisatie. De organisatie van Theo is verantwoordelijk voor onder andere de biodiversiteit op de Sallandse Heuvelrug. Daar is in de laatste jaren explicieter een rol voor samenhang in het landschap en voor cultuurhistorie bijgekomen. Ook in het verleden had Theo al een coördinerende rol in het uitvoeren van de provinciale natuurbeheerplannen en het aansturen van derde partijen zoals bosloonwerkers en herders. Binnen de Marke Groot Salland is de samenwerking echter veel inniger geworden. Theo stuurt nu nog minder op detail en meer op de grote lijnen. Nog steeds gaan er wel dingetjes fout, maar het totale systeem is nu veel robuuster, kan tegen een stootje. De basisfinanciering vanuit de Nieuwe Marke werkt prima, er is nu veel explicieter rekening gehouden met de kostprijs van verschillende diensten voor de gemeenschap, zoals surveillance, bestuurlijk overleg, educatie.

Wilma Herder is één van de drie herders in het kerngebied van de Sallandse Heuvelrug. Als kind al was ze meer geïnteresseerd in buiten spelen in de natuur met andere kinderen dan in taal en rekenen waaruit het volledige lesprogramma van de school leek te bestaan. Nu heeft ze er profijt van dat ze makkelijk met ander mensen om kan gaan en veel van de natuur afweet. Het herkennen van natuurlijke reacties, het lezen van een landschap, sociale contacten onderhouden, dat heeft ze allemaal als kind al geleerd. Er komen veel mensen af op haar "op stap met de herderin" arrangement, een aardige bijverdienste. Toch is dat best moeilijk om in te passen in het begrazingsbeheer dat ook vrij nauw luistert en eigenlijk continu de aandacht eist. Gelukkig kan haar leerling al veel van dat werk overnemen, waardoor ze zich dit kan permitteren. Die leerling is ook om een andere reden geen overbodige luxe, in vergelijking met een aantal jaren terug is de positie van de herders op de hei weliswaar sterk verbeterd, maar nog steeds moeten ze scherp aan de wind zeilen en op de kosten letten. En een leerling is nu eenmaal veel goedkoper dan welke andere arbeidskracht ook. Net zoals dat voor andere herders in de omgeving is haar verdienmodel – of strategie – gericht op een hoge marge. Een goed verhaal, slimme marketing en kostenbeheersing ondersteunen dat. Schaalvergroting door een uitbreiding van de kudde zit er niet in, de beschikbare ruimte op de Heuvelrug is nu optimaal benut en doordat de vergrassing onder controle is gebracht is een lichte krimp eerder aan de orde. Doordat ze nu echter een basisvergoeding ontvangen voor de publieke diensten – en dat bleken er nogal wat te zijn – is dat echter niet zo'n probleem. Haar belangrijkste taak in het systeem van de Heideboerderij is in wezen het transport van nutriënten van de outfields, of buitenvelden naar de akkers van Jan Boer, die infields of binnenveld worden genoemd. Dat gaat op een traditionele manier waarbij zowel de mest van schapen als heidestrooisel in een poststal worden gebracht en vermengd en van daaruit naar de akkers. Het bleek een zeer solide circulair systeem om zowel per saldo koolstof in de bodem vast te leggen (positief voor klimaat) als de motor voor biomassa-productie in het voedsel web van bodemleven tot insectenetende vogels zoals de grauwe klauwier en het korhoen, in Salland ook veldhoen genoemd. Verder teelt ze voor haarzelf 5 ha graan

op heideakkers. De gewasopbrengst daarvan is enerzijds een krachtvoeraanvulling in de winter, terwijl anderzijds het stro ervan zeer effectief is gebleken in het binden van de overmaat aan stikstof die nog steeds door achtergronddepositie op de heide terecht komt.

