

Concept Zeeuws Gebiedsprogramma 1.0

SEIA koploper- maatregelen



KENNISCENTRUM
.....
ZEEUWSE SAMENLEVING

Inhoudsopgave

Inleiding	4
Aanpak	5
Samenvatting	10
Reflectie	14
SEIA 1: Stimuleren van voldoende organische stof in de bodem	17
SEIA 2: Stimuleren van ketensamenwerking van volhoudbare biobased, eiwit- en biologische teelt	23
SEIA 3: Optimalisatie van de waterhuishouding in de landbouw	30
SEIA 4: Vergroten van de (agrarische) natuur in het landelijk gebied	36
SEIA 5: Vrijwillige opkoop van veehouderijen	42
SEIA 6: Stimuleren van kruidenrijk grasland	48
Colofon	53





Inleiding

Inleiding

HZ | Kenniscentrum Zeeuwse Samenleving (HZ KCZS) heeft op verzoek van de Provincie Zeeland in de afgelopen periode meerdere sociaaleconomische impactanalyses (SEIA's) uitgevoerd voor de 'koplopermaatregelen' uit het concept Zeeuws Gebiedsprogramma 1.0 (hierna: gebiedsprogramma). De koplopermaatregelen zijn maatregelen die in Zeeland in de periode 2024-2026 kunnen starten. De maatregelen dragen bij aan de doelen natuur, stikstof, water en klimaat in Zeeland, maar kunnen ook een bredere impact hebben op bijvoorbeeld de economische en sociale aspecten van de samenleving.

De SEIA's zijn een onderbouwde voorspelling van mogelijke effecten van de maatregelen uit het gebiedsprogramma op de brede welvaart in de regio. Samen met inhoudelijke experts is beredeneerd wat de verwachte korte-, middellange- en lange-termijneffecten zijn van de maatregelen op brede welvaart thema's als gezondheid, onderwijs, milieu en leefomgeving, sociale cohesie, subjectief welzijn en werkgelegenheid. In deze rapportage worden de uitkomsten beschreven van de uitgevoerde SEIA's. We beantwoorden de volgende vragen:

1. Wat zijn de mogelijke effecten van de maatregelen uit het gebiedsprogramma op de brede welvaart in de regio?
2. Welke veranderingen op korte, middellange en lange termijn leiden tot deze effecten?
3. Hoe zetten de maatregelen deze veranderingen in gang?

Het uitvoeren van een SEIA kan om verschillende redenen relevant zijn. In de eerste plaats kan de SEIA helpen om de maatregelen uit het gebiedsprogramma evenwichtiger te maken door ze aan te scherpen en/of uit te breiden. In de tweede plaats kan de uitkomst van een SEIA worden gebruikt om de verwachte effecten te monitoren. Zo vormt de SEIA een theorie over de mogelijke effecten van de maatregelen; het zijn dus veronderstellingen en geen wetmatigheden. In de derde plaats kan het monitoren van de veronderstelde effecten zorgen voor aanpassing van onjuiste verwachtingen en bijstelling van het beleid na implementatie.

In deze rapportage beschrijven wij eerst de aanpak van de SEIA's en de betekenis van de analyses voor het Zeeuws Gebiedsprogramma. Vervolgens geven we een samenvatting van de uitkomsten van alle SEIA's die zijn uitgewerkt. Met deze samenvatting bieden we een antwoord op de vragen die centraal staan in deze rapportage. Daarna reflecteren we op het proces tot nu toe en geven we suggesties voor vervolgstappen. Tot slot worden de uitkomsten van zes afzonderlijke SEIA's beschreven, aan de hand van een ingevuld SEIA-schema met bijbehorende toelichting.

Aanpak

De SEIA's zijn een verplicht onderdeel van de provinciale gebiedsprogramma's. De methodiek die ten grondslag ligt aan de SEIA's is ontwikkeld door Wageningen Economic Research (WEcR).

(Noot: Zie Rijksoverheid (2022). *Handreiking voor de gebiedsprogramma's NPLG*. Verkregen via <https://edepot.wur.nl/581738>)

Bij deze methodiek wordt gebruik gemaakt van een zogenaamde 'Theory of Change' (ToC). In deze paragraaf bespreken we de aanpak voor de uitwerking van de SEIA's in het kader van het gebiedsprogramma. Deze aanpak volgt in grote lijnen de aanpak die is aangereikt door WEcR. Op details wijken wij af van de methodiek; als dit het geval is dan beschrijven wij dit hieronder.

De bijeenkomsten

Om de SEIA's uit te werken zijn zes bijeenkomsten gehouden bij de Provincie Zeeland. Voor deze bijeenkomsten werden inhoudelijke experts uitgenodigd om mee te denken over de mogelijke gevolgen van de maatregelen uit het gebiedsprogramma. Elke bijeenkomst bestond gemiddeld genomen uit vijf experts. De achtergrond van de experts was divers; zo waren o.a. (senior) adviseurs en beleidsmedewerkers aanwezig met stikstof, landbouw, landelijk gebied, natuur, water, bodem of vastgoed als expertisegebied. De bijeenkomsten duurden ongeveer drie uur. Gedurende elke bijeenkomst werden andere maatregelen besproken.

De maatregelen die centraal stonden tijdens de bijeenkomst bepaalden ook de samenstelling van de experts. Twee bijeenkomsten vonden plaats in maart en april 2023; vier bijeenkomsten werden tussen oktober 2023 en januari 2024 georganiseerd.

In samenspraak met de Provincie Zeeland is besloten om alleen experts die werkzaam zijn binnen het Provinciehuis uit te nodigen voor de bijeenkomsten. Een voordeel hiervan is dat zowel onderzoekers als provincie-medewerkers vertrouwd konden raken met de ToC-methodiek van WEcR. Het uitwerken van een ToC kan complex en tijdrovend zijn; wij hebben ondervonden dat enige ervaring met de methodiek het analyseproces kan bespoedigen. Een ander voordeel is dat deze 'interne' bijeenkomsten hebben geleid tot eerste uitgewerkte SEIA's die als basis kunnen worden gebruikt voor het verdere gesprek met betrokken partijen van buiten het Provinciehuis. In deze volgende fase kunnen de SEIA's worden aangevuld en aangescherpt met mogelijke nieuwe inzichten.

Theory of Change (ToC)

Tijdens de bijeenkomsten is met de inhoudelijk experts binnen het Provinciehuis een ToC doorlopen. Een ToC heeft tot doel om op een beredenerende manier te doordenken wat de mogelijke korte-, middellange- en lange-termijnveranderingen zijn van maatregelen uit het gebiedsprogramma, en welke effecten deze veranderingen hebben op de brede welvaart in de regio.

De ToC kan op twee manieren worden doorlopen. De eerste manier is om vanuit lange-termijndoelen terug te redeneren welke keten aan veranderingen in gang moet worden gezet om de doelen te bereiken. Er wordt dan bekeken welke maatregelen deze veranderingen teweeg kunnen brengen. Dit wordt ook wel aangeduid als *backward mapping*.

