



Voedselbeleid in transitie

Inzicht in belemmeringen voor kringlooplandbouw

Trond Selnes en Gemma Tacken, 2019. *Voedselbeleid in transitie; Inzicht in belemmeringen voor kringlooplandbouw*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2019-094. 38 blz.; 4 fig.; 3 tab.; 30 ref.

Dit rapport is gratis te downloaden op <https://doi.org/10.18174/501144> of op www.wur.nl/economic-research (onder Wageningen Economic Research publicaties).

© 2019 Wageningen Economic Research
Postbus 29703, 2502 LS Den Haag, T 070 335 83 30, E communications.ssg@wur.nl,
www.wur.nl/economic-research. Wageningen Economic Research is onderdeel van Wageningen University & Research.



Dit werk valt onder een Creative Commons Naamsvermelding-Niet Commercieel 4.0 Internationaal-licentie.

© Wageningen Economic Research, onderdeel van Stichting Wageningen Research, 2019

De gebruiker mag het werk kopiëren, verspreiden en doorgeven en afgeleide werken maken. Materiaal van derden waarvan in het werk gebruik is gemaakt en waarop intellectuele eigendomsrechten berusten, mogen niet zonder voorafgaande toestemming van derden gebruikt worden. De gebruiker dient bij het werk de door de maker of de licentiegever aangegeven naam te vermelden, maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat zij daarmee instemmen met het werk van de gebruiker of het gebruik van het werk. De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden gebruiken.

Wageningen Economic Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Wageningen Economic Research is ISO 9001:2015 gecertificeerd.

Wageningen Economic Research Rapport 2019-094 | Projectcode 2282100265

Foto's: Shutterstock

Contents

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | Introductie | 5 |
| 1.1 | Aanleiding en probleemstelling | 5 |
| 1.2 | Doel en vraagstelling..... | 6 |
| 1.3 | Aanpak en opbouw rapport | 6 |
| 2. | Lock-ins in het voedselsysteem..... | 9 |
| 2.1 | Inleiding..... | 9 |
| 2.2 | Typen lock-ins..... | 9 |
| 3. | De meningen in het veld..... | 17 |
| 3.1 | Inleiding..... | 17 |
| 3.2 | Visie LNV: reacties op hoofdlijnen | 17 |
| 3.3 | Lock-ins van het huidige systeem en gewenste interventies | 18 |
| 3.4 | Agendapunten uit de dialoog van LNV met stakeholders | 22 |
| 3.4 | Rolverdeling in transitie | 23 |
| 4. | Interventies door LNV | 27 |
| 4.1 | Inleiding..... | 27 |
| 4.2 | Transitiefaming en regie | 28 |
| 4.3 | Sociale innovaties..... | 29 |
| 4.4 | Regelgeving voor morgen | 30 |
| 4.5 | Marktcondities..... | 31 |
| 5. | Conclusies | 33 |
| | Respondenten | 35 |
| | Referenties | 36 |



1

Introductie

Introductie

1.1 Aanleiding en probleemstelling

In september 2018 heeft minister Schouten haar visie *Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden* naar de Tweede Kamer gestuurd. Centraal in de visie staat de wens om Nederland koploper te maken in kringlooplandbouw. In de woorden van minister Schouten moet de agrosector in Nederland van 'een voortdurende verlaging van de kostprijs van producten naar voortdurende verlaging van het verbruik van grondstoffen door een efficiëntere benutting in kringlopen' (Ministerie van LNV, 2018:19).

Dit streven leidt tot grote uitdagingen en dilemma's op het gebied van economie, gezondheid en duurzaamheid. Immers, maximaal produceren tegen zo min mogelijk kosten voor een liberale concurrerende wereldmarkt is een belangrijke drijvende kracht binnen de huidige agrosector. Vanuit een economisch perspectief is dit ook belangrijk met een export van landbouwgoederen van bijna 92 miljard euro in 2017 (CBS/WUR, 2018). Daar staat de druk op de landbouw tegenover om duurzamer te produceren gegeven de negatieve effecten van huidige landbouwpraktijken op milieu, natuur en landschap.

De uitdagingen voor landbouw zijn ook benadrukt in de voortgangsstudie van de Duurzame Ontwikkelingsdoelen (SDG's) in Nederland (mei 2018):¹

'de productiviteit van de Nederlandse agrarische sector is een van de hoogste ter wereld, met een grote efficiëntie, maar tegelijkertijd scoort Nederland laag op het gebied van duurzaamheid, met kwalijke gevolgen voor de omgevings- en bodemkwaliteit, water- en luchtkwaliteit en biodiversiteit.'

Omslag naar kringlooplandbouw noodzakelijk

De visie wil hierin een omslag maken, door toe te werken naar kringlooplandbouw als de ecologisch en economisch vitale, gangbare productiewijze. De visie wijst daarbij ook op vele en snelgroeiende samenwerkingsverbanden als het Deltaplan Biodiversiteitsherstel, het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer, verduurzaming van de visserij door het MSC-keurmerk, bewegingen rond weidemelk en nieuwe vormen van pluimveehouderij, Boer Bewust, Stichting Veldleeuwerik, Beter Leven Keurmerk en nog veel meer (Ministerie van LNV, 2018:12).

De minister wil graag verder bouwen op deze en andere initiatieven en nodigt iedereen in het bedrijfsleven, de maatschappelijke organisaties en andere overheden uit mee te denken, ideeën in te brengen en initiatief te nemen (Ministerie van LNV, 2018:35). De minister benadrukt dat de Rijksoverheid naast de boeren en tuinders gaat staan om mee te denken en waar nodig te faciliteren. De Rijksoverheid zal regie nemen waar nodig maar stelt ook dat dit vaak aan de partijen zelf zal zijn. Maar, als de omslag stagneert of te traag gaat, zal de overheid vanuit haar publieke verantwoordelijkheid wet- en regelgeving toepassen (ibid).

De minister ziet een landbouw, tuinbouw en visserij volop in beweging en met een wens om tegemoet te willen komen aan wat de samenleving, de natuur, de bodem, het water en het ecosysteem van hen vragen. Tegelijk stelt de minister vast dat boeren gevangen zitten in het huidige productiesysteem, dat niet toekomstbestendig is. Hoe de landbouw daar uit kan komen en wat dan de uitdagingen zijn, is de aanleiding voor dit onderzoek.

¹ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/05/01/tweede-nederlandse-sdg-rapportage-nederland-ontwikkelt-duurzaam>

Lock-ins belemmeren omslag

Ons uitgangspunt is dat de betrokkenen in de agrosector in belangrijke mate aan elkaar verbonden zijn door vele afhankelijkheden, ontstaan door eerdere keuzes en gevormd door krachten in de samenleving. Dit noemen we lock-ins. Het begrip lock-ins is afkomstig uit speltheorie en wordt ook vaak gebruikt in technologische en economische studies (zie bijvoorbeeld Palley 2017). In deze studie staat lock-ins voor belemmeringen waar stakeholders vast zitten in afhankelijkheden waardoor een transitie niet makkelijk kan worden gerealiseerd. Het duiden van lock-ins is een eerste stap in de realisatie van een transitie.

Denk aan de boer die wil vernieuwen maar vastzit aan al gedane investeringen en bijbehorende schulden aan de bank. Of een overheidsinstelling die wil meewerken aan minder regels, maar verantwoording moet afleggen aan andere delen van de overheid. Lock-ins vloeien veelal voort uit oplossingen voor eerdere problemen. Bijvoorbeeld, investeren in modernisering en schaalvergroting is een logische optie als het streven is meer en goedkoper voedsel te produceren. Als andere doelen mede een rol gaan spelen, zoals het beperken van externe effecten van productie, dan zal de afweging anders worden.

Het ministerie van LNV vraagt zich af welke lock-ins een rol spelen als het gaat om het bevorderen van een meer duurzame ontwikkeling van de agro-sector; en hoe zij en andere betrokkenen met deze lock-ins om moeten gaan.

1.2 Doel en vraagstelling

In een wereld waar 'iedereen' met elkaar in een systeem zit met complexe spelregels binnen en tussen markt, overheid en maatschappij en met uiteenlopende discoursen is het belangrijk te doorgronden welke invloed de lock-ins hebben op beleid en praktijk en hoe deze doorbroken kunnen worden.

Het doel van dit rapport is dit inzicht te bieden in relatie tot de ambitie van de minister om kringlooplandbouw in Nederland verder te stimuleren. Dit inzicht moet vooral duidelijk maken hoe de overheid en andere stakeholders kunnen samenwerken om deze lock-ins te doorbreken, om te buigen of te omzeilen.

Er staan vier vragen centraal:

1. Welk beeld komt naar voren uit rapportages en interviews met stakeholders over het huidige Nederlandse voedselsysteem?
2. Welke lock-ins bestaan er voor de transitie naar een duurzaam en circulair voedselsysteem?
3. Met welke nieuwe rollen zouden de verschillende stakeholders de transitie van het huidige voedselsysteem naar het gewenste voedselsysteem kunnen ondersteunen?
4. Met welke (mix van) beleidsinterventies (instrumenten) kun je de transitie naar het beoogde voedselsysteem ondersteunen?

1.3 Aanpak en opbouw rapport

Allereerst is een literatuurstudie uitgevoerd, gebruikmakend van rapportages van adviesraden en kennisinstellingen als OECD, EU-werkgroepen, RLI, SER, PBL, WUR en anderen. Deze inventarisatie dient als basis om een zo goed mogelijk beeld te scheppen van de mogelijke lock-ins bij een omslag naar een meer duurzaam circulair voedselsysteem (hoofdstuk 2).

In hoofdstuk 3 presenteren we de uitkomsten van 19 interviews die zijn gehouden met belangenbehartigers van zowel primaire sector, verwerkers van landbouw-, tuinbouw- en visserijproducten en retail. Het doel van deze gesprekken was inzicht te krijgen in de volgende vragen:

- Welke elementen van de visie onderschrijven de belangenbehartigers?
- Welke lock-ins zien ze om de visie te implementeren?
- Welke interventies beschouwen ze als prioritair?
- Welke rol willen ze daar zelf vervullen en welke rollen leggen ze neer bij anderen?

De bevindingen zijn getoetst bij het ministerie van LNV in drie besprekingen met een brede groep LNV-medewerkers: een lunchpresentatie 29 januari, een bespreking in een kleine groep op 7 maart en een workshop 23 april. Behalve op 7 maart waren dit besprekingen met circa tien medewerkers van diverse directies en thema's.

Op basis van de uitkomsten, geven we in hoofdstuk 4 een mix van (beleids)interventies die de transitie naar een duurzaam circulair voedselsysteem kunnen ondersteunen.

Dit alles dient als basis voor het vervolgonderzoek in 2019 waarin we op zoek gaan naar handelingsperspectieven en naar voorbeeldbedrijven die als voorlopers andere stakeholders kunnen inspireren tot het bijdragen aan het transitieproces. Het doel is om de realisatie van de visie van LNV te ondersteunen.

Hoofdstuk 5 besluit met de conclusies.



2

Lock-ins in het
voedselsysteem

Lock-ins in het voedselsysteem

2.1 Inleiding

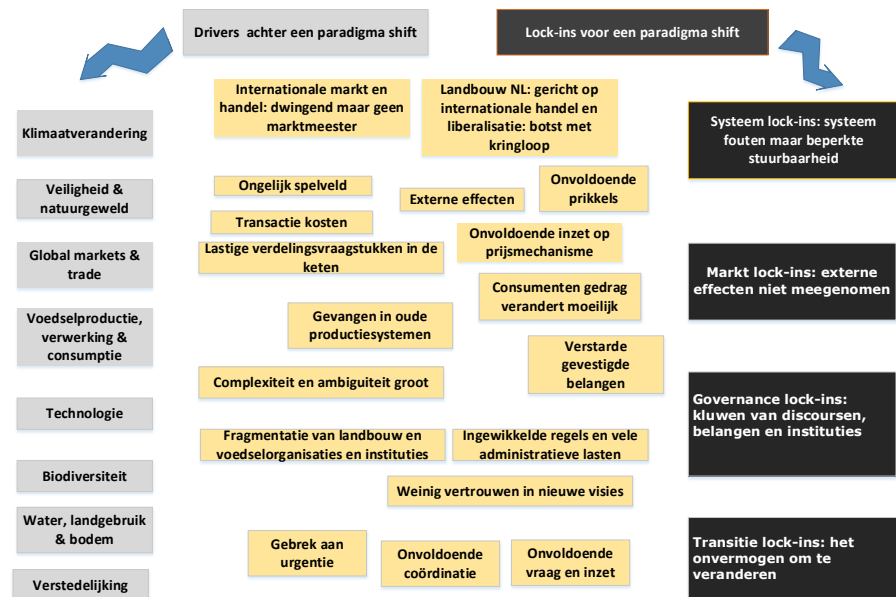
In dit hoofdstuk identificeren we aan de hand van recente literatuur de lock-ins die in de weg staan voor een transitie naar een duurzaam circulair voedselsysteem.

2.2 Typen lock-ins

Figuur 2.1 schetst de problematiek achter een paradigmaverschuiving naar een circulair voedselsysteem. Links in de figuur staan belangrijke drijvende krachten voor de maatschappij en voor beleid, zoals klimaatverandering en de invloeden op de natuur, maar ook voedselproductie en consumptie, markten en technologie, landgebruik en verstedelijking. Zonder te pretenderen dat we een afgebakende lijst hebben tonen we dit beeld om de gelaagdheid en complexiteit van de problematiek zichtbaar te maken.