Jan Boer, één van de akkerbouwers van de Heideboerderij is niet zomaar een akkerbouwer. Eigenlijk runt hij een modern gemengd bedrijf samen met een aantal vrijwilligers uit de omgeving. Naast 40 ha akkers heeft hij ook 15 ha hooi- en weilanden in het beekdal van de Regge in beheer waar zijn runderen voor de buurtboerderij grazen en een paar hectare bos voor de varkens. De buurtboerderij is een doorslaand succes, een soort combinatie van volkstuinen, kinderboerderij, marktplaats en educatief centrum. Het is het hart van de Heideboerderij, geïnspireerd door het concept van de herenboerderij die min of meer gelijktijdig werd ontwikkeld en waar inwoners uit de omgeving gezamenlijk eigenaar van zijn, in dit geval de Nieuwe Marke genoemd. Jan en zijn twee medewerkers bewerken niet alleen het land, zij begeleiden ook de vrijwilligers bij hun tuinieren in de groentetuin en bij de onderhoudswerkzaamheden aan het landschap. Verder zijn ze intensief betrokken bij de organisatie van het jaarlijkse oogstfeest, een drukke tijd. Het bouwplan is zeer extensief, met ongeveer 80% verschillende granen en voor de rest aardappelen en seizoengebonden groenten. Het graan gaat allemaal tegen biologische marktprijzen naar Ruud Molenaar. Jan Boer gebruikt op zijn akkers en weilanden uitsluitend mest van het eigen bedrijf en van Wilma Herder, zoals ook de andere heideboeren in de omgeving werken. Dat is het mooie van de Marke Groot Salland. Het is één groot circulair systeem dat daadwerkelijk zoden aan de dijk zet.

Ruud Molenaar runt met twee knechten een van de historische molens in Hellendoorn. De capaciteit van ruim 400.000 kg graan per jaar is precies genoeg voor alle 6 Heideboerderijen in de omgeving. De molen is dan ook volledig in gebruik voor de Marke en maalt voornamelijk rogge, boekweit, spelt, haver en tarwe. De gerst van de Heideboerderij wordt in Rijssen gepeld, of gaat naar de mouterij. Het meeste graan gaat rechtstreeks naar Anita Bakker, die het brood makkelijk in de omgeving kwijt kan via het abonnementensysteem van de Marke en naar en Ron Brouwer voor het lokale roggebier. De molen verkoopt op locatie echter ook diverse soorten meel en andere streekproducten rechtstreeks aan de consument. Op zaterdag is de molen opgesteld voor publiek, op die dagen gaat het er allemaal wat rustiger aan toe.

Anita Bakker is een van de drie kleine bakkers in de omgeving die voor in totaal ruim 2000 gezinnen rond de Sallandse Heuvelrug het dagelijkse brood bakt. Deze gezinnen zijn aangesloten op het abonnementensysteem van de Marke en betalen een redelijke prijs voor hun verse heidebrood, hooguit 15% meer dan bij de concurrent. Bij het abonnement komen echter wel privileges, zoals toegang tot de zelfpluktuinen van de Marke. Ook worden proeverijen georganiseerd waarbij de abonneementhouders hun eigen broodvoorkeuren kunnen ontwikkelen en dat geeft een veel grotere betrokkenheid, het is meer alsof ze het brood zelf gebakken hebben. Anita verwerkt samen met haar 4 werknemers jaarlijks ruim 250.000 kg van het beste graan tot diverse soorten brood, hiervan betreft ze ongeveer de helft van de Heideboerderij.

Ron Brouwer produceert een lokaal roggebiertje van rogge en gerst afkomstig van de Heideboerderijen van de Marke. De diverse soorten hop die hij voor zijn bieren gebruikt teelt hij samen met Jan Boer op de Noetseler es. De brouwerij van Ron heeft een capaciteit van zo'n 900 hectoliter. Daarvoor heeft hij 15 ton graan nodig en dat vraagt ongeveer 5 hectare van de Heideboerderij. Het bijproduct, ongeveer 16 ton bierbostel (3,5 ton droge stof) verkoopt Ron als krachtvoer aan de heideboeren in de omgeving.