Een andere manier om de ToC te doorlopen wordt aangeduid als *forward mapping*. Bij forward mapping zijn de voorgenomen maatregelen het startpunt. Vervolgens wordt beredeneerd welke keten aan veranderingen de maatregelen in gang zet en welke gevolgen deze verandereketen heeft voor de brede welvaart in de regio. Voor de uitwerking van de SEIA's in het kader van het gebiedsprogramma is forward mapping gebruikt.

Maatregelen

De maatregelen uit het gebiedsprogramma zijn als vertrekpunt gebruikt voor de ToC. Meer specifiek zijn de maatregelen in een ToC uitgewerkt waarmee in de periode 2024-2026 kan worden gestart. Deze 'koplopermaatregelen' richten zich op natuur, water(huishouding), akkerbouw en veeteelt in Zeeland.

Tijdens de bijeenkomst werd eerst met de inhoudelijke experts gesproken over de maatregelen. Zo werd nagedacht over een logische bundeling van maatregelen voor de analyse. Er zijn bijvoorbeeld meerdere maatregelen die worden getroffen rond natuur. Elke afzonderlijke maatregel kan in een ToC worden uitgewerkt. Dit is tijdrovend en kan ook ten koste gaan van het overzicht. Als de maatregelen in elkaars verlengde liggen en naar verwachting soortgelijke effecten teweeg brengen, dan is besloten om deze te bundelen in één analyse.

Vervolgens werd tussen de experts van gedachten gewisseld over de inhoud van de maatregelen; verstaan alle experts er hetzelfde onder? Nadat overeenstemming was bereikt over de inhoud en betekenis van het maatregelenpakket werd doorgegaan met de uitwerking van de ToC.

Sommige koplopermaatregelen zijn niet uitgewerkt met een ToC. Het gaat bijvoorbeeld om maatregelen die betrekking hebben op onderzoek, proceskosten of onderdeel uitmaken van een groter project. Deze maatregelen brengen vooralsnog geen tot weinig directe veranderingen teweeg. Om die reden is het in deze fase voor dit soort maatregelen niet zinvol om een SEIA uit te voeren.

Verder zullen sommige maatregelen mogelijk meer impact hebben in specifieke regio's van Zeeland, bijvoorbeeld omdat in die regio's meer bedrijven zijn gevestigd die worden geraakt met de maatregelen. Daarnaast is een deel van de maatregelen gericht op een specifieke regio van Zeeland. Er ligt bijvoorbeeld een plan om eiwitteelt en biobased teelten te stimuleren in grenspark Groot Saeftinghe.

Hoewel sommige maatregelen dus (meer) lokale impact hebben, zijn in deze fase van de SEIA de effecten van de maatregelen voor Zeeland als geheel in beeld gebracht. De uitgewerkte SEIA's houden dus nog geen rekening met het schaalniveau van de maatregelen en eventuele lokale nuances van effecten. In de volgende fase van de SEIA, waarin stakeholders uit de deelgebieden worden betrokken, zullen deze nuances mogelijk wel zichtbaar worden.

(Noot: Deze getrapte aanpak, met twee verschillende schaalniveaus van een SEIA, komt overeen met de door WEcR ontwikkelde en aangereikte methode. Zie WUR (2023). *Sociaal-economische effectenanalyse integrale gebiedsaanpak (SEEA) – Gespreksprotocol voor gebiedssessies*. Verkregen via <https://edepot.wur.nl/630516>.)

De koplopermaatregelen die met een SEIA zijn uitgewerkt voor het gebiedsprogramma staan in tabel 1 beschreven.

Tabel 1 Overzicht (geclusterde) koplopermaatregelen SEIA's

SEIA-nummer	Omschrijving (cluster van) koplopermaatregelen	Nummering maatregelen gebiedsprogramma
SEIA 1	Stimuleren van organische stoffen in de bodem	A2
SEIA 2	Stimuleren van ketensamenwerking van volhoudbare biobased, eiwit- en biologische teelt	A3-A5
SEIA 3	Optimalisatie van de waterhuishouding in de landbouw	W1-W2, W4-W5
SEIA 4	Vergroten van de (agrarische) natuur in het landelijk gebied	N2-N4
SEIA 5	Vrijwillige opkoop van veehouderijen	V7
SEIA 6	Stimuleren van kruidenrijk grasland	V6

Keten van veranderingen

Na het bespreken van de maatregelen werd tijdens de bijeenkomsten de keten van veranderingen in beeld gebracht met de inhoudelijke experts. Het gaat dan om de verwachte (mogelijke) veranderingen die optreden nadat een maatregel wordt genomen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen korte-termijnveranderingen, middellange-termijnveranderingen en lange-termijnveranderingen.

- **Korte-termijnveranderingen.** Deze veranderingen spelen doorgaans op bedrijfsniveau. Het zijn veranderingen die vaak direct optreden nadat een maatregel wordt genomen.
- **Middellange-termijnveranderingen.** Deze veranderingen treden doorgaans op in het gebied rondom de bedrijven. Het zijn veranderingen die vaak het gevolg zijn van de veranderingen op korte termijn.
- **Lange-termijnveranderingen.** Deze veranderingen spelen doorgaans op maatschappij- en regioniveau. Het zijn veranderingen die waarschijnlijk pas optreden na meerdere jaren en voortvloeien uit de middellange-termijnveranderingen.

Alle deelnemende experts kregen de gelegenheid om tijdens de bijeenkomst veranderingen te benoemen, te motiveren en te onderbouwen. Er was daarbij ruimte voor vragen en discussie. Eventuele aannames en/of onzekerheden van de verwachte veranderingen werden ook in beeld gebracht tijdens de bijeenkomst. Uiteindelijk was het de bedoeling dat de experts zo veel mogelijk tot overeenstemming kwamen over de keten van veranderingen behorend bij de maatregel.

Brede welvaart

Tot slot werden tijdens de bijeenkomst de bredere effecten van de maatregelen in beeld gebracht. Deze bredere effecten vloeien voort uit de keten van veranderingen die de maatregelen mogelijk in gang zet. Om de bredere effecten van de maatregelen in beeld te brengen zijn de thema's van brede welvaart gebruikt. Het CBS onderscheidt acht thema's van brede welvaart:

1. Milieu (zoals de hoeveelheid natuur, biodiversiteit, (stikstof)uitstoot en waterkwaliteit).
2. Gezondheid (zoals het hebben van ziekten en aandoeningen of de ervaren gezondheid).
3. Samenleving (zoals vertrouwen in anderen, vertrouwen in instituties en contact met anderen).
4. Subjectief welzijn (zoals tevredenheid met het leven).
5. Woon- en leefomgeving (zoals tevredenheid met de woning en de woonomgeving).
6. Materiële welvaart (zoals het Bruto Binnenlands Product (BBP) of besteedbaar inkomen)
7. Werken en leren (zoals werkloosheid, arbeidsparticipatie en opleidingsniveau).
8. Veiligheid (zoals hoeveelheid criminaliteit en onveiligheidsgevoelens).