- We onderscheiden vier soorten lock-ins, gebaseerd op Frenken en Hekkert (2017): systeem lock-ins: systeemfouten met beperkte stuurbaarheid
- markt lock-ins: externe effecten en prikkels niet meegenomen in prijzen
- governance lock-ins: kluwen van discourses, belangen en instituties
- transitie lock-ins: het onvermogen om te veranderen.

Deze vier typen zijn in de rechterkolom van de figuur weergegeven. In het midden van de figuur staan uitdagingen die een belangrijke rol spelen bij een paradigmaverandering. In de volgende paragrafen lichten we de verschillende lock-ins nader toe.

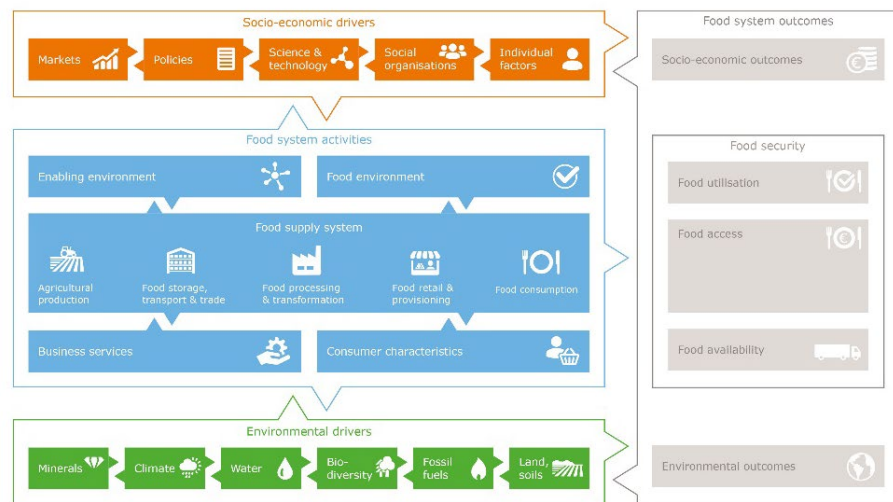


Figuur 2.1 Lock-ins in het voedselsysteem

2.2.1 Systeem lock-ins

Systeem lock-ins zijn vaak diep verankerde afhankelijkheden, zoals het gebruik van fossiele energie. Het voedselsysteem is complex en 'systeemfouten' zijn niet door één stakeholder gemakkelijk te beïnvloeden. Een systeemverandering is ook vaak een kwestie van lange adem.

The food system



Figuur 2.2 Het voedselsysteem

Bron: Van Berkum (2018).

Van Berkum et al. (2018) laten zien dat een voedselsysteemanalyse kan helpen in het identificeren van mogelijkheden voor efficiënter gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met aandacht voor de sociaaleconomische context. De systeemaanpak biedt kansen om relevante dynamica en feedbackmechanismen te identificeren en mee te nemen bij het stellen van prioriteiten tussen verschillende beleidsopties.

Het huidige voedselsysteem wordt in diverse publicaties als niet duurzaam en daarmee niet toekomstbestendig beschouwd (zie EESC, 2016; FOOD 2030 Expert Group 2018; RLI, 2018; Hoes, 2018). Dit wordt op verschillende wijzen verwoord. Poppe en Fresco (2016) concluderen dat het voedselsysteem onvoldoende opvangt van de impact op de omgeving, ecologie, gezondheid etc. In *The Recipe for Change* schrijft de Independent FOOD 2030 Expert Group:

'Our current food system is not fit for the future. Farm practices are not sustainable, we eat less healthy than we should and we are unprepared for climate change. We also think about agriculture, the

wider bio-economy and managing natural resources as being separate from the food system, while in reality they are all interconnected' (FOOD 2030 Expert Group, 2018).

Het systeem is lastig te beïnvloeden en wekt weerstand op

Hoes (2018) typeert het voedselsysteem als een samenspel van dimensies waar de complexiteit tot duurzaamheids- en gezondheidsproblemen leidt. Vanuit een individuele belanghebbende bezien is het voedselsysteem lastig te beïnvloeden (EESC, 2016, FOOD 2030 Expert Group 2018, RLI 2018, Hoes, 2018, Vink en Boezeman, 2018). De complexiteit zorgt voor een beperkte bestuurbaarheid.

De naoorlogse gezamenlijke aanpak van Europese voedselzekerheid bewijst dat een gemeenschappelijk doel wel degelijk tot een *systemverandering* kan leiden. De vraag is of kringlooplandbouw ook als een gezamenlijk doel wordt gezien en ervaren.

Voor systeemverandering is omdenken noodzakelijk

De EESC Permanent Study Group on Sustainable Food Systems (EESC, 2016) benadrukt dat voedsel niet een gewoon product of handelswaar is, maar dat het een centraal onderdeel is van onze maatschappij. 'De gevolgen van een systeemverandering zijn groot', zegt Schmidt, President of the EESC Permanent Study Group on Sustainable Food Systems:

'We believe that building sustainable and healthy food systems will require a profound re-thinking of our policy approach and a culture that attributes the right value to food.'

Het omdenken is echter een grillig proces waarin gedrag en het ontwikkelingspad onvoorspelbaar zijn en soms nog moeilijk te doorgronden (Hoes, 2018). RLI (2018) schrijft:

'De zorgen zijn niet nieuw en er wordt al jaren gewerkt aan het beperken van de effecten van de voedselproductie op milieu en gezondheid. Tot op heden hebben de maatregelen echter onvoldoende effect' (RLI, 2018).

De RLI (2018) stelt ook:

‘We staan inmiddels, mede als gevolg van de klimaatopgave, opnieuw voor een belangrijke transitie. De onvermijdelijke aanpassing van ons voedselsysteem biedt een uitgelezen kans om boer, voedselverwerkende industrie, retail en consumenten te verenigen in een unieke, op duurzaam en gezond voedsel gerichte coalitie.’

RLI (2018) voegt daaraan toe dat meer helderheid nodig is wat de koers gaat worden en wie daar welke rol in heeft.

2.2.2 Markt lock-ins

Markt lock-ins staan voor externe effecten die niet meegerekend worden in de prijs. Zo heeft landbouw effect op natuur, maar deze effecten zijn veelal niet verrekend in de voedselprijzen. De natuur is een publiek goed en vervult tal van functies die niet op een markt worden verhandeld; het is daarom moeilijk om consumenten te laten betalen voor natuur.

Het systeem geeft niet tot nauwelijks prikkels voor een duurzaam en toekomstgericht voedselsysteem, in de prijzen worden de milieu-/klimaatkosten niet meegenomen en de prikkels leiden niet tot het gewenste gedrag (Berkhout et al., 2018). Zelfs al zou een individuele actor de kosten wel in de prijs willen doorberekenen, dan kan dit alleen met duidelijke erkenning van de meerwaarde door de consument; dit vraagt substantiële investeringen in onderzoek en marketing.

Te veel het oude verdienmodel

Vink en Boezeman (2018) stellen dat de spanning in de landbouw in belangrijke mate voortkomt uit het dominante verdienmodel. Ze zien een:

‘verdienmodel dat nog altijd geënt is op voorzien in goedkoop voedsel en productieverhoging; het verdienmodel waar na de Tweede Wereldoorlog stelselmatig op is ingezet en waar het hele landbouwsysteem van voerleveranciers, boerenorganisaties, kennisorganisaties, landbouw-adviseurs en banken door de decennia heen mee vergroeid is geraakt. Desondanks staan boereninkomens onder druk. De spanning in de landbouw staat al lang bij velen op het netvlies’ (Vink en Boezeman, 2018:9).

Het oude verdienmodel staat ter discussie maar een nieuw is nog niet bereikt:

‘De afgelopen decennia zijn er allerlei maatschappelijke initiatieven ontplooid, commissies in het leven geroepen, innovaties gedaan en adviesrapporten verschenen om te zoeken naar oplossingen en nieuwe mogelijkheden. Maar de ongemakkelijke waarheid is dat maar op een klein percentage van het landbouwperceel alternatieve duurzamer vormen van landbouw van de grond zijn gekomen. De vraag die rijst is hoe een complex systeem als dat van de Nederlandse landbouw is te veranderen, en hoe een ander duurzamer verdienmodel is te ontwikkelen’ (Vink en Boezeman, 2018:9).

Hoes (2018) wijst ook op het argument dat voedselproductie vooral een economische aangelegenheid is en verandering vooral aan de ondernemers en de markt is, maar dat een falende marktwerking ervoor zorgt dat milieu- en volksgezondheidskosten vaak niet meegenomen worden in de prijssetting (Hoes, 2018:14). Bovendien komen nieuwe, innovatieve bedrijven moeilijk op de markt (Overbeek et al., 2017; Hoes et al., 2016). Berkhout et al. (2018) concluderen hier dat

‘in het licht van de toenemende aandacht voor duurzaamheid en klimaatverandering lijkt de internationale, op exportgerichte oriëntatie van de Nederlandse agrosector niet toekomstbestendig en zal de sector op zoek moeten gaan naar alternatieve verdienmodellen.’

RLI (2018) benadrukt dat prijs belangrijk is bij de consumptie van voedsel, terwijl de huidige prijzen niet reëel zijn. Van oudsher vallen dierlijke producten in een lager btw-tarief. De argumentatie hierachter was dat deze producten tot de eerste levensbehoeften behoren. Gezien de goede alternatieven met een veel geringere impact op milieu en klimaat lijkt dit argument niet langer van toepassing. Daar komt bij dat de huidige prijs van dierlijke producten niet de maatschappelijke kosten van de productie weerspiegelt. De externe effecten zijn niet of nauwelijks in de prijzen verdisconteerd. Met de btw-verhoging met ingang van 2019 is geen additionele differentiatie tussen dierlijke en plantaardige producten opgetreden; het hele pakket aan voedingsmiddelen is in prijs omhoog gegaan.

2.2.3 Governance lock-ins

Bij governance lock-ins gaat het om een kluwen van discoursen, belangen en instituties neergelegd in regels die met elkaar samenhangen en elkaar in de weg zitten. Deze zijn in de tijd gevormd en zullen niet makkelijk veranderen. Aan elke regel en sub-regel zit een belang vast.

Zo lag bijvoorbeeld in het Gemeenschappelijk Landbouw Beleid lange tijd de focus op productie van voedsel via steun aan de boer. Inmiddels verschuift dat langzaam naar een breder perspectief van voldoende voedsel met behoud van groen voor de burger en biodiversiteit.

Er zijn ook vele en diverse landbouw- en voedselorganisaties en instituties, alle met hun eigen kijk op de materie (Vink en Boezeman, 2018). Dat leidt tot vele overtuigingen en verhaallijnen die voor de betrokkenen bepalend zijn voor hun opvatting over wat nodig of wenselijk is aan verandering.

Boer zit vast in een kluwen van discoursen en belangen en mist waardering

In de Staat van de Boer (Trouw, 2018) constateren de redacteuren Joop Bouma en Hans Marijnissen dat de primaire sector in de media vaak in negatieve zin wordt neergezet. Fipronil-eieren, het melkquotum, bijengif, het gesjoemel met mest, het verdwijnen van insecten en weidevogels. In de debatten die op de affaires volgen zagen ze actiegroepen en politici over elkaar heen vallen, zonder dat de boeren en boerinnen aan het woord kwamen. Voor Bouma en Marijnissen was het nu tijd om de boer eens op te zoeken:

'Er wordt vooral óver hen gesproken, maar niet mét hen. Zo komt het debat niet verder.'

Op basis van de ruim 2.200 ingevulde vragenlijsten en de 1.200 persoonlijke verhalen die de boeren hebben gedeeld via de Staat van de Boer signaleren ze dat de meerderheid van de ondervraagden zich miskend voelt in hun werk door de maatschappij. Het perspectief van de boer is dat hij hard werkt, de natuur beschermt als boer, maar hiervoor nauwelijks waardering krijgt van consumenten/burgers en in de media altijd negatief wordt afgeschilderd.

Volgens de geraadpleegde boeren slagen de landbouworganisaties er niet in om het juiste verhaal over de positie van de boer voor het voetlicht te

brenge. Men mist een sterke man of vrouw die de hele agrarische sector kan vertegenwoordigen. Het merendeel van de respondenten voelt zich in de discussie over de toekomst van de boer onvoldoende vertegenwoordigd door de landbouworganisaties. Tegelijkertijd voelt men zich beknedd als ondernemer door overregulering. Ten slotte vindt de meerderheid dat boeren en natuurorganisaties veel meer samen moeten optrekken.

Samenvattend kunnen we constateren dat de governance lock-ins op meer vlakken speelt dan alleen tussen de boer en maatschappij. Het geldt ook voor de relatie tussen de domeinen zoals landbouw en natuur, en ook intern in de landbouw en de keten.

Eenheid zoeken tussen uiteenlopende belangen is lastig en tijdrovend

Eenheid zoeken en bruggen slaan tussen de verschillende belangen, discoursen en instituties is weliswaar de beoogde weg naar voren, maar dat is een lastige en tijdrovende zaak. Zo stelt de FOOD 2030 Expert Group vast dat pogingen van de EU Framework Programs om bruggen te slaan tussen de betrokkenen niet bepaald geslaagd zijn. De groep moet dan ook concluderen:

'Changing views and discourses is a long process.'

Een soortgelijke conclusie trekt men over de effecten van pogingen tot nu toe om het systeemdenken geaccepteerd te krijgen:

'The impact of former Framework Programmes on establishing the notion of a systemic approach and promoting food system innovation is generally considered to be low, due to the lack of holistic approaches and social innovation to create bridges between actors.'