Jolanda Vleeshouwers is een lokale slager die bijna alle lammetjes van Wilma Herder nadat ze zijn afgemest op het bedrijf van Jan Boer slacht en vervolgens naar de regionale markten brengt. Buiten haar eigen winkel zijn het vooral regionale koks van de betere restaurants die het aandurven om een seizoen gebonden product op de kaart te zetten. Ook sommige collega slaggers helpen bij de vierkant verwaarding van het product.

Mark Proost runt restaurant 'het Veldhoon' aan de rand van Haarle. Hij serveert vrijwel uitsluitend streekgerechten vooral met producten afkomstig van de Heideboerderij. Ook Mark heeft zijn belasting

ingezet voor de Heideboerderij, daarnaast denkt hij actief mee over de recreatieve voorzieningen in het park, zoals wandelroutes, zitbankjes bij uitzichtpunten, speelplekken en informatievoorzieningen. Hij sponsort deze activiteiten jaarlijks met 1000 euro omdat hij daar ook direct profijt van trekt. In zijn restaurant liggen diverse brochures met wandelroutes en nuttige informatie en veel gasten geven aan nog eens terug te willen komen voor een andere route.

5.5 Markefonds

Een Heideboerderij staat er waarschijnlijk niet van vandaag op morgen. Hoewel de basisprincipes eenvoudig zijn en refereren aan systemen die ooit daadwerkelijk hebben gewerkt, zijn de gewenste veranderingen vanuit het hedendaagse perspectief alles behalve eenvoudig te realiseren. Het succes van de Heideboerderij valt of staat met goede afspraken binnen het samenwerkingsverband van verbonden partijen. Dit betekent niet dat een ver uitgewerkte Markestructuur van meet af noodzakelijk is, integendeel, het is logischer dat de structuur van de samenwerking een evolutie moet doormaken, organisch moet groeien. Dat kan beginnen met enkele partijen die een aansluiting vinden bij elkaar en een onderling vertrouwen opbouwen. Op deze manier starten ieder jaar vele initiatieven. Die zijn echter lang niet allemaal succesvol op de langere termijn. Een recent voorbeeld daarvan betreft het lot van Rabobank streekrekeningen. De Rabobank is in 2018 gestopt met de streekrekeningen vanwege de lage rentestanden, het verdienmodel bleek niet langer te kloppen (zie de websites van diverse streekrekeningen).

Een eenzijdige afhankelijkheid van een dergelijk fonds kan er dus toe leiden dat projecten moeten worden gestaakt wanneer de middelen opdrogen. Een structurele beschikbaarheid van fondsen is aan de andere kant waarschijnlijk wel een noodzakelijke randvoorwaarde voor het vestigen van Heideboerderijen. Ondernemers willen enerzijds niet afhankelijk zijn van subsidies die een speelbal zijn van politieke processen en keuzes en anderzijds blijkt het door het falen van de markt vrijwel niet mogelijk om de maatschappelijke meerwaarde van de Heideboerderij via de markt volledig te verzilveren. Dat heeft een deels een psychologische en deels een sociaal-culturele achtergrond. Het is een bekend fenomeen dat mensen in een supermarkt andere afwegingen maken dan wanneer ze bijvoorbeeld aan het wandelen zijn in het bos (Mouter, 2014). Dit betekent dat een beloning voor de waardering die mensen hebben voor maatschappelijke diensten (zoals de productie van een mooi landschap) niet volledig tot stand komt via de prijs van goederen die in de supermarkt te koop zijn. Sociaal-cultureel gezien ontbreken ook de nodige structuren en mechanismen voor toekenning van eigendomsrechten aan groepen mensen (zoals een Marke, of een coöperatie) van publiek bezit. Een Heideboerderij die het in de concurrentie afdrekt tegen intensief producerende boeren voor de supermarkt heeft daarom structureel een kloof te dichten. Met slimme marketing en soms ook met verbredingsactiviteiten kan een klein deel van de kloof worden gedicht (Schrijver, 2015), maar in het algemeen lijkt het erop dat hoe meer maatschappelijke diensten worden geleverd hoe groter de kloof die bedrijven hebben te overbruggen.