Tijdens de bijeenkomsten werden de effecten van de maatregelen op de thema's van brede welvaart besproken. Tijdens de bijeenkomsten werd niet stil gestaan bij de omvang van de effecten. Het in beeld brengen van

mogelijke effecten kan al complex zijn, laat staan als de omvang van het effect nog moet worden besproken. De effecten van de maatregelen op thema's van brede welvaart kunnen soms klein zijn, maar de veronderstelling is dat meerdere kleine effecten kunnen optellen tot een groter effect op de brede welvaart in Zeeland.

“Brede welvaart gaat over de kwaliteit van het leven hier en nu, rekening houdend met de mate waarin die invloed heeft op de kwaliteit van leven van toekomstige generaties en mensen ergens anders in de wereld. Hierin zijn alle welvaarts- en welzijnsaspecten van belang, zoals gezondheid, werk en vrije tijd, zorg, wonen, inclusiviteit, gelijke kansen, veiligheid, onderwijs, kwaliteit van de natuur en leefomgeving en de waardering van het eigen leven” Rijksoverheid Miljoenennota, 2023.

Terugkoppeling

Na afloop van de bijeenkomst werd de inbreng van de experts door onderzoekers van HZ KCZS verwerkt in een SEIA-schema en een bijbehorende toelichting. Het schema en de toelichting werden na uitwerking teruggekoppeld aan de deelnemende experts. De experts werd gevraagd om nog eventuele feedback te geven op de uitwerkingen. Na de feedbackronde werden het schema en de bijbehorende toelichting definitief gemaakt. Uiteindelijk zijn zes SEIA's uitgewerkt voor het gebiedsprogramma; deze uitwerkingen staan verderop in deze rapportage.



Samenvatting

Samenvatting

In deze paragraaf geven wij een samenvatting van de uitkomsten van de zes SEIA's die zijn uitgewerkt. Vanuit de zes SEIA's kunnen we een overzicht geven van de keten van veranderingen die de koplopermaatregelen mogelijk op gang brengt, en het effect dat deze keten heeft op de brede welvaart in Zeeland.

Door de zes SEIA's met elkaar te vergelijken en te zoeken naar overeenkomsten en verschillen, krijgen we inzicht in de veronderstelde effecten van de koplopermaatregelen op de brede welvaart in Zeeland. We bespreken eerst de verwachte effecten van de maatregelen op de brede welvaart. Daarna geven we een algemeen beeld van de veranderketens die zorgen voor deze effecten.

Tabel 2 Samenvatting van de effecten van maatregelen op brede-welvaartsindicatoren

	Organische (SEIA 1)	Volhoudbaar (SEIA 2)	Water (SEIA 3)	Natuur (SEIA 4)	Vrijwillige opkoop (SEIA 5)	Kruidenrijk (SEIA 6)
Milieu	Positief	Positief	Positief	Positief	Positief	Positief
Subjectief welzijn	Positief	Onbekend	Positief	Onbekend	Positief	Positief
Wonen	Onbekend	Onbekend	Positief	Positief	Onbekend	Positief
Materiële welvaart	Onbekend	Neutraal	Neutraal	Positief	Onbekend	Onbekend
Gezondheid	Positief	Positief	Positief	Positief	Positief	Geen
Werken en leren	Neutraal	Neutraal	Positief	Positief	Onbekend	Geen
Samenleving	Geen	Positief	Onbekend	Positief	Onbekend	Geen
Veiligheid	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen

Positief: positief effect
 Neutraal: effect is niet positief en niet negatief
 Onbekend: richting effect is moeilijk in te schatten
 Geen: geen effect

Mogelijke effecten op brede welvaart

In tabel 2 hebben wij alle veronderstelde effecten van de koplopermaatregelen op de acht thema's van brede welvaart samengevat. De tabel biedt antwoord op de vraag wat de mogelijke effecten van de maatregelen uit het gebiedsprogramma zijn op de brede welvaart in Zeeland.

Op basis van deze tabel kunnen we enkele conclusies trekken. Ten eerste zien we dat de verwachting is dat alle koplopermaatregelen een positief effect hebben op het **milieu**. Dit is niet onlogisch aangezien de maatregelen als primair doel hebben om de bestaande natuur te verbeteren, nieuwe natuur te ontwikkelen, kwaliteit van het water te verbeteren, stikstof te reduceren en om te gaan met klimaatverandering.

Los van de veronderstelde effecten op het milieu, worden ook andere effecten verwacht. Zo wordt verwacht dat de meeste maatregelen positief bijdragen aan het **subjectief welzijn** van agrariërs. Bij dit effect gaat het vooral om het perspectief dat met de maatregelen wordt geboden. Toch is het geboden perspectief bij sommige maatregelen wat meer diffuus. Neem bijvoorbeeld de maatregel rond (agrarisch) natuurbeheer. Voor sommige agrariërs zal de financiële compensatie een prettige bijverdiensten zijn; voor andere agrariërs zal de compensatie een financiële noodzaak zijn. Voor de laatste groep kan de afhankelijkheid van overheidsgeld mogelijk leiden tot onzekerheid en minder tevredenheid over de eigen (financiële) positie.

Een ander effect dat optreedt is op het gebied van **wonen en leefomgeving**. Bij een aantal maatregelen zal het landschap veranderen. Zo wordt bijvoorbeeld ingezet op het stimuleren van biobased, eiwitrijke en biologische teelt alsook op meer (agrarisch) natuurbeheer. Soms is het moeilijk in te schatten hoe de landschapsverandering uitpakt: zullen inwoners de landschapsverandering meer of minder waarderen? Voor andere maatregelen wordt een positieve uitwerking op de woontevredenheid verwacht, zoals bij het inpassen van natuur- en landschapselementen die eigen zijn voor de regio. Ook de bijdrage die de maatregelen leveren aan klimaatadaptatie zal zorgen voor een betere woonbeleving.

Het effect van de maatregelen op de **materiële welvaart** (d.w.z. de financiële situatie van mensen en de economische ontwikkeling van de regio gemeten met bijvoorbeeld het bruto binnenlands product, mediaan besteedbaar inkomen en innovatievermogen) is niet eenduidig. Bij een deel van de maatregelen wordt een verandering in de financiële situatie van agrariërs verwacht, maar is de richting van de verandering (positief, negatief of neutraal) moeilijk in te schatten. Dit is bijvoorbeeld het geval bij de vrijwillige uitkoop van veetelers. Het behoud van inkomen is dan afhankelijk van de baankansen of de mate waarin de nieuwe bedrijfsactiviteiten rendabel zijn.

Verder verwachten wij een positieve ontwikkeling op het gebied van (agrarische) innovatie. Wanneer de regio deze vernieuwingen weet te combineren met een doorontwikkeling van de regionale identiteit (bijvoorbeeld van “bonenprovincie” naar “provincie van eiwitrijke gewassen”) dan kan de regio koploper worden en naamsbekendheid krijgen op het gebied van innovatie en slimme verdienmodellen in onderdelen van de agrifood.