Dat bruggen slaan niet eenvoudig is wordt ook onderschreven door Vink en Boezeman (2018):

'Wie inzoomt op het reilen en zeilen in de landbouw ziet dat de manier waarop de landbouw georganiseerd is – het complexe geheel aan relaties, afhankelijkheden en contracten dat samenkomt op het erf van de boer –, verandering taai, onzeker, duur en uitdagend maakt.'

Vink en Boezeman (2018) vragen zich af of dat niet het uitblijven van bewegingen richting alternatieve vormen van landbouw verklaart. Dit is ook een zaak die verder gaat dan alleen de boer:

'Het gaat dus niet om een verandering alleen door boeren, maar vooral ook door de partijen daaromheen: de financiers, de leveranciers en de verwerkende bedrijven. Het in gang zetten van een systeemverandering is dan ook geen kwestie van een snelle druk op een knop. Een dergelijke verandering is immers een ingrijpend proces dat aan vele tienduizenden boeren en agri-bedrijven raakt. Voor een dergelijk vraagstuk bestaat geen "silver bullet" (Vink en Boezeman, 2018).

Samenwerking tussen mensen met verschillende discoursen, belangen, meningen, ervaringen en disciplines is nodig maar ook lastig. Iedereen praat en denkt zijn eigen vocabulaire en kijkt vanuit zijn eigen perspectief. RLI (2018) wijst hiervoor naar het verleden:

'Toen in de naoorlogse jaren voedselvoorziening het gezamenlijke doel was, vormde de daarop gerichte samenwerking een belangrijke kracht van het Nederlandse voedselsysteem.'

Vervolgens is het gezamenlijke vervlogen:

'Afgelopen decennia is die samenwerking onder druk komen te staan door milieu- en dierenwelzijnseisen die de concurrentiepositie van de veehouderij hebben verslechterd.'

En nu duikt er weer een kans op om een gezamenlijk blik op de toekomst te creëren:

'Het klimaatvraagstuk maakt terugkeer naar een gedeeld doel en samenwerking urgent.'

Een op vertrouwen gebouwde governance komt vaak hoog op de lijst van beleidsadviezen (Hoes et al., 2018; FOOD 2030 Expert Group, 2018; Vink en Boezeman, 2018; RLI, 2018), omdat gezamenlijkheid en gezamenlijke ervaringen goed zijn voor het opbouwen van vertrouwen in elkaar en zo de bereidheid voor samenwerking te verhogen (Selnes en Termeer, 2011).

RLI (2018) stelt voor dat bijvoorbeeld in samenwerking met de toeleverende industrie en onderzoeksinstanties plannen worden ontwikkeld, waarbij

'emissierechten zullen aanzetten tot de noodzakelijke investeringen in onderzoek en innovatie in het bedrijfsleven. Maar ook voor de overheid is hier een rol weggelegd. Het Europese landbouwbeleid en het innovatiebeleid bevatten instrumenten die in dit kader kunnen worden ingezet. Een deel van deze technologie zal ook exporteerbaar zijn.'

Versplinterde regie en zwakke coördinatie

Eenduidige governance wordt ook belemmerd door de sterke mate van wederzijdse afhankelijkheid tussen de actoren in de bedrijfstak. Deze afhankelijkheid en de Nederlandse polderhouding maakt dat niemand de regie en coördinatie durft te nemen over gedeelde hulpbronnen, een collectief imago, een merknaam of subsidies, maar ook om ontstane, specifieke organisatiestructuren in een bedrijfstak te veranderen. Zuivel-coöperatie FrieslandCampina is er door statutenwijzigingen veel beter in geslaagd de regie te nemen in de Nederlandse melkveehouderij dan vleesverwerker Vion daar in de varkenshouderij in geslaagd is.

De overheid, zeggen Vink en Boezeman (2018), heeft in principe een uitzonderlijke governance-capaciteit, dankzij een goed georganiseerd ambtelijk apparaat en de mogelijkheid hulpbronnen (belastinggeld) binnen wetgevingskaders aan te wenden. Daar liggen in principe kansen.

2.2.4 Transitie-lock-ins

Een systeeminnovatie is een vernieuwing die de grenzen van organisaties overstijgt en maatschappelijke, technologische, economische, ecologische, en institutionele regels en praktijken verandert (Hoes, 2018). De transitie die nodig is vraagt urgentie, vraag, richting, rechtvaardiging, coördinatie, leervermogen en vertrouwen (Frenken en Hekkert, 2017; Selnes en Aalders, 2005). Als dat er niet in voldoende mate is en het beoogde resultaat onduidelijk is, is er een onvermogen om te veranderen.

De realiteit is dat de meeste actoren vastzitten in gevestigde belangen en patronen. De nieuwe visie van LNV beaamt dit probleem:

‘Het blijft al lang niet meer niet bij losse initiatieven: er zijn snelgroeïende samenwerkingsverbanden als het Deltaplan Biodiversiteitsherstel, het deltaplan agrarisch waterbeheer, verduurzaming van de visserij door het MSC-keurmerk, bewegingen rond weidemelk en nieuwe vormen van pluimveehouderij, Boer Bewust, Stichting Veldleeuwerik, Beter Leven Keurmerk en nog veel meer. Landbouw, tuinbouw en visserij zijn volop in beweging en willen tegemoetkomen aan wat de samenleving, de natuur, de bodem, het water en het ecosysteem van hen vragen. Maar ze zitten ook – als het ware – gevangen in het huidige productiesysteem, dat niet toekomstbestendig is.’

Een transitieproces gaat ook veel verder dan alleen een productieproces en een ketenprobleem, de transitie naar circulaire landbouw is vraagstuk dat lange adem vraagt en veel onzekerheid met zich meebrengt.

Wat vooral nodig is, is samenwerking over expertises en disciplines heen, wat aanpassing aan elkaar vraagt, wat niet altijd eenvoudig is voor mensen.

De weg van visie naar verandering is lang en onzeker

De weg van agendabouw naar interventies is tijdrovend en is een vat vol onzekerheden. Zowel probleemopvattingen als -oplossingen moeten veelvuldig worden besproken en zich een weg banen in bestaande kaders van organisaties die van nature onzekerheid mijden. De overheid moet daarin een betrouwbare partner zijn, die de langetermijnlijn behoudt en ondersteunt. Voortdurend interveniëren en bijsturen naar het gewenste gedrag is voor de voortgang wenselijk maar kan politiek moeilijk zijn. Bovendien moet er dan over regeerperioden heen consensus zijn welke doelen men nastreeft en welke bijbehorende maatregelen men wil inzetten. Op een dergelijke weg ontmoet men een serie hindernissen zoals conservatieve maatschappelijke normen, verouderde regelgeving, gebrekkige netwerken voor vernieuwing, onvoldoende kennis, competenties en beleidscoördinatie (Hoes, 2018; Frenken en Hekkert, 2017). Frenken en Hekkert (2017) vragen zich ook af of bestaande ‘systemen’ radicaal kunnen veranderen. In dit verband is het relevant aan te halen wat

Vink en Boezeman (2018) en Van Berkum et al. (2018) benadrukken: dat de landbouw niet een sector is, maar een voedselsysteem.

Achteroverleunen is makkelijk maar funest

Een transitieproces vereist een overtuiging en inzet van alle stakeholders in het voedselsysteem. Er is wel een momentum nu, met de Klimaatplannen en de Circulaire Economie. De vraag is of de betrokkenen meegaan in het transitieverhaal, of ze het gevoel van urgentie hebben. De tijdlijn voor de visie van LNV is 2030. De urgentie voor de paradigmaverschuiving dient dus de vele belangen en visies te verenigen en ook nog de mensen in beweging te krijgen. De inspanning die nodig is van bedrijven, burgers, beleid, ngo’s, kenniswerkers dient gefaciliteerd (gestimuleerd) te worden. De visie van de minister, de Sustainable Development Goals (SDG’s) en de Kabinetsplannen voor een Circulaire Economie en Klimaat sluiten wel aan bij de waarden die leven in het voedselsysteem en hebben het potentieel actoren te stimuleren, maar voor bijvoorbeeld het bedrijfsleven moeten er ook renderende bedrijfsmodellen in het vooruitzicht zijn. Het is echter makkelijk om achterover te leunen en de spreekwoordelijke kat uit de boom kijken. Het is hier zaak om actief in te zetten op stimulering en ook verwachtingsmanagement in de vorm van helderheid over doelen en aanpak, met zicht op wat realistisch is en waar het anders moet, ook al weet je niet altijd hoe.



3

De meningen
in het veld

De meningen in het veld

3.1 Inleiding

Op dit moment is het ministerie van LNV bezig met het implementatieplan voor de ambities uit de visie van de minister. Ter onderbouwing van deze implementatieslag is nagegaan hoe de verschillende sectoren de visie percipiëren en welke lock-ins zij ervaren. Door middel van semi-gestructureerde interviews zijn 16 belangenbehartigers van zowel primaire sector, verwerkers van landbouw- en visserijproducten en retail ondervraagd. De interviews hebben plaatsgevonden in januari 2019, vier maanden na het verschijnen van de visie. Nagenoeg alle respondenten hadden de visie inmiddels met hun achterban besproken, waardoor de uitkomsten van de gesprekken kunnen worden geïnterpreteerd als een weergave van eerste reacties op de visie in de verschillende sectoren.

In de interviews stonden vier vragen aan de belangenbehartigers centraal:

- Welke elementen van de visie onderschrijven ze?
- Welke lock-ins zien ze om de visie te implementeren?
- Welke interventies ze beschouwen als prioritair?
- Welke rol willen ze daar zelf vervullen en welke rollen leggen ze neer bij anderen?

Met deze vragen willen we inzicht krijgen in hun blik op de visie en ook of ze hun eigen zorgen terugzien in de visie. Voor ons inzicht in mogelijke interventies vroegen we ook waar de prioriteiten van LNV nu zouden moeten liggen. In de volgende paragrafen presenteren we de uitkomsten van het onderzoek onder belangenbehartigers.

3.2 Visie LNV: reacties op hoofdlijnen

De keuze voor een circulair voedselsysteem heeft veel draagvlak bij de verschillende stakeholders. Dat een duidelijke keuze wordt gemaakt, die perspectief biedt en recht doet aan eerdere investeringen, wordt omarmd. Men is positief over de ambitie en de waarden die gesteund worden in de visie. Er wordt wel benadrukt dat er veel scepsis is onder boeren, daar heerst vooral 'eerst zien dan geloven'. Maar verder spreekt met name het thema circulariteit tot de verbeelding en sluit dit ook aan bij de langetermijnvisie van de verschillende sectoren.

'Je kunt hier echt onmogelijk tegen zijn, want het doet recht aan wat wij als bedrijven nastreven. Iedereen wil een gezond bedrijf nalaten aan de volgende generatie.'

Per sector worden verschillende elementen benadrukt die goed passen: circulariteit in de akkerbouw wordt vooral gezien als goed bodembeheer, circulariteit in de visserij als goed visbestandbeheer en zo min mogelijk gebruik van fossiele brandstoffen, in de veehouderij wordt minimalisering van gebruik van grondstoffen benadrukt en in de tuinbouw minimalisering van energiegebruik. In de verwerking wordt vooral de nadruk gelegd op zo goed mogelijke vierkantsverwaarding² van grondstoffen en in de retail op minimalisering van de derving.

² Vierkantsverwaarding betekent dat alle delen van een dier benut worden.

Een respondent benadrukt dat er een gevaar schuilt in de focus op circulariteit. Het wordt een gevaar als de marktcondities niet echt bevorderlijk zijn voor milieu-investeringen, de juridische regels niet goed aansluiten, de criteria voor succes onduidelijk blijven, de maatschappelijke verwachtingen te groot worden en de deadlines te kort. Dan gaat het mis, aldus de respondent die ook toevoegt:

‘De framing nu dwingt de sector al in de verdediging, terwijl we ook trots zijn en mogen zijn.’

Onderken ook wat goed gaat

Echter, velen hebben moeite met de indruk die in de visie gewekt wordt dat het huidige voedselsysteem helemaal niet toekomstbestendig is en dat er van alles mis is met het huidige voedselsysteem. Die woordkeuze wordt vaak als bezwaarlijk ervaren, niet zozeer dat er (wederom) een nieuwe richting wordt ingeslagen. Volgens de geïnterviewden wordt onvoldoende benadrukt wat er wel allemaal goed is aan het systeem. Ondernemers voelen zich door de formulering niet erkend in wat ze al allemaal goed doen. Trots op wat men in de afgelopen decennia in de sector heeft bereikt is volop aanwezig. Een visie die aangeeft dat wat men nu doet allemaal niet toekomstbestendig en goed is, krenkt deze trots en wekt wrevel op. Sommige benadrukken dat Nederland juist koploper is in de wereld op duurzaamheid. Men ziet het als een uitdaging om bij de implementatie juist wel de goede elementen van het huidige systeem te benadrukken en daarnaast te werken aan een goede inbedding van de visie in het huidige handelen. Alleen dan zal het inspirerend werken en kunnen transitie lock-ins worden voorkomen.

Meerdere respondenten spreken de hoop uit dat met deze visie de rationaliteit weer terug komt in het beoordelen van productiesystemen en dat emotionaliteit weer als zodanig wordt behandeld.