De kloof zou in principe kunnen worden overbrugd door het al bestaande Subsiestelsel Natuur en Landschap (SNL) voor onderdelen van de Heideboerderij open te stellen. Het bestaande stelsel is echter niet ingericht op het ondersteunen van een integraal landschapssysteem. De focus ligt juist op afzonderlijke, strikt gescheiden doeltypen met gedetailleerde voorschriften. Bovendien liggen de standaard contracten – die niet onderhandelbaar zijn – voor periodes van zes jaar vast, dat is voor veel ondernemers te kort voor een fundamentele transitie van het bedrijf die lange termijn investeringen vergt.

Beleggingsfondsen kunnen uitkomst bieden mits de risico's goed zijn geborgd. De vraag is hoe een Heideboerderij zo'n fonds gevuld krijgt? Ook daar bestaan verschillende mogelijkheden voor. Bij voldoende draagvlak onder de Nederlandse en lokale bevolking kan met crowdfunding een fonds gevormd worden. De overheid kan via verhandelbare ontwikkelingsrechten inkomensoverdrachten regelen van bedrijven met negatieve externe effecten naar bedrijven met positieve externe effecten, een vorm van habitatbanking. Het meest kansrijk op de korte termijn is misschien wel het

gereserveerde geld voor de afronding van het natuurnetwerk. Overijssel heeft een ontwikkelopgave voor nieuwe natuur van meer dan 4.000 ha tussen 2015 en 2027 en voor de beleidsopgave natuur is in die periode in totaal meer dan €600 miljoen beschikbaar (Folkert en Boonstra, 2017).

Het draagvlak om (een deel van) de ontwikkelopgave in te zetten voor de Heideboerderij moet vooral gezocht worden in het provinciale netwerk (zowel ambtelijk als politiek) en bij grondeigenaren, niet in de laatste plaats de grote terreinbeheerders. Bij de grote terreinbeherende organisaties bestaan verschillende visies over het beheer van outfields, begrazingsbeheer met schapen is voor hen één van de opties. Ook deze organisaties kunnen onder het bestaande natuurbeleid een beroep doen op het SNL van de provincies voor ondersteuning van het beheer. Wat betreft de infields hebben terreinbeheerders in principe wel mogelijkheden om deel te nemen aan natuurakker pakketten binnen het SNL. Verder zou het voor biologische akkerbouwers een relatief kleine stap kunnen zijn om natuurakkers in hun bouwplan op te nemen.

Een overkoepelend Markefonds kan een gezamenlijk verdienmodel zijn van de ondernemers in de Heideboerderij. Door het bestuur van dit fonds in te richten volgens de ontwerpprincipes van Ostrom bestaat een grote kans op een succesvolle en duurzame levering van de vruchten van de Heideboerderij. Aan de basis hiervan liggen contracten van ondernemers met het Markefonds waarin het beheren van grond overeenkomstig de principes van de Heideboerderij wordt beloond met een basisloon gekoppeld aan diezelfde grond.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Ondanks alle inspanningen gaat het nog niet goed met de natuur op en vooral rond de Sallandse Heuvelrug. De omvang en kwaliteit van veel ecosysteemdiensten loopt nog steeds terug. Dat is voor een deel het gevolg van een verkokerd en versnipperd natuurbeheer waardoor verschillende natuurtypen niet goed op elkaar aansluiten.

Het concept van de Heideboerderij kan hierin verbetering brengen mits aan een aantal randvoorwaarden wordt voldaan. De acht ontwerpprincipes van Ostrom bieden daarvoor een goed referentiekader.