Als het gaat om **gezondheid** dan wordt een positief effect verwacht van meerdere maatregelen. Deze positieve uitwerking komt met name door de verbeterde waterkwaliteit. De Kaderrichtlijn Water (KRW) stelt bijvoorbeeld specifieke doelen voor grondwater en in het bijzonder voor drinkwater dat direct door mensen wordt gebruikt of indirect bij het produceren en verwerken van bijvoorbeeld voedsel.

Op het gebied van **samenleving** en op het gebied van **werken en leren** zijn de effecten wisselend. Ten aanzien van de samenleving wordt bij sommige maatregelen verwacht dat de regionale identiteit wordt versterkt (zoals bij volhoudbare teelt) en/of het vrijwilligerswerk in de regio toeneemt (zoals bij de maatregelen rond natuur). Op het gebied van werken en leren wordt met name verwacht dat de werkgelegenheid verschuift naar een toenemende vraag naar personeel met specifieke opleidingen op het gebied van landbouwvernieuwingen.

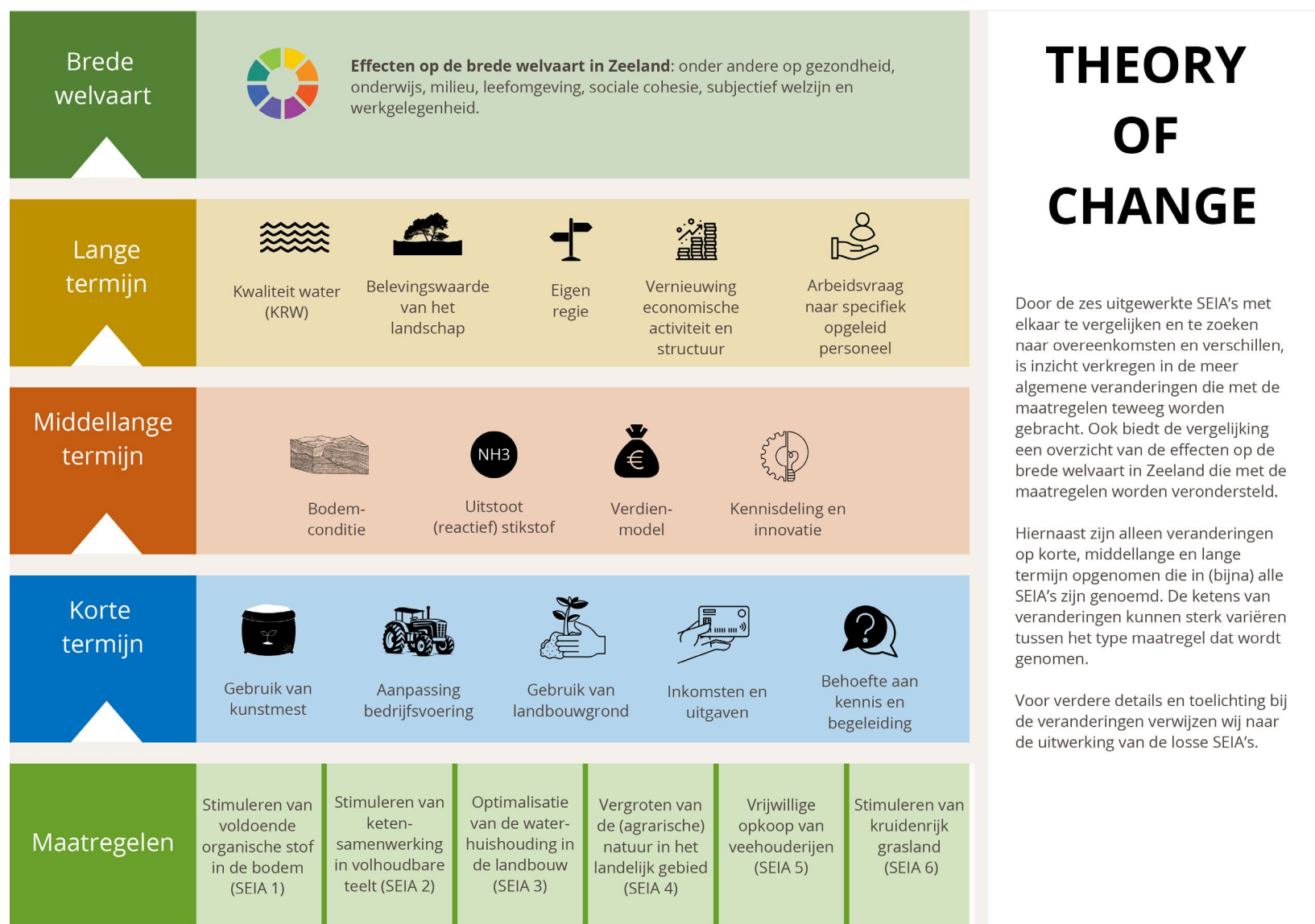
Effecten van de maatregelen op het gebied van **veiligheid** in de regio zijn weinig voor de hand liggend. Ook bij een vrijwillige uitkoop van veetelers zijn deze effecten niet te verwachten. De bouwblokken, in het geval van volledige stopzetting van de agrarische activiteiten, krijgen doorgaans direct een andere functie, staan daardoor niet lang leeg en zijn dus beperkt kwetsbaar voor (ondermijnende) criminaliteit.

Keten van veranderingen

Om de veronderstelde effecten van de koplopermaatregelen op de brede welvaart in Zeeland te kunnen begrijpen, zijn twee vragen belangrijk: welke veranderingen op korte, middellange en lange termijn leiden tot deze effecten? En hoe zetten de maatregelen deze veranderingen in gang?

De veronderstelde ketens van veranderingen kunnen sterk variëren tussen het type maatregel dat wordt genomen. Figuur 1 biedt een samenvattend overzicht van de meer algemene veranderketens die worden verondersteld als gevolg van de maatregelen. Alleen de veranderingen die in (bijna) alle SEIA's zijn genoemd, worden in Figuur 1 weergegeven. Voor verdere details over en toelichting bij de veranderingen verwijzen we naar de uitwerking van de losse SEIA's.

Figuur 1 Samenvatting van de veronderstelde veranderketens als gevolg van de koplopermaatregelen



Reflectie

Het doel van de SEIA is om de effecten van de koplopermaatregelen op de brede welvaart te verhelderen door met betrokken partijen te beredeneren wat de mogelijke veranderingen op korte, middellange en lange termijn zijn. We blikken hier terug op het proces tot nu toe en bespreken mogelijke vervolgstappen.

Waardevolle inzichten

De ingevulde SEIA's van de koplopermaatregelen bieden ons inziens waardevolle inzichten in de effecten die de maatregelen kunnen hebben. De analyse geeft niet alleen een beeld van de effecten op natuur, milieu, bodem en water, maar laat ook zien welke andere effecten de maatregelen kunnen hebben op de brede welvaart in Zeeland. Zodoende ontstaat een beeld van de sociaaleconomische impact van de maatregelen.