3.3 Lock-ins van het huidige systeem en gewenste interventies

3.3.1 Systeem lock-ins

Systeem lock-ins vragen inzet van alle betrokkenen. De meeste respondenten onderschrijven dat het huidige landbouwsysteem teveel negatieve externe

effecten heeft om toekomstbestendig te zijn. Dit betekent echter niet dat alle veranderingen bij de primaire sector terecht moeten komen; dat suggereert de visie wel, aldus vele respondenten. De veranderingen die nodig zijn om werkelijk te komen tot een circulair voedselsysteem liggen net zo goed bij andere actoren zoals de retail, verwerkende industrie, handel en overheid.

Geen van de belangenbehartigers heeft het gevoel dat ze het systeem zelf kunnen beïnvloeden. Ze ervaren het als ingewikkeld, met een woud aan markt- en governance lock-ins die eerst door overheid en andere stakeholders moeten worden opgeheven, willen ze durven investeren. Ze zien hier een behoefte aan meer regie door zowel de overheid als henzelf. Maar, respondenten wijzen ook op de behoefte aan een gezamenlijke focus op en het wegwerken van lock-ins waar dat mogelijk is.

Belangrijke schakels van de voedselketen ontbreken in de visie

De consument, ‘het grootste circulaire lek in het huidige voedselsysteem’ aldus een respondent, komt in de visie haast niet voor. Dit beeld van de visie komen we bij meerdere respondenten tegen. Terugwinning van mineralen uit rioolafval wordt bijvoorbeeld gezien als een belangrijke opgave voor de overheid. Nu wordt de visie vooral gepresenteerd als opgave voor ondernemers in het voedselsysteem, met name de primaire sector, maar andere actoren mogen zeker niet vergeten worden.

De visie zet vooral in op de landbouw, de visserij en aquacultuur wordt hier en daar wel genoemd. Aquacultuur heeft wel overeenkomsten met de veehouderij en kan daarom wel passend worden gemaakt. Maar visserij is in essentie anders dan landbouw. Als circulariteit in de visserij ook beoogd wordt, zijn governance lock-ins en technologische lock-ins dominant en minder het gedrag van individuele actoren.

Een belangrijke lock-in van het beoogde systeem, is dat de Minister niet verduidelijkt wat er bedoeld wordt met kringloop en regio. Moet de kringloop gesloten worden per bedrijf of kan dat over bedrijven heen, zoals bijvoorbeeld met groene stroom? En wat is de kleinst mogelijke regio? Moet dat binnen Nederland of kan dat ook Europees of wereldwijd? Een voorbeeld is de vleessector, waar Nederlanders slechts een deel van het varken eten. Een belangrijk deel gaat naar ons omringende landen, maar de Russische en

Aziatische markten zijn ook belangrijk. Is dat nog acceptabel vanuit deze circulariteitsgedachte of niet?

3.3.2 Markt lock-ins

Markt lock-ins wijzen naar internationale spelregels voor de markt en de prijsvorming. Voor de meeste respondenten staat de markt centraal bij de (implementatie van) de visie. De visie blijft voor hen echter wat onuitgesproken over de keten buiten de Nederlandse primaire sector. De consequentie van de visie voor de handel in voedingsmiddelen, waar Nederland een behoorlijk grote positie inneemt, wordt cruciaal geacht voor Nederland. Mogen straks wel goederen worden verhandeld die niet circulair zijn? En wat betekent dit dan voor het assortiment van de Nederlandse retail? Mogen zij wel producten in hun assortiment hebben die niet van Nederlandse oorsprong zijn? En wat betekent dat dan voor de handelspositie van de Nederlandse primaire sector? Op dit moment komen bijvoorbeeld producten uit de Oekraïne op de Europese markt, waarmee de Nederlandse sector niet kan concurreren op prijs. Als het circulaire systeem kostprijsverhogend werkt, wordt het prijsverschil nog groter, wat als concurrentievervalsing wordt geïnterpreteerd.

In het huidige voedselsysteem is er al discussie over de echte en eerlijke prijs. Echte prijs gaat dan over alle externe effecten die voedselproductie in Nederland heeft en die niet verdisconteerd worden in de verkoopprijs. Eerlijke prijs gaat over eerlijke verdeling van winstmarges. Met de visie wordt de indruk gewekt dat vooral de mensen in de primaire sector moeten investeren en veranderingen in de productiewijze moeten doorvoeren en dat andere actoren vrij blijven van investeringen en risico's van veranderingen. Men geeft aan dat er grenzen zijn aan wat in het vermogen ligt van primaire producenten.

Nederland is geen eiland

Als daadwerkelijk wordt doorgevoerd dat kringlopen zo klein mogelijk sluiten, betekent dat retail en de verwerkende industrie zo veel mogelijk lokaal hun grondstoffen betrekken. Dat is een grote verandering met de huidige praktijk van de retail. De vraag is of LNV werkelijk juridische eisen aan die sectoren gaat stellen. Dat zou dan in tegenstelling zijn met het Europees beleid van aanbesteding en de intentie van Europese samenwerking. Men acht dit toekomstbeeld weinig realistisch.

Nederland is een belangrijk exportland van voedingsmiddelen. Als de kringloopgedachte voor alle ketenpartijen van toepassing wordt, en alleen nog voor lokale productie wordt geproduceerd door de primaire sector, is dat een koude sanering. Zowel vanuit de retail, akkerbouw en veeteelt, wordt dit als een belangrijke lock-in gezien. De grootte van de sectoren, wordt door meerdere respondenten gezien als essentieel om:

- kringlopen te sluiten;
- de voorlopersrol in voeding in Nederland te behouden;
- de verwerkende industrie in ons land te behouden;
- voldoende meststoffen te hebben voor de akkerbouw als organische mest wordt geprefereerd boven kunstmest;
- onderwijs en onderzoek op een hoog niveau te behouden.

Bij de implementatie van kringlooplandbouw dient concurrerend blijven in Europa en op de wereldmarkt centraal te staan. Doordat we deel uitmaken van de Europese markt met open grenzen, kunnen we niet eenzijdig acteren. De visie kan pas worden geïmplementeerd als er op Europees niveau draagvlak is. Het is van het allergrootst belang dat Europa de slag naar kringlooplandbouw maakt in overeenstemming met Nederland. Het is prima als wij voorloper zijn, maar we moeten ook niet te onderscheidend zijn van de rest van Europa, want dat kan ons in een isolement brengen.

De sector wikt, de consument beschikt

Er wordt benadrukt dat het zinloos is om productiemethoden te implementeren, die niet worden geprefereerd door Nederlandse consumenten en consumenten in de ons omringende landen. Op dit punt is men afhankelijk van de consument. Voedselkeuzegedrag is veelal routineus, dus verandering van koopgedrag zal alleen plaatsvinden als de meerwaarde van kringloopproducten door consumenten wordt erkend en er naar wordt gehandeld. Kijk bijvoorbeeld naar de kledingindustrie: producten uit Europa worden onder betere arbeidsomstandigheden geproduceerd dan die uit Azië maar een belangrijk deel van de consumenten laat dit niet meewegen in hun productkeuze.

De minister benadrukt in haar visie dat de waarde van het product bij de consument duidelijk moet worden. De vraag is of de consument hier gevoelig voor is. Smaak, prijs en voedingswaarde prevaleren vaak boven herkomst en het circulaire. De meerwaarde van een circulair voedselsysteem zit in minder

externe effecten, maar het is lastig om deze in het prijsmechanisme op te laten gaan. Bewustwording over wat de externe effecten van voedselproductie betekenen voor de aarde en de mens is nodig. Nu is slechts een klein segment van de consumenten bereid te betalen voor betere producten.

Het kringloopsysteem mag consumenten niet het gevoel geven dat hij of zij geen juiste keuzes maakt, want daar bereik je niets mee. Het systeem moet vooral worden gepresenteerd als een systeem van innovatie en vooruitgang voor iedereen.

Veevoer en mest

Het sluiten van veevoerstromen op lokaal niveau wordt ook als een lock-in gezien. Hoe gaan we dat doen? Gaan we diermeel weer toelaten als eiwitbron? Of moeten akkerbouwers in Nederland dan verplicht eiwitrijke gewassen gaan verbouwen, die slechter renderen dan de gewassen die ze nu verbouwen? Bovendien wordt betwist of we wel voldoende geschikte landbouwgrond hebben voor eiwitrijke gewassen. De bodem in bijvoorbeeld Polen of Oekraïne is daar veel geschikter voor dan onze bodem.

In de visie wordt organische mest boven kunstmest geplaatst. Dat is een nobel streven, waar akkerbouwers in beginsel niet negatief tegenover staan. Maar dierlijke mest, zelfs van eenzelfde dierlijke oorsprong, heeft geen eenduidige samenstelling. Hoe moeten akkerbouwers de samenstelling toetsen en in hun mineralenboekhouding verwerken? Zelfs verwerkte mest heeft geen eenduidige samenstelling, terwijl kunstmest wel een productdeclaratie heeft die altijd eenduidig is en klopt.

Daarnaast hebben akkerbouwers nu een inkomstenbron aan mest en veehouders een kostenpost. Als het systeem gaat veranderen, kan dit effecten hebben op bedrijfsinkomens die het verschil kunnen maken tussen rentabiliteit of niet.

Als je organische mest of eindproducten van mestverwerking in de akkerbouw gaat gebruiken, moet je ook nieuwe machines hebben om die uit te rijden. Met de huidige machines voor kunstmest kan dat niet.

Terugdringen van het huidige bestrijdingsmiddelengebruik is in het kader van milieu en circulariteit een goed streven. Maar dan moet er wel geïnvesteerd

worden in het vinden van goede alternatieven. Dat gebeurt nu nog onvoldoende. Onderzoek naar alternatieven moet verder gestimuleerd worden.

Technische lock-ins

Bij de transitie naar een circulair systeem kent de markt ook nogal wat technische lock-ins, die nog moeten worden opgelost. Zo is de technologie en innovatie voor vissersschepen afhankelijk van de innovatie in de zeevaart. De meeste visserijsschepen hebben een terugverdientijd van 20 jaar, dus er worden niet zo vaak nieuwe vissersschepen verkocht en renovatie is alleen aantrekkelijk als het grote kostenbesparingen oplevert.

Een ander belangrijk probleem is dat er nog geen oplossing is voor energieopslag. Zowel bij ondernemers met windmolens (veelal akkerbouwers), tuinders en in de visserij is opslag van energie een voorwaarde voor betere rentabiliteit. In de windsector draaien namelijk alle molens op hetzelfde moment waardoor teruggeven aan het net soms niet lukt. Als opslag mogelijk is, kan teruggeven aan het net veel rendabeler gebeuren. In de tuinbouw wordt vooral energie gewonnen als het niet nodig is en is energie nodig wanneer winning slechts beperkt mogelijk is. In de visserij is omschakeling naar duurzame elektrische motoren pas mogelijk als energieopslag mogelijk is.

3.3.3 Governance lock-ins

Veel van de governance lock-ins liggen op het vlak van het opstellen en toepassen van rechten, plichten en verantwoordelijken voor de betrokkenen. Uit de interviews bleek dan ook dat respondenten dit essentieel vinden. Als LNV werkelijk aan de slag wil met circulariteit, dan is LNV zelf vaak als eerste aan zet, aldus de respondenten. In bijna iedere sector zijn er wel wettelijke lock-ins te identificeren die de transitie naar circulariteit belemmeren.

Veevoer en mest

In de akkerbouw is de wetgeving ten aanzien van typologie van meststoffen nu zodanig dat die belemmerend werkt voor het gebruik van dierlijke mest? Akkerbouwers zouden graag meer grondstoffen als mest erkennen, maar dat is niet toegestaan op basis van de huidige wetgeving? Verder leidt mestverwerking niet tot een uniform product wat betreft samenstelling; kunstmest is daarom voor akkerbouwers beter en/of makkelijker in het

gebruik. (Dierlijke) mest en producten van de mestverwerking moeten interessanter worden.

Akkerbouwers die zelf willen composteren, moeten nu een vergunning als afvalverwerker hebben, waardoor kringlooplandbouw niet wordt gestimuleerd.

Ook afvalproducten zijn vaak geschikt als veevoer, maar vallen nu in de categorie afvalproducten, waardoor ze niet meer mogen worden gebruikt als veevoer. Een verruiming van de regelgeving is hiervoor echt noodzakelijk.

Diermeel wordt gezien als een goed alternatief voor soja in veevoer. Het gebruik van diermeel is nu niet toegestaan, een gevolg van de BSE-crisis. De huidige kennis staat niets meer in de weg om diermeel te gebruiken als veevoer. Dat werkt kostenbesparend en het sluit prima aan bij de kringloopgedachte.

De overheid zou moeten regelen dat de organische mestproducten die aan de akkerbouw worden aangeleverd een productdeclaratie hebben of eenduidig zijn. Dierlijk mest heeft nu geen eenduidige samenstelling en kunstmest wel, waardoor dat geprefereerd wordt.

Op dit moment wordt slim samenwerken tussen akkerbouw en veehouderij niet gestimuleerd, omdat RVO allerlei contracten en controles eist om dit mogelijk te maken. De administratieve handelingen om dit mogelijk te maken, moeten volgens de meeste respondenten flink worden teruggebracht.

Restproducten van plantaardige, dierlijke en humane afkomst hebben nu veel te snel een afvalstatus en worden dus veel te snel afgewaardeerd. Als LNV de kringloopgedachte echt omarmt, is aanpassen van de relevante wetgeving een van de eerste stappen die gezet kan worden.

Het logboek van de NVWA met betrekking tot koeling in supermarkten is volkomen achterhaald. Dit stimuleert alleen maar derving en afwaardering van producten tot afval.