Randvoorwaarden waaraan met prioriteit moet worden gewerkt zijn een samenwerking tussen actoren in het gebied gericht op een gemeenschappelijke business case die aanvullend is op individuele verdienmodellen van ondernemers en de instelling van een Markefonds.

Een Markefonds is noodzakelijk voor het overbruggen van het gat in verdien capaciteit tussen bedrijven die zich primair richten op productie voor de wereldmarkt en bedrijven met een nadruk op maatschappelijke waarden en ook voor het borgen van een langetermijnzekerheid daarbij.

6.2 Aanbevelingen voor de Stichting Heideboerderij Nederland

Volg de ontwerpprincipes van Ostrom.

Start ieder nieuw initiatief met een heldere afbakening van de deelnemers en hun inbreng in de commons. Verken de potentie in een gebied met behulp van het BMC en zorg voor een lokale kartrekker. Communiceer het concept van de Heideboerderij ook naar een breder publiek in de streek en probeer hen te betrekken.

Ontwerp het samenwerkingsverband zo concreet mogelijk. Zoek een balans tussen voortgang en nauwkeurige afspraken. Wacht niet tot alle laatste details over afspraken en spelregels op papier staan, maar maak ruimte voor groei. Concrete investeringsplannen die binnen het concept passen moeten niet worden tegengehouden.

Nodig overheden uit om vanaf het begin te participeren in het ontwerp van het samenwerkingsverband en in het verband zelf. Ga gezamenlijk op zoek naar passende financieringsvormen voor het proces en naar invulling van een Markefonds.

6.3 Aanbevelingen voor overheden

Herstel de samenhang tussen verschillende elementen in het landschap en benader dit vanuit een cultuurhistorisch verleden.

Breng landschappelijke, natuurhistorische en culturele behoeften van bewoners in kaart en faciliteer een verbinding met de grondeigenaren. Mobiliseer lokale krachten onder andere met financiële ondersteuning.

Sta open voor- en stimuleer zelfsturing in de regio via coöperatieve vormen van samenwerking en breng daarvoor de transformatiekosten in kaart.

Peil bij agrarische ondernemers wie er open staan voor deelname in een Heideboerderij en faciliteer grondruilprocessen om initiatieven op de goede plek te krijgen.

Ondersteun de Stichting Heideboerderij Nederland en participeer in lokale initiatieven.

Nawoord

Er zijn in deze studie enkele vergaande voorstellen gedaan voor een andere inrichting van onze instituties. Deze denkrichtingen zijn bedoeld om te prikkelen, ter overdenking en overweging. In de tussentijd is binnen bestaande institutionele kaders ook al veel te bereiken en kan gewoon direct worden begonnen.

De stichting Heideboerderij Nederland zet zich in om het concept van de Heideboerderij op een aantal plaatsen in Nederland van de grond te krijgen. Op dit moment verkeert het innovatieproces zich nog in de beginfase. De kennismotor draait, er is kennisontwikkeling en uitwisseling in netwerken. Zoekprocessen, zoals waar bevinden zich geschikte locaties, wie zijn daar potentiële belanghebbenden en zijn daaronder ook geïnteresseerden die een coöperatieve structuur mede invullingen willen geven, zijn in volle gang. Ook is een begin gemaakt met de werving van middelen. Deze verkenning heeft laten zien dat niet de vraag is of een Heideboerderij mogelijk is, maar eerder aan welke randvoorwaarden moet worden voldaan en welke stappen er moeten worden gezet.