Basis voor gesprek

De SEIA's vormen een basis voor het verdere gesprek met betrokken partijen buiten het Provinciehuis. De gesprekken binnen het Provinciehuis lieten zien dat de methodiek stimuleert om op een andere manier te kijken naar (de effecten van) de maatregelen. Ook kwam naar voren dat experts soms verschillend kijken naar richtingen van en aannames onderliggend aan de effecten. De SEIA's helpen om dergelijke verschillen tussen experts / betrokkenen boven tafel krijgen en te komen tot gedeelde inzichten / effecten.

Brede welvaart

De SEIA's maken ook het denken in termen van brede welvaart meer concreet. Door de effecten in brede zin en in samenhang te doordenken wordt duidelijk dat effecten en thema's van brede welvaart niet los van elkaar staan, maar met elkaar verbonden zijn. Een maatregel die bijvoorbeeld tot doel heeft om het milieu te versterken kan ook (positieve dan wel negatieve) invloed hebben op andere facetten van de samenleving, zoals het woonklimaat en/of de werkgelegenheid.

Twee aandachtspunten die inherent zijn aan de huidige fase van de SEIA, zijn onzekerheid en aannames rond de verwachte effecten. We lichten ze hier kort toe.

Onzekerheid

Hoewel de SEIA's met de huidige kennis zo goed mogelijk zijn uitgevoerd, zijn er ook onzekerheden te benoemen rond de verwachte effecten. In de eerste plaats berust een aanzienlijk deel van het maatregelenpakket op vrijwilligheid. Het is daarmee onzeker hoeveel agrarische ondernemingen gebruik zullen maken van de regelingen. Het aantal bedrijven dat maatregelen treft is uiteindelijk sterk bepalend voor de doeltreffendheid van de maatregelen.

In de tweede plaats zit een deel van de onzekerheid in de omvang van de effecten. Regelmatig verschijnen nieuwe onderzoeken over de effectiviteit van (combinaties van) maatregelen. Sommige maatregelen zien er veelbelovend uit, maar missen nog de wetenschappelijke basis om met aangrenzende zekerheid te kunnen stellen dat een maatregel effectief is. De SEIA's zijn ingevuld met de kennis van nu, daarbij in het achterhoofd houdend dat sommige maatregelen nog in ontwikkeling zijn.

Aannames

Iedere SEIA is onderhevig aan aannames. Sommige aannames zijn zeer bepalend voor de veronderstelde impact van het maatregelenpakket. In de eerste plaats wordt aangenomen dat ondernemers, in ieder geval tot op zekere hoogte, intrinsiek gemotiveerd zijn om mee te bewegen richting een meer duurzame landbouw. Alleen financiële prikkels zijn mogelijk niet voldoende om ondernemers tot actie aan te zetten (zie ook eerdere punt over vrijwilligheid). Actiebereidheid hangt af van factoren zoals capaciteit (o.a. financiële mogelijkheden; kunnen agrariërs de transitie maken?), motivatie (willen agrariërs hun bedrijfsvoering veranderen?) en gelegenheid (zijn de omstandigheden er naar om aanpassingen te doen?). Op een gegeven moment kunnen door de maatregelen ook onbedoelde prikkels ontstaan voor ondernemers, zoals na verbetering van de zoetwaterhuishouding. Een deel van de ondernemers kan hierdoor namelijk, vanuit bedrijfseconomisch oogpunt, geneigd zijn om zich te richten op meer waterintensieve teelt, zoals uien.

In de tweede plaats zijn tijdens de bijeenkomsten aannames gedaan over zaken die beperkt beïnvloedbaar zijn. Zo wordt aangenomen dat de consumentenvraag zal gaan bewegen richting een toenemende vraag naar biologische producten en eiwitproducten. Als die ontwikkeling zich niet inzet/doorzet dan kan de beoogde impact van maatregelen als het stimuleren van de ketensamenwerking van volhoudbare biobased, eiwit- en biologische teelt in de praktijk tegenvallen.

Vervolg

Met de huidige analyse ligt er een eerste beeld van de verwachte sociaaleconomische effecten van maatregelen voor Zeeland. Een logische vervolgstap is om de analyses te bespreken met stakeholders uit de gebieden waar de maatregelen de meeste impact zullen hebben. Deze gesprekken bieden mogelijk een ander geluid en kunnen ervoor zorgen dat de analyse meer gebiedsspecifiek wordt. In het ene gebied kunnen maatregelen immers anders uitpakken dan in het andere. De SEIA is een theorie en bestaat daarmee uit verwachtingen en aannames; alle geluiden zijn belangrijk om een zo scherp en compleet mogelijk beeld te krijgen van de verwachte effecten in de gebieden.

Nadat de verwachte effecten van maatregelen verder zijn aangescherpt in gesprekken met stakeholders van buiten het provinciehuis kan worden gestart met het monitoren van de effecten. Gebeurt er daadwerkelijk wat we verwachten? En zo niet, waarom niet? Met monitoring kunnen aannames en veronderstellingen worden getoetst en worden aangescherpt. Bovendien maakt monitoring het mogelijk om kritisch met elkaar naar beleid te blijven kijken, te blijven leren en te verbeteren.



SEIA 1

Stimuleren van voldoende
organische stof in de bodem

SEIA 1: Stimuleren van voldoende organische stof in de bodem

Maatregel

Eén van de koplopermaatregelen is het stimuleren van de organische stof in de bodem (A2). Dit kan de Provincie stimuleren doen door bijvoorbeeld informatie te geven over of het subsidiëren van organische mest gebruik, niet-kerende grondbewerking en carbon farming. Sommige methoden staan nog in de kinderschoenen en zijn nog niet-bewezen effectief, maar doel van de maatregel is om methoden te stimuleren die kunnen bijdragen aan meer organische stof in de bodem.

Korte-termijneffecten

De korte-termijneffecten omvatten de veranderingen die optreden op bedrijfsniveau. Het zijn de directe uitkomsten van de voorgenomen maatregelen. Vaak gaat het om agrarische bedrijven die, vanwege de maatregelen, bijvoorbeeld hun activiteiten aanpassen, teeltkeuze wijzigen en/of behoefte hebben aan (andere) informatie.

De maatregel zal naar verwachting het effect hebben dat meer bedrijven de organische stofgehalte in de bodem gaan verbeteren. Dit heeft op sectorniveau tot gevolg dat boeren hun grondbewerking gaan aanpassen en andere keuzes gaan maken in teelt (1). De boer zal investeringen moeten doen om (nieuwe) methoden in het bedrijfsproces te implementeren (3). De methodieken zullen bij sector vragen opleveren over hetgeen mogelijk is en toegepast kan worden voor het verkrijgen van meer organische stof in de bodem. De behoefte bij de sector aan kennis ten aanzien van teelt, metingen van de (huidige) bodemgesteldheid en stimuleringsmethoden neemt daarmee toe (4).