De schaal van de kringloop doet ertoe

Voor een aantal producten zijn stakeholders benieuwd wat precies bedoeld wordt met zo klein mogelijk kringlopen, want in hun ogen is dat sterk

afhankelijk van de criteria die je daarvoor gebruikt. Alle sectoren willen graag inspraak in de definitie van 'zo klein mogelijke kringlopen', omdat de definitie sterk bepalend zal zijn voor de gevolgen voor de Nederlandse agrosector. Het klakkeloos sluiten van kringlopen in Nederland is voor velen onacceptabel.

Bij de ondervraagden bestaat de vrees dat Nederland eenzijdig kringlopen gaat sluiten. Men vreest import van goedkopere alternatieven of producten op basis van andere productiewijzen, omdat verduurzamingsrichtlijnen die hier gelden niet van toepassing zijn op importproducten.

Visserij

De doelstelling van selectief vissen wordt door alle respondenten in de sector onderschreven. Het toepassen van het kringloopprincipe zou in de visserij wel moeten leiden tot het laten vervallen van de aanlandplicht. Vanuit marktperspectief hebben onvolgroeide vissen die aangeland worden weinig waarde, terwijl ze bij teruggooien in zee een essentieel voedingsmiddel voor andere vissen kunnen zijn.

In de visserij is er een groot verschil in ecologische voetafdruk tussen trawlers en pulsvisserij enerzijds en de reguliere kottervisserij anderzijds. Deze segmenten in de visserij zijn niet onderling uitwisselbaar. Ze vangen andere soorten vis en hebben ieder eigen ketens en afzetmarkten. Regulering moet dus afgestemd zijn op type visserij en soorten.

Vanuit het perspectief van een schone Noordzee zijn ondernemers verplicht alles wat ze vangen in hun netten mee te nemen aan land. Dat is een nobel streven, maar in feite ruimen vissers dus ook de rommel van anderen op die niet zo netjes met de Noordzee omgaan. Hoe meer vissers aan wal brengen, des te hoger de afvalkosten in de havens. De overheid zou die kosten voor haar rekening moeten nemen, of vissers moeten vergoeden voor dit nobele werk.

Overheden zijn cruciaal in de samenwerking tussen landen over vangst. Nederlandse vissers houden hun hart vast dat ze na de Brexit niet meer in Britse wateren mogen vissen. Een harde Brexit kan ook tot gevolg hebben dat het visbeheer in Groot-Brittannië anders wordt dan voordien in de EU. Dit kan betekenen dat de EU-wateren veel minder visrijk zijn.

Geen continuïteit van bestuur

Een potentiële lock-in van de visie is dat nieuwe bestuurders en politici soms radicaal andere wegen inslaan dan hun voorgangers. Voor bedrijven, die te maken hebben met langere return-on-investment periodes dan regeerperiodes, is omgaan met veranderend overheidsbeleid een uitdaging. De sectoren adviseren de minister om alle politieke partijen aan boord te houden bij de implementatie van de visie, zodat de houdbaarheidsdatum van het beleid langer is dan één regeerperiode, net als destijds met het beleid van Mansholt. Consistent overheidsbeleid zou de doelstelling moeten worden, aldus de bedrijven.

3.3.4 Transitie lock-ins

Transitie lock-ins gaat over veranderingen in de opvattingen en waarden van alle betrokkenen. Het woord transitie is echter niet voor iedereen een gewoon woord. Als begrip wordt transitie nauwelijks genoemd door de belangenbehartigers. Ze hebben het liever over het investeren in de toekomst. En, toekomstgerichte, goed opgeleide primaire ondernemers hoeft je volgens de belangenbehartigers niet te overtuigen van de noodzaak tot blijvend investeren. Hetzelfde geldt voor verwerkers en retailers. Die hebben vanuit zichzelf de neiging om assortiment en verwaarding van inkoop te optimaliseren. Het gaat hun om de condities voor de investeringen.

Wat dan een belemmering kan zijn, is als investeringen elkaar te snel opvolgen. Veel ondernemers hebben recentelijk geïnvesteerd in het Beter Leven Keurmerk. Die investeringen zijn nog niet terugverdiend of circulariteit wordt alweer geïntroduceerd. Voor de ondernemers in zowel de primaire sector, verwerking als retail is het belangrijk dat de return on investment in de gaten wordt gehouden bij het stellen van deadlines voor wanneer men aan het nieuwe regime moet voldoen. Een te snelle opvolging van innovaties kan om die redenen tot onnodige weerstand leiden.

De retail ziet wel iets in kringlooplandbouw, maar verwacht weinig van de natuurinclusiviteit. De verwerking ziet voor zichzelf weinig opgaven in de visie, ondanks dat anderen wel een belangrijke rol voor hen zien. De kwetsbaarheid van implementatie van het kringloopsysteem zit dus voor een belangrijk deel in het eigenaarschap. Stakeholders aanlijnen is dus een belangrijke opgave.

Wat wel van belang kan zijn is dat de respondenten weliswaar het realiseren van de doelen nodig vinden maar dat een aantal respondenten ook benadrukt dat de veranderingen pijn gaan doen. Het besef dat dit omvattende veranderingen brengt is dus aanwezig bij een deel van de stakeholders. En de vraag is hoe men reageert op de pijn: volgt dan verandering zoals gehoopt door het ministerie of zullen we juist heel andere reacties zien, zoals tegenwerking, terugtrekking of passiviteit.

3.4 Agendapunten uit de dialoog van LNV met stakeholders

Naast de interviews van Wageningen UR met stakeholders heeft het ministerie van LNV ter voorbereiding van de visie ook interactie gehad met vele betrokkenen. Uit de dialoog in 2016 van LNV met stakeholders zien we dat de behoefte aan verandering een scala aan zaken bestrijkt. Tabel 3.1 geeft een overzicht van de door belanghebbenden naar voren gebrachte agendapunten.

Tabel 3.1 Agendapunten uit de LNV-dialoog met stakeholders

| Thema | Sleutelwoorden |
|------------------------------|---|
| Transparantie | Openbare data, voedselvertrouwen, keurmerken |
| Gezonder eten | Productsamenstelling, keuze, groente |
| Innovatie en ondernemerschap | Producten, assortiment, productiewijze |
| Handelspositie NL | Focus op kwaliteit, voedselzekerheid, export van kennis en kunde, duurzame ketens |
| Prijs in de keten | Producentenprijs, prijsstelling gezond en duurzaam voedsel |
| Voedseleducatie jeugd | Voedselprogramma's, open bedrijvendagen, lokale betrokkenheid |
| Ecologische houdbaarheid | Veerkracht ecosysteem, biodiversiteit, bodem, bestrijdingsmiddelen, energie |
| Toekomst veehouderij | Dierenwelzijn, schaalgrootte, eiwittransitie |
| Regelgeving | Kansen, knelpunten, pilots |
| Circulaire economie | Biobased economy, afval, voedselverspilling |

De thema's omvatten transparantie en vertrouwen, beprijzing en handel, regelgeving en duurzaamheid, betrokkenheid en innovatie. Uit de dialoog komt ook een lijst met zaken die de overheid moet doen (tabel 3.2).

Tabel 3.2 Wat de overheid moet doen volgens stakeholders LNV-dialoog

| |
|---|
| Zorg voor een consistent langjarig beleid (over kabinetsperiodes heen). |
| Durf schadelijke zaken ook wettelijk te regelen. Hecht de ondergrens af |
| Stimuleer koplopers, ook met wetgeving. Vereenvoudig lokale regelgeving |
| Creëer 1 nationaal keurmerk voor duurzaamheid |
| Investeer in innoverende foodprojecten |
| Informeer burgers altijd op een positieve manier over voeding |
| Laat realiteit en regelgeving beter op elkaar aansluiten |
| Wees alert op machtsconcentraties in de voedingsmiddelenwereld |
| Zorg voor financiering van de implementatiefase |
| Buitenlandse producten: dezelfde regels als Nederlandse producten |
| Gezondheid en voedsel: verbinding leggen met de voordelen van preventie |
| Verbeter voeding voor de lage SES |
| Zorg dat maatschappelijke kosten inclusief genomen worden |
| Geef minder verspillen van voedsel hoge prioriteit |
| Patenteer alleen uitvindingen en geen ontdekkingen |
| Stimuleer vakmanschap en kennis van productieproces en product |
| Blijf zelf het goede voorbeeld geven (duurzaam inkopen) |
| Wees trots op de Nederlandse visserij- en voedselsector |
| Investeer volop in kennis(instellingen) |
| Zorg dat de overheid kaderscheppend is: langetermijnvisie en sturing |
| Geef volop aandacht aan technologische veranderingen |

Er werd ook een lijst gemaakt van wat de overheid niet moet doen. De lijst laat zien dat men een actieve en praktisch ondersteunende overheid wil zien, die regels en afspraken handhaaft en verder de markt zijn werk laat doen. Ze wensen ook een overheid die goed nadenkt en niet achter elke nieuwigheid aanloopt 'omdat het goed communiceert'.

Tabel 3.3 Wat de overheid niet moet doen volgens stakeholders LNV-dialoog

| |
|---|
| Ad hoc beleid voeren |
| Reactief beleid voeren |
| Proberen zelf te innoveren |
| Uitsluitend onderzoek en advies stimuleren |
| Alleen de verkeerde fase (ontwikkeling) financieren |
| Wachten tot de technologie ons overkomt |
| Bemoeien met de markt; er is concurrentie genoeg |
| Tolereren dat bedrijven de afspraken in de convenanten niet nakomen |
| Symboolpolitiek bedrijven, omdat dat goed communiceert |
| Achter populaire percepties aan lopen |

3.4 Rolverdeling in transitie

3.4.1 Publieke regierol

Uit de interviews gehouden voor dit onderzoek en uit de dialoog in 2016 door LNV met stakeholders, komt naar voren dat de regierol de centrale rol voor de overheid is. Dat strookt ook met de zienswijze van het ministerie van LNV. In de brief aan de Tweede Kamer van 22 januari 2019 geeft LNV aan de regie te nemen:

'Nu gaat het erom de uitvoering op gang te brengen. Dat is een maatschappelijk proces, omdat het een ingrijpende omslag in denken en handelen vereist van iedereen die bij landbouw, natuur en voedsel is betrokken: van boer tot consument. Maar de uitvoering kan alleen werkelijkheid worden wanneer de overheid – lees: de Minister van LNV – de regie neemt op het proces en wanneer de overheid ook haar beleid aanpast.'

De vraag is dan wel wat regie is. Hier volgen we Partners + Pröpper³ die regie ziet als een bijzondere vorm van sturen die is gericht op de afstemming van actoren, doelen en handelingen tot een min of meer samenhangend geheel, met het oog op een bepaald resultaat. Partners + Pröpper onderscheiden twee belangrijke kenmerken aan regie. Dat zijn:

- doorzettingsmacht: de mate waarin de regisseur andere relevante partijen zijn wil kan opleggen. LNV doet dit met bijvoorbeeld wetgeving.
- eigen script: de mate waarin de regisseur zijn eigen koers kan uitstippelen en zijn eigen beleidskader kan vormgeven. De visie van LNV voor de rijksoverheid is hier een voorbeeld.

Bij de regietypes van Partners + Pröpper gaat het om type zeggenschap. Als LNV iets uit eigen beleid kan opleggen, dan hebben we het over beheersing. Als LNV ander rijksbeleid of EU-beleid kan opleggen, dan hebben we het over een uitvoeringsgerichte regisseur. Als LNV iets niet kan opleggen maar het is wel uit eigen koker, dan treedt LNV op als visionaire regisseur. Als LNV niets oplegt en het komt niet uit eigen koker, dan treedt het ministerie op als faciliterende regisseur.

| | | Eigen framing/script/beleid | |
|-------------------|-----|-------------------------------|-------------------------------|
| | | Ja | nee |
| Doorzettingsmacht | Ja | Beheersingsgerichte regisseur | Uitvoeringsgerichte regisseur |
| | nee | Visionaire regisseur | Faciliterende regisseur |

Figuur 3.1 Regierol voor een kringlooplandbouw

Bron: Partners + Pröpper

Uit de interviews komt naar voren dat er een sterke behoefte is aan een invulling van alle vier soorten regie. Zo heeft het ministerie van LNV haar eigen script naar voren gebracht met de visie. LNV heeft ook in de uitvoering een vinger in de pap via bijvoorbeeld agentschappen als de RVO. Op het gebied van regelgeving aanpassen zit LNV echter zowel in de beheerrol als de faciliterende rol. Als facilitator beweegt het ministerie zich wel vaak op gebieden waar de markt de boventoon voert. Juist op dit vlak is private regie ook nodig.

3.5.2 Private regie en co-creatie

Private regie wijst op de rol van niet-overheden. Dit is essentieel voor de transitie want verandering moet vaak komen uit een eigen overtuiging. Het gaat dan niet alleen over bedrijfsvoering, maar ook over private innovatieprogramma's bijvoorbeeld. We pleiten echter ook voor een actieve voortzetting van de private regierol die zich 'bemoeit' met het openbaar bestuur. We denken dan aan meedoen aan de realisatie van de plannen van het ministerie, zoals de regiodeals of pilots. Dit is werk dat verder gaat dan alleen debat of inspraak, want de invulling (inhoud geven) aan diverse initiatieven moet nog komen. Hier zien we de contouren van een meer op co-creatie gerichte regie. Want regie doe je ook samen met anderen. Het bedrijfsleven, ngo's, burgers/consumenten, kennisinstellingen spelen allemaal rollen die verder gaan dan alleen het uitvoeren van beleid. Co-creatie is nu een populaire term. De term verwijst naar een proces waar alle betrokkenen taken vervullen, en invloed hebben op het proces en het resultaat. Men zoekt samen naar 'common ground', bouwend aan enthousiasme en daadkracht. Voor de betrokkenen is het dan zaak om de voortgang te bewaken en kleine maar betekenisvolle stappen te zetten, en ook te voorkomen dat een versimpeling van de problematiek erin sluipt. Termeer (2019) noemt dit het bewaken en vieren van de *small wins*.