De eerste stap, het idee onder de aandacht brengen van potentiële belanghebbenden en daarop reflecteren is op een aantal plaatsen in Nederland gezet en op de Sallandse Heuvelrug is daar een voorzichtig begin mee gemaakt. In dit stadium kunnen de ruwe contouren van een nieuwe coöperatieve samenwerking voor een Heideboerderij systeem worden geschetst (op weg naar een nieuwe Marke). De schetsen van mogelijke verdienmodellen en globale berekeningen in deze verkenning zijn ook in die zin bedoeld, ter inspiratie. Iedereen kan op basis daarvan zich een eigen beeld vormen van de kansen zonder direct in onderhandelingen te geraken. Gedetailleerde of formele afspraken over het beheer van gemeenschappelijke goederen zijn nog niet aan de orde. Die volgen pas na het volgende stadium waarin de ondernemersmotor wordt aangezet en met experimenten daaraan geleidelijk aan invulling wordt gegeven.

De SHN kan in potentie een belangrijke speler worden bij de uitvoering en realisatie van de nationale agenda die een transitie van de landbouw naar natuur inclusievere en klimaatvriendelijke vormen beoogd. De richting van de gewenste transitie leidt vrijwel zeker tot een groter aandeel en grotere rol van gemeenschappelijke poel goederen. Ostrom (1990) heeft aangetoond dat voor een duurzame instandhouding van dergelijke goederen lokale kennis van de actuele situatie en daarmee ook lokaal zelfbestuur van doorslaggevend belang kan zijn. Om tegemoet te komen aan bovenlokale wensen in de samenleving, zoals aan principes van gelijkberechtiging en open competitie is een gelaagde organisatiestructuur nodig waarin lokale initiatieven 'genest' zijn. Een intermediaire koepelorganisatie over de lokale initiatieven, een rol zoals de SHN die kan vervullen, is een door Ostrom aanbevolen figuur om die 'nesting' functie te vervullen. De taken die de koepel kan vervullen in de ontwikkeling en instandhouding van lokale initiatieven liggen vooral op het vlak van monitoring en informatievoorziening (zowel naar boven als naar beneden) en in het bijdragen aan de vorming van sociaal kapitaal. De eerste stap om het alternatieve institutionele arrangement van de Heideboerderij onder de aandacht te brengen van relevante lokale actoren is op een aantal plaatsen gezet. Prioriteit moet nu worden gegeven aan dekking van de transformatiekosten die deze actoren en de SHN hebben of nog zullen krijgen. Dat gaat om het inwinnen van informatie (Wie wil wat? Welke wensen zijn er? Welke beperkingen?), het maken van plannen en het doen van voorstellen daarover. Vervolgens het overleg en onderhandeling over de voorstellen tussen belanghebbenden onderling en met overheden. Zonder dekking van dit soort kosten zullen potentiële belanghebbenden in een Heideboerderij de afweging of ze 'het nieuwe institutionele arrangement' willen ondersteunen en eraan deelnemen simpelweg niet maken. De SHN heeft in het kader van POP3 twee projecten aangevraagd en gehonoreerd gekregen als cofinanciering op eerder door LNV (destijds EZ) toegekende middelen. Al met al ternauwernood genoeg om de eerste stap (die al gezet is) te dekken. Tot op heden geven de overheden weinig blijk van kennis omtrent het bestaan, laat staan de hoogte van deze transformatiekosten. Dekking hiervan is evenwel een belangrijke voorwaarde voor succesvolle sturing van welke CPR dan ook.