Verder kan de stimuleringsmaatregel tot gevolg hebben dat de sector minder kunstmest gaat gebruiken. Het gaat er op langere termijn niet om dat de sector volledig stopt met het gebruik van kunstmest, maar dat er wordt gezocht naar een optimale balans tussen de hoeveelheid bemesting en de mest die de gewassen nodig hebben. Dus experimenteren met de hoeveelheid mest om zodoende tot een break-even punt te komen waarbij niet te veel of te weinig mest wordt gebruikt (2).

Middellange-termijneffecten

De meeste middellange-termijneffecten omvatten de veranderingen die optreden in het gebied rondom de agrarische bedrijven. Door de aanpassingen op bedrijfsniveau treden doorgaans ook veranderingen op in het omliggende gebied. Deze veranderingen zullen niet direct waarneembaar zijn, maar treden vaak na enkele jaren op.

Door het aanpassen van de grondbewerking en teeltkeuze zal de conditie van de grond in het gebied waar de bedrijven zijn gevestigd verbeteren (5). Een betere conditie van de grond zorgt mede voor minder plagen en ziekten in de teelt. Hierdoor neemt de noodzaak tot het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen af (6). Ook zien we mogelijk dat het streven naar een optimum in mestgebruik zorgt voor daling in de uitstoot van reactief stikstof (ammoniak) in het gebied (7).

Het gebruik van minder mest zal bij de landbouwbedrijven leiden een besparing op de kunstmestkosten (8). De kunstmestkosten fluctueren, omdat ze afhankelijk zijn van de prijzen van de fossiele brandstoffen. De verwachting is dat de gewasopbrengsten gelijk blijven, aangezien er niet wordt gestreefd naar een drastische vermindering van het kunstmestgebruik, maar naar een optimale balans tussen hoeveelheid mest en stikstofbehoefte van het gewas. De besparing op kunstmest zal op korte termijn teniet worden gedaan door de financiële investering die wordt gevraagd om andere grondbewerkingsmethoden en gewassen te implementeren (9).

Verder zal de behoefte aan kennis over teelt, bodemgesteldheid en stimuleringsmethoden leiden tot vraag naar adviseurs en coaches om de landbouwbedrijven op weg te helpen en te (blijven) ondersteunen bij de transitie. Deze vraag naar kennis zal ook tot een stroomversnelling in de kennisontwikkeling leiden. Nog niet-bewezen methoden moeten worden onderzocht en coaches/adviseurs dienen op de hoogte te blijven van de vakinhoudelijke vernieuwingen (10).

Lange-termijneffecten

Lange-termijneffecten omvatten de veranderingen die teweeg worden gebracht in de maatschappij of in een groter gebied. Het zijn meestal relatief kleine veranderingen die samen kunnen optellen tot een fundamentele transitie. De lange-termijneffecten komen tot stand door de veranderingen die op bedrijfs- en lokaalniveau optreden. Wij verwachten dat deze veranderingen pas zichtbaar zijn na 5 tot 10 jaar.

Het gebruik van minder gewasbeschermingsmiddelen (zoals fungiciden, insecticiden en enkele herbiciden) leidt tot minder verontreiniging van het (grond)water en verbetering van de drinkwatervoorziening (11). Op deze manier wordt er voldaan aan de Kaderrichtlijn Water, die is opgesteld om de waterkwaliteit in Europa te verbeteren (12). Ook de verbetering van de conditie van de grond leidt direct tot een reductie van de emissie naar grond en water, omdat een betere bodemstructuur en -textuur zorgt voor minder (nitraat)uitspoeling (13). Het gebruik van minder kunstmest zal uiteindelijk ook zorgen voor minder emissie naar grond en water, omdat het aandeel ammoniak dat vervliegt naar de lucht wordt verkleind (14).

Het opbouwen van organische stof in de bodem kan meerdere jaren duren. Eenmaal dat er voldoende organische stof in de bodem zit kan een gewas groeikrachtiger worden. Er is dan minder mest nodig (15). Hoewel de behoefte aan minder mest een daling in de vraag naar natuurlijk mest vanuit 'elders' kan bewerkstelligen (denk aan dierlijk mest uit de provincie Noord-Brabant), leidt het ook tot minder transport en minder productie van bijvoorbeeld kunstmest in de eigen regio (16). Landbouwbedrijven die minder mest nodig hebben zijn minder afhankelijk van leveranciers waardoor de verwachting is dat de sector meer eigen regie krijgt in haar bedrijfsvoering (17).

Kijken we naar een ander aspect, de grondprijs, dan wordt deze deels bepaald door de fysieke gesteldheid van de grond. Indien de conditie van de bodem verbetert door het aanpassen van de grondbewerking en teeltkeuze dan zou dat daarom kunnen leiden tot een stabielere waarde van de landbouwgrond aangezien de bodemvruchtbaarheid toeneemt (18).

Een ander te verwachten effect op maatschappelijk niveau is een toename van onderzoek en innovatie alsook van de vraag naar specifiek opgeleid personeel. Onderzoek en innovatie zijn belangrijk bij implementeren en continu verbeteren van de stimuleringsmethoden (19). Voorts zal de kennis die nodig is bij de implementatie zorgen voor een toename in vraag naar personeel dat is opgeleid om deze kennis over te dragen (20). Ook bij de sector kan het vergaren van kennis leiden tot gunstige resultaten; het hebben van de kennis over hoe de grond te bewerken en welke gewassen te kiezen kan leiden tot verdere eigen regie bij de boer (21).

Tot slot wordt er nog een effect verwacht van de maatregel op het landschap. Door het aanpassen van de grondbewerkingsmethoden en vooral door de keuze voor andere gewassen zal het akkerland dat door inwoners wordt waargenomen veranderen (22).

Brede welvaart

De lange-termijneffecten zijn te koppelen aan de thema's van brede welvaart. Hoewel de effecten soms klein zijn, kan de maatregel in combinatie met andere maatregelen zorgen voor grotere verschuivingen in brede welvaart. Het zijn veranderingen die waarschijnlijk pas over tien jaar zichtbaar zijn.