³ https://www.publicspaceinfo.nl/media/uploads/files/MINBIZA_2006_0002.pdf



4

Interventies
door LNV

Interventies door LNV

4.1 Inleiding

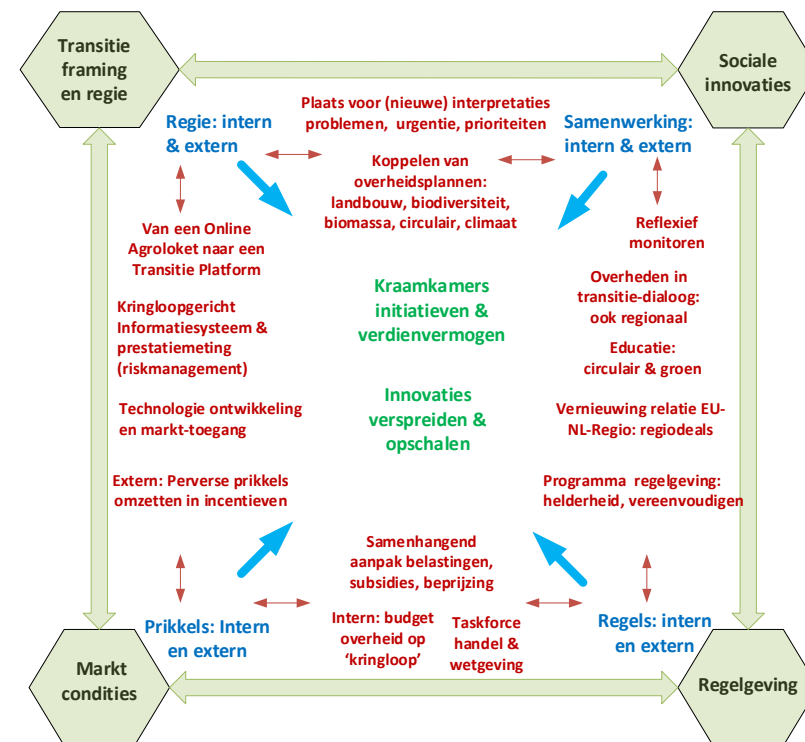
Eerst wordt de zogenaamde interventiekaart gepresenteerd en vervolgens uitgewerkt. Dit is een manier om de taken (interventies in relatie tot elkaar te kunnen zien, niet in het minst als een middel om te praten over de benodigde inzet.

De vier hoeken staan voor vier grote taken waar LNV voor staat: regie/framing ; sociale innovaties, regelgeving en marktcondities. De regie is een centraal begrip voor het ministerie van LNV. Maar ook sociale innovaties zijn onontbeerlijk, want de transitie gaat om de mensen zelf die moeten veranderen. Regelgeving en marktcondities zijn genoemd vanwege de essentiële rollen voor het scheppen van condities voor de boeren en ketenpartijen. In het blauw geven we aan wat de kern is van deze taak. Deze taken liggen op het bord van de overheid (intern) en van private partijen (extern). De in het rood aangegeven tekst zijn sub-taken. De twee groene tekstboxen in het midden vormen de kern van de transitieopgave: kraamkamers voor de transitie met innovaties die zich verspreiden en opschalen. Dit komt voort uit de ambitie van de minister om te werken aan een transitie in de landbouw. Zonder vernieuwingen (innovaties) die zich steeds verder verspreiden is er immers geen transitie. En de minister wil daarbij ook graag voortbouwen op het innovatieve vermogen in de Nederlandse agrosector. De rest van de genoemde taken dient ter ondersteuning voor de kraamkamers met innovaties.

Alle taken in de figuur staan hangen met elkaar samen. Verandering in één onderdeel zorgt voor verandering elders.

Voor de interventies volgen we het denken binnen de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur; volgens deze school laten veel van de maatschappelijke opgaven zich niet beperken tot het domein van één

specifieke bestuurslaag, zoals het Rijk, de provincie, de gemeente of zelfs Europese instituties (Teisman et al., 2018). Samenwerking over bestuurslagen heen zien deze auteurs als dringend vereist voor vele hardnekkige maatschappelijke vraagstukken. Ze stellen dat het meer voor de hand ligt om de inzet te plooiën naar de aard van het betreffende vraagstuk, dan om vraagstukken zo te plooiën dat ze bij een enkele bestuurslaag zijn onder te brengen. Dat onderschrijven wij hier ook.



Figuur 4.1 Interventiekaart

4.2 Transitieframing en regie

Framing als interventiestrategie richt zich op het beïnvloeden van de interpretatie van kringlooplandbouw. Hiermee werkt men bewust en doorlopend aan het narratief, met een gezamenlijke blik op de lock-ins in het systeem, de markt, de governance en de transitie. Dit is nodig voor zowel de overheidsinterne als maatschappelijke motivatie. Het gaat om regie van de interpretaties en het gezamenlijke. Zo komt men van probleemanalyse tot een gevoel voor urgentie en prioriteiten.

We hebben hier laten zien dat de respondenten de probleemanalyse van de minister onderschrijven, maar wat ze vooral willen is een actieplan waar de overheid laat zien waar het naartoe gaat, waar ze zelf aan kunnen bijdragen en hoe. In dat verband is het van belang dat de overheden hun plannen afstemmen, want er liggen heel wat plannen op aanpalende thema's. Termeer (Lezing Wageningen Economic Research, 11 februari 2019) benadrukt hier het belang van een sterke link tussen alle bestaande overheidsplannen, voor landbouw, maar ook voor biodiversiteit, biomassa, transitie/klimaat. Het gaat om een multi-actor benadering, een dialoog waar belangen en belangentegenstellingen worden benoemd. In deze dialoog moet actie centraal staan. Termeer benadrukt dat ook of juist kleine maar betekenisvolle stappen, *small wins*, van cruciaal belang zijn voor het stimuleren van verandering. Framing en regie kan zo de betrokkenen energie geven om verdere stappen te zetten.

Hierin schuilt een uitdaging want het ministerie van LNV ziet de visie niet als een blauwdruk, maar benadrukt ook dat het geen vrijblijvend verhaal is (LNV, 2018:37). De visie is rijksbeleid en het kabinet wenst 'dat zij ook andere beslissers als meetlat gaat helpen om afwegingen te maken' (ibid). De regietaak geldt dus ook voor andere overheden, niet alleen ministeries maar ook provincies en gemeenten. Beleidsvoornemens, plannen, voorstellen en dergelijke kunnen volgens de visie worden getoetst aan de hand van de volgende vragen:

1. Dragen ze bij aan het sluiten van kringlopen, het terugdringen van emissies en het verminderen van verspilling van biomassa in het gehele voedselsysteem?
2. Dragen ze wat betreft visserij bij aan een duurzaam bestandsbeheer zonder schade aan de natuurlijke omgeving?
3. Versterken ze de sociaaleconomische positie van de agrarisch ondernemer in de keten?
4. Leveren ze een bijdrage aan de klimaatopgave voor landbouw en landgebruik?
5. Bevorderen ze de aantrekkelijkheid en vitaliteit van het platteland en dragen ze bij aan een bloeiende regionale economie?
6. Leveren ze winst op voor ecosystemen (water, bodem, lucht), biodiversiteit en de natuurwaarde van het boerenlandschap?
7. Is het dierenwelzijn meegewogen?
8. Leveren ze een bijdrage aan de erkenning van waarde van voedsel en het versterken van de relatie tussen boer en burger?
9. Versterken ze de positie van Nederland als ontwikkelaar en exporteur van integrale oplossingen voor klimaatslimme en ecologisch duurzame voedselsystemen?

De overheid (LNV) wil medio 2019 met de maatschappelijke partijen afspreken hoe de resultaten bereikt kunnen worden, hoe dat gemeten kan worden en welke inzet dat vraagt. Dat vergt ook van de overheid investeringen in herhaaldelijk overleg om met deze partijen tot gezamenlijke afspraken te komen.

Ondertussen zitten betrokkenen zelf ook niet stil. Zo ligt er voor de glastuinbouw een plan om in 2030 te telen nagenoeg zonder emissies. De partners omvatten behalve LTO Nederland, LTO Glaskracht en diverse ketenpartijen ook de Stichting Natuur en Milieu en de Vlinderstichting. In een brief aan de Tweede Kamer (17 oktober 2018) vragen ze voor de periode 2019-2023 60 miljoen euro voor het opstarten van het uitvoeringsprogramma Plantgezondheid 2030. Het land- en tuinbouw bedrijfsleven zal dit bedrag minimaal verdubbelen voor een forse investeringsimpuls. Dit is voorbeeld van vooruitstrevende regie door private partijen. En het voorbeeld staat niet op zich zelf. Er zijn tal van voorbeelden.

Loket voor kringloopinitiatieven

Het ministerie pakt de regie op met een programmateam Realisatie LNV-visie. Als onderdeel van het bouwen aan het Realisatieplan is het online loket 'Doe mee met de omslag naar kringlooplandbouw' geopend. Bij dit loket kunnen

boeren, tuinders, vissers, andere ondernemers en maatschappelijke partijen zich melden met initiatieven voor kringlooplandbouw. Ze kunnen ook problemen melden, zoals belemmerende regelgeving; dan worden ze doorverwezen naar het Agroloket waar LNV en de ondernemer samen op zoek gaan naar oplossingen. De bedoeling is dat het loket uitgroeit tot een platform waar initiatieven aan elkaar verbonden kunnen worden en nieuwe initiatieven kunnen ontkiemen en tot bloei kunnen komen. Voor de minister is dit loket een invulling van een toezegging aan de Tweede Kamer om een interactief platform in te richten waar boeren, tuinders en andere betrokkenen goede voorbeelden kunnen laten zien en kennis en ervaring met elkaar kunnen delen. Dit kan een fundament zijn voor meer samenwerking tussen nationale en regionale overheden, het bedrijfsleven, ngo's en consumenten.

Met dit initiatief kan LNV ook de ondernemers tegemoet komen die behoefte hebben om in dialoog te blijven over de verdere stappen in het transitieproces. Onze aanbeveling is dat het platform breder wordt ingericht dan alleen als verzamelpunt voor nieuwe initiatieven. Het zou moeten kunnen uitgroeien tot een centrum waar men denkt in betekenisvolle stappen vooruit, in small wins als basis voor vernieuwing. De small wins dienen wel energie op te leveren in de vorm van overtuiging en beloning, aantrekkelijke opties die in de context van de mensen passen (Termeer, 2019).

4.3 Sociale innovaties

Sociale innovaties definiëren we in ons onderzoek als het creëren van nieuwe denkwijzen rond problemen en oplossingen, als kraamkamers voor de transitie. Het gaat niet alleen om technologische innovaties, maar ook om nieuwe opvattingen of discoursen. Dat is nu aan de orde als het huidige voedselsysteem anders moet worden. Sociale innovaties zijn in dit licht geen keuze maar noodzaak; in een transitieproces naar een circulair voedselsysteem is een zoektocht naar nieuwe zienswijzen en discoursen noodzakelijk. Dit vereist ook een op reflectie gebouwde monitoring van de ontwikkelingen.

In de dissertatie van Sol (2018) is de eerste stelling dat *reflexivity is way out of lock-in in social learning*. En de mensen die betrokken zijn moeten dat

omzetten in een persoonlijke leiderschap, is de boodschap van Sol (2018). Het moet verandering teweegbrengen. Door de reflectie worden we slimmer. Sociale innovaties moeten dan wel ook de rol als 'luis in de pels' mogen spelen (Dagevos, 2017:22). Dit is een onderdeel van een langdurig proces waar vernieuwing mag broeden op vele plekken, thema's, niveaus en diverse verbanden. In het boek Volle Oogst (Hense et al., 2017) worden voorbeelden aangehaald als de opkomende csa-beweging (community supported agriculture), florerende voko's, (voedselcoöperaties) de opmars van de zorgboerderijen en initiatieven in de kleinschalige landbouw.

Hense et al.(2017) benadrukken dat het Nederlandse voedsel- en landbouwsysteem een transitie ondergaat:

'Niet naar één andere maar naar vele andere voedsel- en landbouwsystemen. Systemen waarin diverse waardes, kennis en ambities van boeren en burgers zich manifesteren. Deze transitie gaat niet vanzelf. Ze wordt gedreven door boeren en burgers die strijd moeten leveren. Dat betekent hard werken, een lange adem hebben en opboksen tegen politieke en economische macht. Maar er wordt ook veel geluk beleefd: het genot van lekker en gezond voedsel, een goede "vibe" op de bedrijven, omringd door weelderige natuur.'

Hense et al. (2017) zeggen dat het om nieuwe verbindingen met de maatschappij gaat, en een nieuwe economie.