Literatuur

- Aarts, H.F.M., C.H.G. Daatselaar & G. Holshof, 2005. Bemesting en opbrengst van productiegrasland in Nederland. PRI rapport 102. Wageningen.
- Bieleman, J., 1987. Boeren op het Drentse zand 1600-1910. Een nieuwe visie op de 'oude' landbouw, proefschrift Landbouwuniversiteit, Wageningen.
- Bijlsma, R.J., R. de Waal and A. ten Hoedt, 2013. Ecological qualities emerging from non-intervention management of heathlands. In: Diemont, W.H., W.J.M. Heijmans, H. Siepel and N.R. Webb: Economy and ecology of heathlands. KNNV Publishing, Zeist.
- Databank samenstelling meststoffen, 2011. Online databank:
www.kennisakker.nl/files/Kennisdocument/Databank_organische_meststoffen_0.xlsx
- De Poel, E.A., A.H. Visscher & J.K. Oldenbroek, 2011. Het schaap in Nederland. Centrum voor Genetische Bronnen Nederland (CGN), Wageningen.
- Dekker, P.H.M., M. van Zeeland & J.G.M. Paauw, 2010. Levenscyclusanalyse groencompost. Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Wageningen.
- Ernst, J.J., 2017. Essen en bouwlandkampen op het Oost-Nederlands Plateau. Een interdisciplinaire studie naar hun opbouw en ontstaansgeschiedenis (1500-1832). Rijksuniversiteit Groningen, Groningen.
- Folkert, R. en F. Boonstra, 2017. Lerende evaluatie van het Natuurpact. Naar nieuwe verbindingen tussen natuur, beleid en samenleving. Uitgeverij PBL, Den Haag.
- Giani, L., L. Makowski & K. Mueller, 2014. Plaggenesch: Soil of the Year 2013 in Germany. A review on its formation, distribution, classification, function and threats. *J. Plant Nutr. Soil Sci.* 177, 320-329.
- Hekkert, M.P., 2008. Naar een duurzaam innovatieklimaat. Universiteit Utrecht, Utrecht.
- Hekkert, M. en M. Ossebaard, 2010. De innovatiemotor. Het versnellen van baanbrekende innovaties. Uitgeverij Koninklijke van Gorcum, Assen.
- Hilgers, L., M. van Silfhout & M. Woestenburg, 2016. Startnotitie Heideboerderij 2.0. Gilde van Traditionele Schaapherders, Wageningen.
- Homan, M.D. en R.C.J. Stam, 2014. Nederland vooruit. Een interdisciplinair onderzoek naar het huidige transitiebeleid in Nederland vanuit milieu-maatschappijwetenschappelijk en sociaal-psychologisch perspectief. Universiteit Utrecht, Utrecht.
- IPO, 2017. Derde Voortgangsrapportage Natuur. Provinciaal natuurbeleid in uitvoering in 2016. IPO, Den Haag.
- Kamerbeek, H., 2015. Ondernemen met natuur. Tips voor Grondeigenaren. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.
- Klitkou, A., S. Bolwig, T. Hansen & N. Wessberg, 2015. The role of lock-in mechanisms in transition processes: The case of energy for road transport. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 16 (2015) 22-37.
- Leroy, P. en J. Gersie, 2004. Een historisch tegendraadse ambitie: de vermaatschappelijking van de natuurbescherming in Nederland, in: G. Overbeek en S. Lijmbach (eds.), *Medeverantwoordelijkheid voor natuur*. Wageningen Academic Publishers, Wageningen, pp. 23-44.
- McFarlane, I. and E.A. O'Connor. 2014. World Soybean Trade: Growth and Sustainability. *Modern Economy*, 2014, 5 580-588.
- McGinnis, M.D. and E. Ostrom, 1992. Design principles for local and global commons. Indiana University, Bloomington.
- McGinnis, M.D. and E. Ostrom, 2014. Social-ecological system framework: initial changes and continuing challenges. *Ecology and Society* 19(2): 30.
- Overijssel 2017 Mouter, N. 2014. Cost-benefit Analysis in Practice. A Study of the Way Cost-benefit Analysis is perceived by key Individuals in the Dutch CBA Practice for spatial-infrastructure Projects. Delft, TRAIL Research School, Thesis Series T2014/2CBS 2016.
- Nassar, N.M.A., H. Elkholy & A. Eltantawy, 2002. Cassava productivity worldwide: an overview, *Ceres* 248:269-381.
- Nkonya, E., J. Pender, E. Kato, O. Omobowale, D. Phillip & S. Ehui, 2010. Enhancing Agricultural Productivity and Profitability in Nigeria. Nigeria strategy support program, IFPRI, brief no. 19, Abuja.
- Osterwalder, A., 2004. The Business Model Ontology - A Proposition In A Design Science Approach. PhD thesis University of Lausanne.