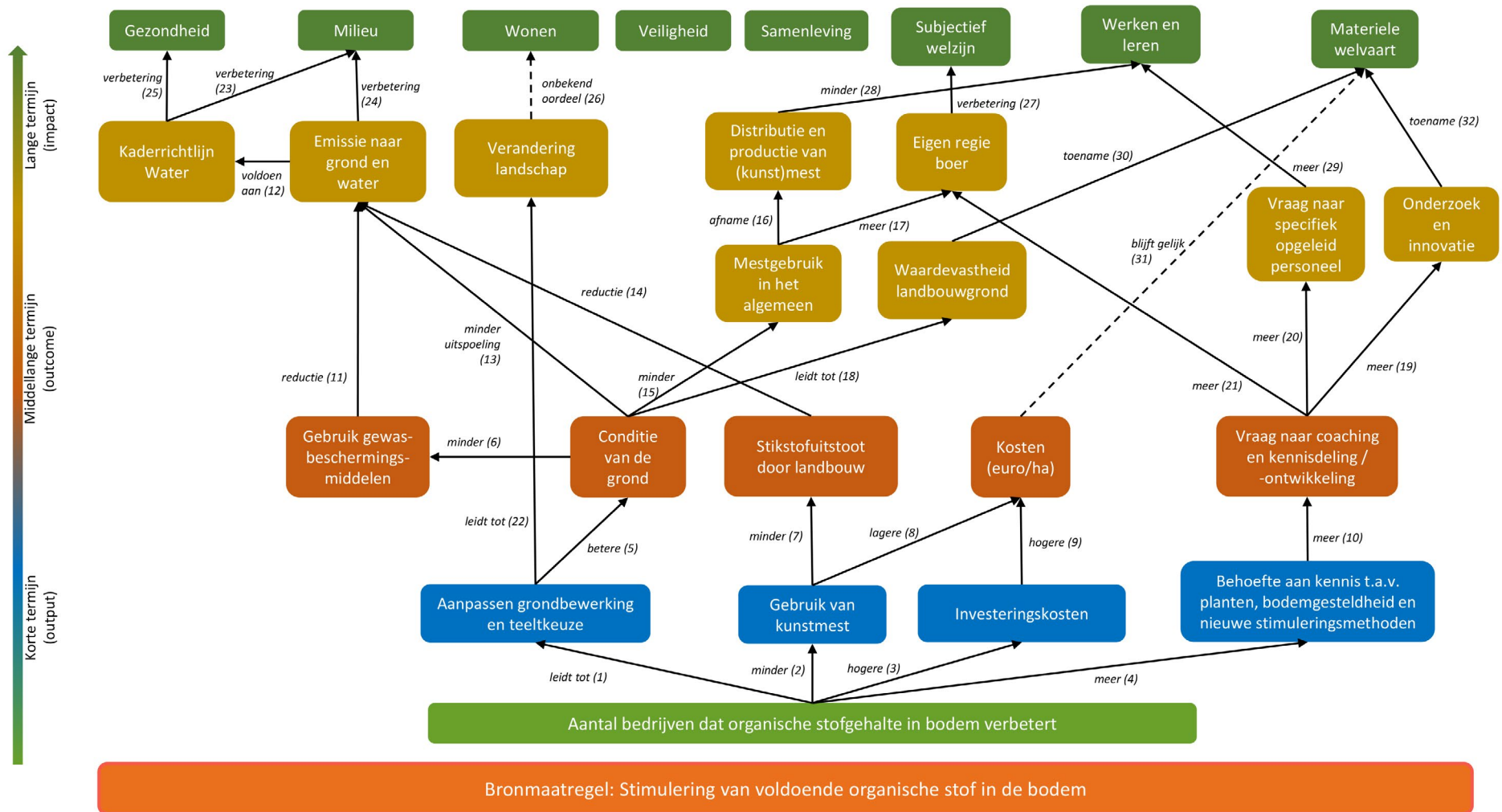
De veranderingen op de thema's van brede welvaart staan hieronder weergegeven. Het is de verwachting dat Stimuleren van voldoende organische stof in de bodem een impact heeft op zes van de acht thema's van brede welvaart.

Tabel 3 SEIA 1 - veronderstelde impact op thema's van brede welvaart

Thema's	Impact	Specifiek op de onderdelen
Milieu	+	Verbetering van het milieu door minder emissie naar grond en water en door voortgang bij het behalen van de doelen die de Kaderrichtlijn Water (KRW) stelt (23 en 24)
Gezondheid	+	Verbetering van gezondheid door betere waterkwaliteit (25).
Veiligheid	geen	
Wonen en leefomgeving	?	Verandering van landschap door andere grondbewerking en gewaskeuze; oordeel van inwoners is onbekend (26).
Samenleving	Geen	
Subjectief welzijn	+	Verbetering van het subjectief welzijn van de agrariërs door toenemende keuzevrijheid en meer onafhankelijkheid van leveranciers (27).
Werken en leren	=	Wisselende effecten op de werkgelegenheid. Enerzijds meer vraag naar personeel dat kan ondersteunen bij het transitieproces in de landbouw. Anderzijds minder werkgelegenheid in de distributie en productie van (kunst)mest (28 en 29).
Materiele welvaart	=	Versterking regionale economie door meer (private en publieke) uitgaven aan onderzoek en innovatie. Geen verandering verwacht in het vermogen van de agrariër; weliswaar leidt een verbetering in bodemconditie tot een stabielere grondprijs en minder kunstmestgebruik, maar de agrariër zal ook nieuwe investeringen moeten doen (30, 31 en 32).

- + beweging in de richting van meer brede welvaart
- beweging in de richting van minder brede welvaart
- = geen noemenswaardige verandering
- ? richting van beweging is niet in te schatten

Figuur 2 Schematische uitwerking SEIA 1



A close-up photograph of a person's hands holding two carrots. The person is wearing a maroon long-sleeved shirt. The background is a blurred green field. The carrot on the left is orange, and the one on the right is purple. The text 'SEIA 2' is overlaid on the left side of the image.

SEIA 2

Stimuleren van ketensamenwerking
van volhoudbare biobased,
eiwit- en biologische teelt

SEIA 2: Stimuleren van ketensamenwerking van volhoudbare biobased, eiwit- en biologische teelt

Maatregel

In het gebiedsprogramma zijn drie koplopermaatregelen opgenomen die gaan over het stimuleren van ketensamenwerking van volhoudbare biobased, eiwit- en biologische teelt. Het gaat specifiek om de stimulering van eiwitteelt en biobased teelten (A3/A4) en het opstellen van een plan van aanpak voor de stimulering van biologisch landbouw (A5). Doel van de maatregelen is om de interesse in volhoudbare gewassen te vergroten onder zowel consumenten als producenten (waaronder telers).

In onderstaande beschrijving verwijzen wij naar de ketenpartners. De ketenpartners omvatten de veredelingsbedrijven, de telers, de collecteurs, de verwerkers, de retail (afzetketen) en de consumenten. Ook hebben wij het over volhoudbare teelt. Hiermee bedoelen wij volhoudbare biobased, eiwit- en biologische teelt.

Aanname: bij het opstellen van deze sociaaleconomische impactanalyse is vertrokken vanuit de aanname dat ook de vraag naar volhoudbare teelt, deels via de genomen maatregelen, toeneemt onder consumenten. Alleen als meer consumenten gaan vragen om volhoudbare gewassen, is een duurzaam verdienmodel voor de teler (en de rest van de productieketen) mogelijk.

Korte-termijneffecten

De korte-termijneffecten omvatten de veranderingen die optreden op bedrijfsniveau. Het zijn de directe uitkomsten van de voorgenomen maatregelen. Vaak gaat het om agrarische bedrijven die, vanwege de maatregelen, bijvoorbeeld hun activiteiten aanpassen, teeltkeuze wijzigen en/of behoefte hebben aan (andere) informatie.