Innovaties als vliegwiel voor veranderingen

Ook uit een heel ander soort voorbeeld zien we sporen van een nieuwe economie, dit keer uit een persbericht van de provincie Zuid-Holland op 11 februari 2019:⁴

'HEINEKEN, provincie Zuid-Holland, Wageningen Universiteit, Naturalis en Hoogheemraadschap Rijnland werken samen aan verduurzaming van de brouwerij in Zoeterwoude. Een van de doelstellingen is de Groene Corridor, het realiseren van klimaatneutraal transport via weg, spoor én water. De minister is geïnformeerd hoe de partners binnen Groene Cirkels dit aanpakken en welke stappen inmiddels al zijn gezet

⁴ <https://www.zuid-holland.nl/actueel/nieuws/@23221/groene-corridor/>

om de flesjes, blikjes en fusten met elektrisch aangedreven schepen van de brouwerij naar de Rotterdamse Haven te verschepen. Maar ook om goederenstromen te combineren zodat schepen die gelost hebben in de Rotterdamse Haven niet leeg terugkeren. Een enorme operatie die inmiddels steeds concretere vormen begint te krijgen en dat wilden we minister Van Nieuwenhuizen laten zien.'

Vernieuwing is van alle tijden, denk bijvoorbeeld aan de oprichting van de Kleine Aarde en de opkomst van de biologisch dynamische landbouw in de jaren zeventig. Het voorbeeld van Heineken is een modern ketenverhaal. Waar het om gaat is dergelijke initiatieven, bewegingen of netwerken verder te laten groeien; te laten verspreiden en op een grotere schaal toe te passen. In het transitieproces spelen dit soort initiatieven een belangrijke rol om de reguliere landbouw en keten tot nieuwe praktijken te stimuleren en zo betere resultaten te bereiken op het gebied van bijvoorbeeld milieu en dierenwelzijn.

Het ministerie van LNV wil nu de dominante verschijningsvormen in de landbouw veranderen, met kringlooplandbouw als vliegwiel voor de versnelling van een aantal ontwikkelingen. Het stimuleren van sociale innovaties hoort daar bij. De overheid dient dan ruimte te bieden voor andersdenkenden en nieuwe vormen van samenwerking in alle onderdelen van het voedselsysteem. Maar, de overheid moet ook voorwaarden scheppen voor opschalen en institutionaliseren van de nieuwe mogelijkheden.

4.4 Regelgeving voor morgen

Om stappen voorwaarts te maken richting een circulair voedselsysteem moet gewerkt worden aan regels. Vereenvoudiging en modernisering van regelgeving is een terugkerend thema bij stakeholders. In de visie toont LNV zich daartoe bereid:

'Verbeterde wet- en regelgeving, kennis en innovatie en financieel instrumentarium zullen op de afgesproken doelen en op consistentie getoetst en zo nodig aangepast worden. Nu hindert regelgeving vaak

innovaties. Inzet moet zijn te sturen op doelen en zoveel mogelijk vrijheid te bieden in hoe die doelen worden bereikt.'

Hiermee heeft LNV de ruimte geschapen waar stakeholders graag gebruik van maken. Het gaat om kwesties die hardnekkig en langdurig zijn, zoals de vereenvoudiging van het GLB. Het gaat ook om betere definities en verheldering van de betekenis (interpretaties) van regels en van de logica van regels, zoals definities van afval versus grondstoffen en de eisen ten aanzien van duurzaamheid.

Veel van deze punten zijn niet nieuw, zo is er een Taskforce Herijking Afvalstoffen⁵ waar respondenten graag een voorzetting van zien, om belemmeringen in wetgeving en de regimes van vergunningverlening, toezicht en handhaving op te heffen. Op de website wordt hun doelstelling als volgt omschreven:

'Veruit de belangrijkste vraag is hoe secundaire stoffen en materialen veilig teruggebracht kunnen worden in de kringloop, zonder dat daarvoor een beroep moet worden gedaan op het afvalstoffenregime.'

Ruim veertig partijen doen mee: decentrale overheden, omgevingsdiensten, havenbedrijven en brancheorganisaties, zoals de Vereniging Afvalbedrijven. Eind 2019 worden de oplossingen geleverd voor de in de transitieagenda's blootgelegde knelpunten.

De interviews brachten ook ernstige en urgente issues in achterblijvende regelgeving naar voren, wat innovaties in de weg staat. Een voorbeeld is het verbod op gebruik CRISP-Cas in de zaadverdeling, een techniek die buiten de EU wel is toegestaan. Dit is zeer ondermijnend voor de ontwikkeling van groentezaden, waarin Nederland nu leidend is.

Wat ondernemers willen is een realistische en consistente visie van de overheid op disruptieve technologieën. Dit ziet men als dringend noodzakelijk. Een ander voorbeeld is het voedseldistributiesysteem dat door de komst van nieuwe vormen van huis aan huis bezorging mogelijk op zijn kop gaat. Dit heeft grote consequenties voor de sector.

⁵ <https://www.verenigingafvalbedrijven.nl/nieuws/nieuwsbericht/taskforce-herijking-afvalstoffen-ingesteld/categorie/nationaal-beleid.html>

'Door ketens anders in te richten en te gaan experimenteren met grondstoffen i.c.m. datatechnologie kan een enorme sprong voorwaarts gemaakt worden. Duiding van de herkomst, transparantie, meer efficiency, minder voedselverspilling en een eerlijker keten liggen daarmee in het verschiep. Het zou goed zijn daar nu beleid op te maken.'

Het openen van markten heeft ook te maken met regels en wordt vaak door stakeholders omarmd. Zo wensen velen inzet op de spelregels voor de Brexit, bijvoorbeeld voor de visserijsector. De overheid dient met visie en een consistent beleid zich ook in te spannen voor de enorme opgaven rond een klimaatneutraal, circulair, gezond en smart voedselproductie. De bedrijven zien hier enorme businesskansen maar dit vraagt een *level playing field*, een consistente koers met een krachtige rol van de overheid. Men wil een

'beleid dat "inclusief" (ecologisch, gezond en sociaal) ondernemen tot norm maakt. Dit zou ook voor consumenten tot veel eenvoudiger keuzemogelijkheden leiden.'

Visie als verbindende opdracht

Historisch is de Mansholtvisie, 'Nooit meer honger' zeer doeltreffend geweest en een goed voorbeeld van een transitie van het voedselsysteem. Of we ooit weer een soortgelijk verbindend adagium of 'opdracht' kunnen vinden is nu niet te zeggen. Er zijn wel elementen in de huidige praktijk te vinden die ons de weg wijzen. Zo noemen Vink en Boezeman (2018) het Beter Leven-keurmerk als een krachtig voorbeeld van hoe een sector in samenwerking met de samenleving in staat is te sturen op de aard van de landbouwproductie. Ze stellen ook dat de centrale overheid vooral heeft bijgedragen door het initiëren en faciliteren van het debat over welke waarden de Nederlandse landbouw zou moeten dienen. Dit bleek essentieel voor het veranderen van regelgeving.

Het Programma Ruimte in Regels,⁶ een interdepartementaal programma om innovatie-investeringen van ondernemers mogelijk te maken door ruimte te zoeken in wet- en regelgeving, is een type interventie dat past bij de transitie. Nauwe samenwerking tussen particuliere- en overheidsorganisaties staat hier

⁶ <https://www.ruimteinregels.nl/thema/landbouw-natuur-voedsel>

centraal. Het is opgericht omdat wet- en regelgeving kan botsen met belangen van ondernemers. Denk aan de mestwet, de natuurbeschermingswet of de wet op de Ruimtelijke Ordening.

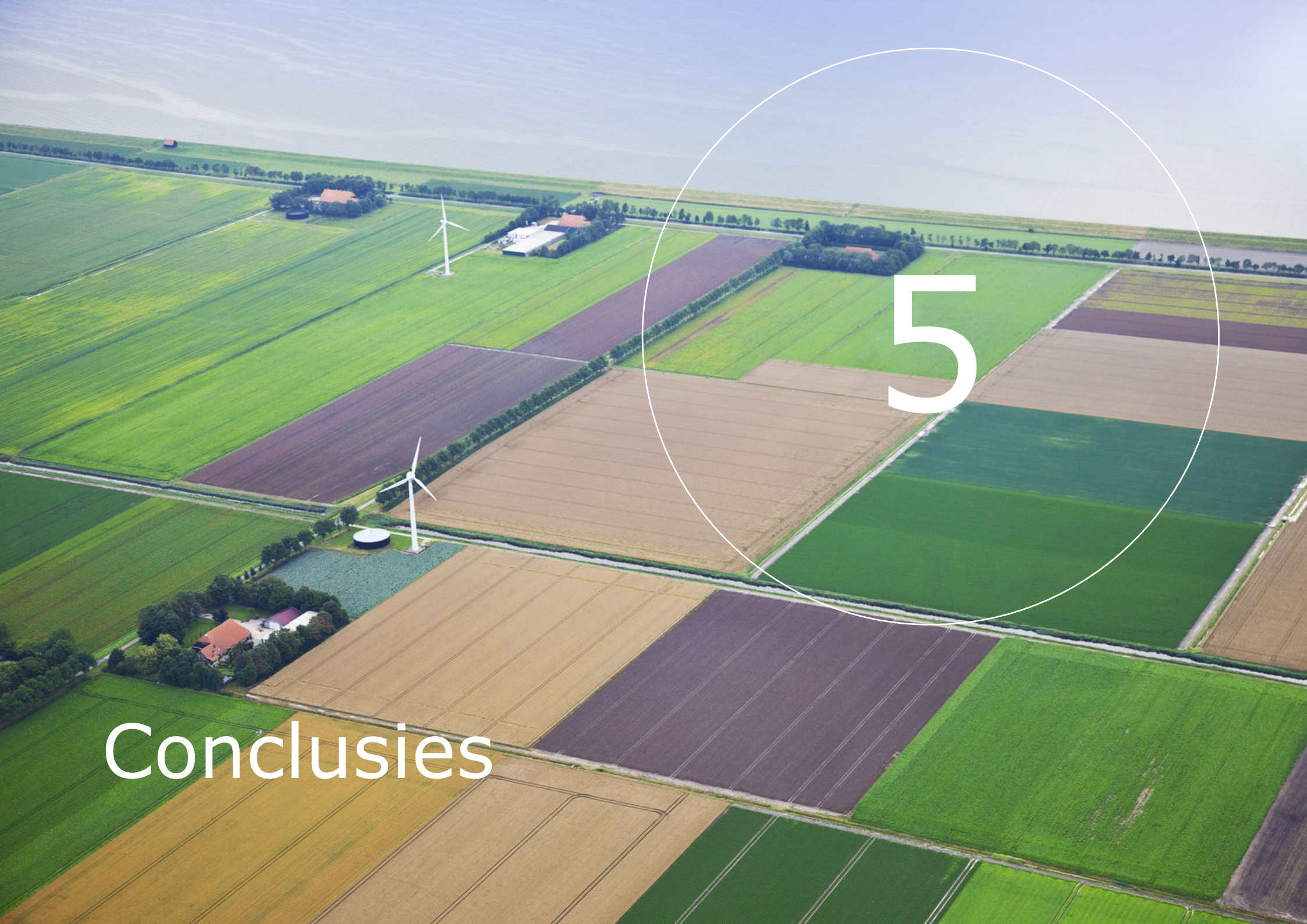
Er kunnen ook botsende belangen zijn zoals bijvoorbeeld het belang van veiligheid versus het belang van biodiversiteit. Sommige tegenstrijdige belangen zullen relatief eenvoudig op te lossen zijn door overleg en overeenstemming te bereiken over mogelijke oplossingen. Andere belemmeringen vereisen mogelijk aanpassingen in wet- en regelgeving. Waar het om gaat is dat betrokken partijen gezamenlijk op zoek gaan naar het gemeenschappelijke belang en van daaruit een oplossing proberen te vinden. Van belang is dat men alle overwegingen rond keuzes in de regelgeving helder naar buiten brengt.

4.5 Marktcondities

Met marktcondities bedoelen we hier zowel de interne als externe sturing van het beleid richting het beoogde economisch model. De term is vooral in gebruik binnen de EU⁷ en verwijst naar het systeem van instellingen en procedures ingesteld om de doelen op economisch gebied te halen. De term omvat zowel een kader voor de coördinatie van het economisch beleid, als de begroting en de macro-economische instrumenten in het beleid.

Uit de interviews komt naar voren dat werken aan marktcondities als een cruciaal onderdeel van de transitie wordt gezien. Overheidsbudgetten dienen spreekwoordelijk op 'kringloop' gezet te worden. Er dient een aanpak te komen met meer samenhang in belastingen en beprijzingen, maar ook subsidies en investeringen. Ook is inzetten op het weghalen van perverse prikkels zeer belangrijk want prikkels sturen gedrag.

⁷ <http://www.europarl.europa.eu/factsheets/nl/sheet/87/economische-governance>



5

Conclusies

Conclusies

Het doel van dit rapport is inzicht te bieden in de vraag welke lock-ins er voor zorgen dat de ambitie van de minister om kringlooplandbouw in Nederland verder te stimuleren bemoeilijkt wordt.

Dit slothoofdstuk bevat de conclusies op de vragen die in het onderzoek centraal stonden:

1. Welk beeld komt naar voren uit rapportages en interviews met stakeholders over het huidige Nederlandse voedselsysteem?
2. Welke lock-ins bestaan er voor de transitie naar een duurzaam en circulair voedselsysteem?
3. Met welke nieuwe rollen zouden de verschillende stakeholders de transitie van het huidige voedselsysteem naar het gewenste voedselsysteem kunnen ondersteunen?
4. Met welke (mix van) beleidsinterventies (instrumenten) kun je de transitie naar het beoogde voedselsysteem ondersteunen?