-
- Ostrom, E., 1990. *Governing the commons. The evolution of institutions for collective action* Cambridge University press, Cambridge.
- Ostrom, E., 2009. *Beyond markets and states: Polycentric Governance of complex economic systems.* Indiana University, Bloomington / Arizona State University, Tempe.
- Ostrom, E. & E. Schlager, 1996. The formation of Property Rights p 127-156. In: Hanna, S.C. Folke, K.G. Mäler (eds). *Rights to Nature: ecological, economic, cultural and political principles of institutions for the environment.* Island Press, Washington DC USA.
- Ozinga, W.A., 2008. *Assembly of plant communities in fragmented landscapes: the role of dispersal.* Phd Thesis, Radboud University Nijmegen, Nijmegen. Alterra, Wageningen.
- PBL, 2016. *Balans van de Leefomgeving 2016. Richting geven – Ruimte maken.* Planbureau voor de leefomgeving, Den Haag.
- Provincie Overijssel, 2017. *Natuurbeheerplan provincie Overijssel bij GS-besluit 26 september 2017.* Provincie Overijssel, Zwolle
- Rodgers, C.P., 2009. 'Property rights, land use and the rural environment: A case for reform'. *Land Use Policy*, Volume 26, Supplement 1, S134-SS141
- Rli, 2013. *Onbeperkt houdbaar. Naar een robuust natuurbeleid.* Raad voor de leefomgeving en infrastructuur, Den Haag.
- RVO, 2016. *Gebiedsanalyse Sallandse Heuvelrug Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)042 Natura 2000.*
- Schrijver, R.A.M., 2015. *Kunnen we de schapen scheren? Marktkansen voor ongesubsidieerde gescheperde schaapskuddes in Noord-Brabant.* Alterra Wageningen UR, Wageningen.
- Schrijver, R.A.M., 2016. *Wie stuurt de herder? Concurrentie of coöperatie? Natuur- en cultuurproductie met schaapskuddes.* Alterra Wageningen UR, Wageningen.
- Smit, A. en P.J. Kuikman, 2005. *Organische stof: onbemind of onbekend?* Alterra rapport 1126, Wageningen.
- Smits, J. en J. Noordijk, 2014. *Heidebeheer: moderne methoden in een eeuwenoud landschap.* KNNV Uitgevers, Zeist.
- Sojacoalitie, 2014. *Sojabarometer 2014.* Nederlandse sojacoalitie, Amsterdam
- Spek, Th., 2004: *Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch-geografische studie (proefschrift landbouwuniversiteit Wageningen),* Uitgeverij Matrijs, Utrecht.
- Timmermans, W., L. Hakvoort & M. Hupkes, 2012. *Planning by Surprise. Complexiteit en gebiedsontwikkeling.* Hogeschool Van Hall Larenstein, Velp.
- Vellinga, T., H. van Laar, M. Thomassen, I. de Boer, P. Berkhout & H. Aiking, 2009. *Milieueffecten van diervoeders.* Animal Sciences Group rapport 205, Lelystad.
- Vogels, J., A. van den Burg, E. Remke, H. Siepel, 2011. *Effectgerichte maatregelen voor het herstel en beheer van faunagemeenschappen van heideterreinen. Evaluatie en ontwerp van bestaande en nieuwe herstelmaatregelen (2006-2010),* Ministerie van EL&I, directie IFZ/Bedrijfsuitgeverij, Den Haag.
- Zwart, K., A. Kikkert, A. Wolfs, A. Termorshuizen & G.J. van der Burgt, 2013. *Tien vragen en antwoorden over organische stof.* Uitgave HLB, Wijster



Wageningen University & Research
Wetenschapswinkel
Postbus 9101
6700 HB Wageningen
T (0317) 48 39 08
E wetenschapswinkel@wur.nl

www.wur.nl/wetenschapswinkel

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 5.000 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