Gedeelde visie Nederlands voedselsysteem

De notie dat het huidige voedselsysteem onhoudbaar is en een transitie noodzakelijk, wordt nadrukkelijk onderschreven door internationale en nationale adviesorganisaties/groepen zo blijkt uit de literatuurstudie. Ook de Nederlandse respondenten onderschrijven in de interviews het geschetste beeld in de kringloopvisie van LNV; er is sprake van consensus over de probleemanalyse.

De Nederlandse respondenten koppelen er wel de hoe-vraag aan: wat betekent de visie in de praktijk? Ook geeft de visie op verschillende punten geen uitsluitsel over wat de Minister voor ogen heeft, bijvoorbeeld bij de definitie van 'zo klein mogelijke kringlopen', terugdraaien van belemmerende regels of nieuwe regels, en het al dan niet accepteren van bestaande sectorvisies. De geïnterviewden zien het als de rol van de overheid om daarin nog de regie te nemen, wel wil men graag inspraak.

Diverse lock-ins belemmeren de transitie naar een duurzaam en circulair voedselsysteem

De kern van het probleem is dat 'we' nog te veel vastzitten in oude denkwijzen, belangen en verouderde verdienmodellen. Op systeemniveau zijn er afhankelijkheden als gevolg van globalisering, liberalisering en voor Nederland ook een toenemende afhankelijkheid van technologie als de ICT. Voor bedrijven vertaalt dit zich snel tot markt lock-ins, waar zo goedkoop mogelijk produceren nu domineert. De beoogde transitie kan echter kostprijsverhoging tot gevolg hebben.

Het huidige markt- en prijsmechanisme wordt volgens de primaire ondernemers zowel door afnemers als door banken gedefinieerd. Voor de bank is dit een praktijk die men in stand moet houden. Ook over de betalingsbereidheid van consumenten bestaan vastomlijnde ideeën, namelijk deze betaalt niet voor duurzaamheid.

Bij governance lock-ins zien we dat de boer vaak een gevoel van onmacht heeft, doordat de macht in de keten bij partijen ligt die ze nauwelijks kennen zoals de retail en de consument. Ook missen de boeren waardering voor het harde werk dat ze doen om goede producten te maken.

Nieuwe rollen die de transitie kunnen ondersteunen

De overheid dient nu de rol als regisseur voor de transitie verder op te pakken. Zowel het ministerie van LNV als de stakeholders geven de overheid (zowel rijk, als lagere overheden) die rol. Het bedrijfsleven heeft graag de rol van partner in een multi-level en multi actor benadering voor de verdere invulling. Dit vertaalt zich in een nadrukkelijk behoefte aan zowel meer publieke als private regie.

Voor de overheid is dit lastig omdat men vaak ook de rol van scheidsrechter heeft. Interne samenhang is hier van groot belang. Maar ook private partijen zullen blijven worstelen met de partnerrol, want de entrepreneur of innovator

wil niet altijd zijn goede ideeën delen, maar er juist zelf geld mee verdienen. De boer dient in dit spelveld niet te blijven hangen in een slachtofferrol, waar hij waardering mist van zowel keten als consument, zich nauwelijks vertegenwoordigd voelt en naar zijn mening geteisterd wordt door overregulering. De boer dient ook zelf meer regie te nemen. Onmacht in relatie tot de keten en schulden bij de bank leiden tot padafhankelijkheden waar de boer nauwelijks motivatie of mogelijkheden kan vinden om eruit te breken. Hier is een rol weggelegd voor alle partijen, om dit samen aan te pakken. We wijzen hier ook op de sterke behoefte om de consument actief te betrekken bij de regierol. Ook hier is vernieuwend denken nodig.

Interventies om de transitie te ondersteunen

De beoogde transitie vraagt inzet om zowel het denken als het doen te (kunnen) veranderen. Er moet meer nadruk komen op wat er moet veranderen en welke taken iedereen op kan pakken. Voor de overheid is de regie versterken essentieel. In de volgende fase is het belangrijk dat LNV definieert hoe ze de visie samen met anderen wil implementeren. Daarnaast omvat de regie zowel zorgen voor de interne samenhang tussen verschillende budgetten en instrumenten, als de externe steun aan bedrijven en maatschappelijke organisaties via bijvoorbeeld RVO en ook het Agroloket.

Het Agroloket zou uit kunnen groeien tot een platform voor samenwerking rond de transitie. Samenwerking wordt zo de leidraad voor het transitieproces. Zonder een stevig impuls hiervoor blijft men hangen in een ad-hoc reactieve houding. Begin met een analyse van al bestaande initiatieven, analyseer waar de ondernemers tegen aan lopen; bepaal vervolgens of dat een belemmering is die LNV kan weghalen, of dat juist een andere partij aan zet is. Zet dat op papier, en zet daarna een leertraject uit en gebruik dat om a) de visie verder aan te scherpen en b) de belemmeringen weg te halen als dat nodig is.

Is het mogelijk om de Topsectoren in te zetten? Doe dat dan, want daar zitten mensen met inzicht, met netwerken en met geld. Betrek zowel de boer als de consument, ga bij de boer op bezoek, kijk naar vermindering van administratieve lasten, naar vergunningen, naar verkavelingen en betere milieuresultaten. Een monitoring die gericht is op reflectie is voor het transitieproces ook van groot belang. Daarbij wijzen we ook op de behoefte aan *celebrating the small wins* (zie voor meer hierover Termeer en Dewulf, 2017). Maak de mensen nieuwsgierig, zorg ervoor dat ze zelf betrokken willen zijn.

De overheid moet niet 'toelaten' dat velen zitten te wachten op een opdracht van de overheid. Gelukkig doen velen dat ook niet, want het bruist en leeft. Maar de tijd is nu rijp voor een verzwaring van de aanpak. Het uitgangspunt is de actoren in het voedselsysteem te verleiden om in beweging te komen om zo vanuit hun eigen kracht bij te dragen.

Respondenten

1. Wil Meulenbroeks, LTO melkveehouderij
2. Marc Jansen CBL, Centraal Bureau Levensmiddelenhandel
3. Sjaak van der Tak, LTO glastuinbouw
4. Geert van Oosterhout, LTO glastuinbouw
5. Siep Koning NFO, Nederlandse Fruittelers Organisatie
6. Marian Geluk FNLI, Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie
7. Richard Schouten GroentenFruit Huis
8. Henk Flipsen, Nevedi, De Nederlandse Vereniging Diervoederindustrie
9. Richard de Mooij, COV, Centrale Organisatie Vleessector
10. Hubert Andela, Anevei, Algemene Nederlandse Vereniging van Eierhandelaren en Eiproductfabrikanten
11. Linda Janssen, POV, Producenten Organisatie Varkenshouderij
12. Johan Nooitgedacht, Nederlandse Vissersbond
13. Gerard van Balsfoort, Pelagic Freezer-trawler Association
14. Eric Hubers, LTO pluimvee
15. Hennie de Haan, Nederlandse Vakbond Pluimveehouders
16. Guus Pastoor, De Visfederatie

Referenties

- Barbazza, Erica and Juan E. Tello (2014). A review of health governance: Definitions, dimensions and tools to govern, in *Health Policy* 116(2014)1–11
- Berkhout, Petra, Simon van Berkum en Ruurd Ruben (2018). Van koopman tot kopman. Naar een nieuwe internationale positionering van de Nederlandse agrosector. Wageningen University & Research.
- Berkum, Siemen van, Just Dengerink and Ruerd Ruben (2018). The food systems approach: sustainable solutions for a sufficient supply of healthy food. Wageningen Economic Research. Wageningen, June 2018
- Centraal Bureau voor de Statistiek en Wageningen University & Research (2018). De Nederlandse Landbouwexport 2017. Den Haag/Heerlen/Bonaire & Wageningen.
- EC FOOD 2030 Independent Expert Group European Commission (2018). Recipe for change: An agenda for a climate-smart and sustainable food system for a healthy Europe. Report of the EC FOOD 2030 Independent Expert Group European Commission. Directorate-General for Research and Innovation Directorate F — Bioeconomy. Unit F.3 — Agri-Food chain. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018
- Frenken Koen & Marko Hekkert (2017). Innovatiebeleid in tijden van maatschappelijke uitdagingen, in *Sturen in een verweven dynamiek. Perspectieven op complexiteit en oriëntaties voor beleid*. Ministerie van Economische Zaken April 2017.
- Fresco, Louise O. and Krijn J. Poppe (2016). Towards a Common Agricultural and Food Policy. Wageningen. September 2016.
- Hajer, Maarten, Måns Nilsson, Kate Raworth, Peter Bakker, Frans Berkhout, Yvo de Boer, Johan Rockström, Kathrin Ludwig and Marcel Kok (2015). Beyond Cockpit-ism: Four Insights to Enhance the Transformative Potential of the Sustainable Development Goals. In: *Sustainability* 2015, 7, 1651-1660; doi:10.3390/su7021651
- Hense, Elisabeth, Leonardo van den Berg, Maria van Boxtel (2017). Volle oogst: CSA's, VOKO's groenteabonnementen. Nieuwe waarden en voedselnetwerken. <https://www.duurzaamnieuws.nl/nieuwe-boeren-versnellen-de-transitie-van-de-landbouw/>
- Hoes, Anne Charlotte (2018), Voedselsysteeminnovaties. Kansen voor een duurzamer en gezonder Nederland. Wageningen University & Research.
- Hoes, Anne-Charlotte, Trond Selnes, Jos Verstegen, Pieter van 't Veer, Karin Zimmermann, Krijn Poppe, Hennie van der Veen (2018), A recipe to support research and innovation. Developing a European Food, Nutrition and Health Research Infrastructure. Wageningen University & Research.
- Koppenjan, Joop, Katrien Termeer & Philip Marcel Karré (2018). Wat maakt slimme sturing slim? In *Bestuurskunde* 2018 (27) 2 doi: 10.5553/Bk/092733872018027002001.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2018). Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden. Nederland als koploper in kringlooplandbouw. September 2018. Den Haag.
- Muilwijk, Hanneke, Henk Westhoek en Michiel de Krom (2018). Voedsel in Nederland: Verduurzaming bewerkstelligen in een veelvormig systeem. Den Haag: PBL Planbureau voor de leefomgeving.
- NVWA (2017). Basisinformatiebladen Voedselveiligheid, December 2017.

-
- Palley, Thomas (2017). A theory of economic policy lock-in and lock-out via hysteresis: rethinking economists' approach to economic policy. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 11 (2017-18): 1-18. <http://dx.doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2017-18>.
- RLI (2018). Duurzaam en gezond. Samen naar een houdbaar voedselsysteem, Raad voor de leefomgeving en infrastructuur. Maart 2018.
- Selnes, Trond en Marius Aalders (2005). Een kantelende overheid : debat intensieve veehouderij en de transitie naar duurzame landbouw. LEI, Centrum voor Milieurecht Universiteit van Amsterdam.
- Selnes, Trond, Martijn van der Heide (2012), Marktwerking in het natuurbeleid vraagt om een ondernemende overheid, *Me Judice*, 21 februari 2012.
- Selnes, Trond and Catrien Termeer (2011). Doubt management as a tool for change: Karl E. Weick. Chapter 5 in Vellema, Sietze, editor (2011). *Transformation and sustainability in agriculture. Connecting practice with social theory*. Wageningen Academic Publishers.
- SIRA consulting (2011). 'Botsende belangen in de biobased economy: een inventarisatie en een analyse van de belemmeringen in de transitie naar een biobased economy.'
- Sol, Anne Jifke (2018). *Reflexively stumbling towards sustainability. Understanding social learning in regional governance networks*. Dissertation Wageningen School of Social Science.
- Teisman, Geert, Martijn van der Steen, Andrea Frankowski, Bram van Vulpen (2018). *Effectief sturen met multi-level governance: snel en slim schakelen tussen schalen*. Nederlandse School voor Openbaar Bestuur.
- Termeer, Catrien J.A.M., Marian Stuiver, Alwin Gerritsen & Patrick Huntjens (2013) *Integrating Self-Governance in Heavily Regulated Policy Fields: Insights from a Dutch Farmers' Cooperative*, *Journal of Environmental Policy & Planning*, 15:2, 285-302, DOI: 10.1080/1523908X.2013.778670
- Termeer, Katrien en Art Dewulf (2017). Mogelijkheden van de 'small wins' aanpak voor de transitie opgaven van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Leerstoelgroep Bestuurskunde Wageningen University & Research. December 2017.
- Termeer, Katrien (2019). *Het bewerkstelligen van een transitie naar kringlooplandbouw*. Notitie opgesteld op verzoek van de Tweede Kamer Commissie LNV. Wageningen University & Research.
- Trouw (2018). *De Staat van de Boer*. Opinieonderzoek. <https://destaatvandeboer.trouw.nl/>
- Tweede Kamer (2017a). *Vertrouwen in de toekomst*. Regeerakkoord 2017-2021. VVD, CDA, D66 en ChristenUnie. Vergaderjaar 2017-2018, 34700 nr. 34. Bijlage 820240.
- UNESCAP (2009), *What is Good Governance?* United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. United Nations.
- Vink, Martijn en Daan Boezeman (2018) *Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse landbouw. Voorwaarden voor verandering*. PBL Planbureau voor de Leefomgeving. Den Haag, 2018

Wageningen Economic Research
Postbus 29703
2502 LS Den Haag
T 070 335 83 30
E communications.ssg@wur.nl
www.wur.nl/economic-research

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.

Wageningen Economic Research
RAPPORT
2019-094
ISBN 978-94-6395-134-0