Het is de verwachting dat telers die (gedeeltelijk) overstappen op volhoudbare teelt op korte termijn minder inkomsten hebben (1). Voor het inkomen van de teler is de fysieke opbrengst van het gewas per hectare belangrijk. De fysieke opbrengst per hectare van volhoudbare gewassen is momenteel lager dan die van gangbare gewassen. Daar komt bij dat telers investeringen moeten doen in machines, gereedschappen en andere benodigdheden als zij hun bouwplan en gewaskeuze aanpassen. Deze uitgaven zullen de inkomsten van de telers drukken.

De (investerings)kosten worden gedeeltelijk gecompenseerd doordat de teeltkosten lager zijn (2). De teeltkosten hangen deels af van het gebruik van kunstmest. Kunstmest is momenteel duur. Telers die eiwitrijke gewassen verbouwen hebben minder kunstmest nodig, omdat deze gewassen stikstof binden vanuit de atmosfeer ('stikstoffixatie'). Telers die overstappen op biologische teelt kunnen gewassen afwisselen. Bij gewasrotatie blijven voedingsstoffen in de bodem beter behouden en is minder kunstmest nodig (3).

Telers gebruiken bij volhoudbare teelt ook minder gewasbestrijdingsmiddelen (4). Telers hebben de mogelijkheid om in hun bouwplan gewassen op te nemen waarop ziekten en plagen minder kans hebben om zich te vermeerderen. Bovendien kunnen telers hun gewassen beter afwisselen waardoor ziekteverwerkers geen schadelijke populaties in de bodem kunnen opbouwen. Dit alles zorgt voor het gebruik van minder gewasbestrijdingsmiddelen en dus lagere teeltkosten.

Bij een aanpassing in bouwplan en gewaskeuze zal een deel van de telers behoefte hebben aan kennis en begeleiding. Vragen over bijvoorbeeld hoe het groeiproces van de volhoudbare teelt verbeterd kan worden en welke oplossingen er zijn voor vastgestelde problemen nemen daarmee toe (5).

Middellange-termijneffecten

De meeste middellange-termijneffecten omvatten de veranderingen die optreden in het gebied rondom de agrarische bedrijven. Door de aanpassingen op bedrijfsniveau treden doorgaans ook veranderingen op in het omliggende gebied. Deze veranderingen zullen niet direct waarneembaar zijn, maar treden vaak na enkele jaren op.

Het is de verwachting dat volhoudbare teelt op middellange termijn positief uitwerkt op de bodemkwaliteit (6). Telers die aanpassingen doen in hun bouwplan gaan verschillende gewassen afwisselen op hetzelfde stuk grond. Zo kunnen gewassen die bijvoorbeeld een risico vormen voor de structuur van de bodem worden afgewisseld met gewassen die deze nadelige effecten teniet doen.

(Noot: Zie bijvoorbeeld Rovers & Kroonen (1999). Vruchtwisseling inzetten als strategisch wapen. In PAV-bulletin vollegrondsgroenteteelt, p. 22-26.)

Gewasrotatie en gewaskeuze dragen zo direct bij aan een betere bodemkwaliteit op en rond het agrarische land.

Ook indirect dragen de aanpassingen bij aan een betere bodemkwaliteit. Doordat telers minder gewasbeschermingsmiddelen gebruiken verbetert het bodemleven (7). Ook het gebruik van minder kunstmest zorgt voor een beter bodemleven (8). Kunstmest bevat zouten die schadelijk zijn voor bodemdieren en kan zorgen voor verzuring van de bodem waardoor bepaalde planten verdwijnen. Bij het gebruik van kunstmest bestaat het risico dat telers te veel meststoffen uitrijden. Stikstof die de plant niet kan opnemen spoelt naar grond- en oppervlaktewater. Als telers minder kunstmest gebruiken dan zal de uitstoot van stikstof in het gebied ook dalen (9).

Verder moeten de stimuleringsactiviteiten zorgen voor een nieuw verdienmodel voor telers en andere partners in de productieketen. Aan de aanbodzijde betekent dit dat de productieketen de meerwaarde en toekomstbestendigheid van een volhoudbare teelt moet zien zodat de productie van volhoudbare gewassen toeneemt (10 en 11). Aan de vraagzijde moet de interesse onder consumenten in deze producten worden gestimuleerd. Activiteiten die daaraan kunnen bijdragen zijn bijvoorbeeld de keuzemogelijkheden van producten vergroten of gerichte communicatiestrategieën inzetten zodat de interesse onder consumenten wordt opgewekt (12). Wanneer vraag en aanbod toenemen, ontstaat een passend en rendabel verdienmodel op basis van volhoudbare gewassen (13).

In de eerste jaren zal de volhoudbare teelt nog suboptimaal zijn. Verdere veredeling en teeltverbetering zijn noodzakelijk om de opbrengsten van de volhoudbare teelt te vergroten. Om te komen tot betere, veredelde

planten alsook om telers de kennis en begeleiding te geven die zij nog nodig hebben, zijn onderzoek en innovatie nodig (14, 15 en 16). Ook het doorontwikkelen van gewasbeschermingsmiddelen is daarbij belangrijk. Een toenemende behoefte aan experimenteerruimte, onderzoek en innovatie leidt tot optimalisatie van de teelt (17).

Lange-termijneffecten

Lange-termijneffecten omvatten de veranderingen die teweeg worden gebracht in de maatschappij of in een groter gebied. Het zijn meestal relatief kleine veranderingen die samen kunnen optellen tot een fundamentele transitie. De lange-termijneffecten komen tot stand door de veranderingen die op bedrijfs- en lokaal niveau optreden. Wij verwachten dat deze veranderingen pas zichtbaar zijn na 5 tot 10 jaar.

Op lange termijn is het de verwachting dat volhoudbare teelt leidt tot minder emissie naar grond en water. Dit komt ten eerste doordat de bodemkwaliteit toeneemt. Vanwege een betere bodemkwaliteit daalt de uitspoeling van stikstof en neemt de emissie naar grond en water af (18). Ten tweede komt dit doordat het kunstmestgebruik afneemt. Het verminderen van de hoeveelheid kunstmest verkleint de kans dat te veel mest op het land terecht komt en zodoende stikstof uitspoelt (19). Ten derde leidt het gebruik van minder gewasbeschermingsmiddelen tot minder emissie. Als telers minder beschermingsmiddelen gebruiken dan komen er minder restanten via verwaaiing, afspoeling, uitspoeling of verdamping in de omgeving terecht (20). Een lagere emissie naar grond en water draagt op haar beurt weer bij aan de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water (21).

Een ander lange-termijneffect kan zijn dat volhoudbare teelt zorgt voor een landbouwsysteem dat meer adaptief is aan natuurlijke veranderingen, zoals hitte, droogte, meer neerslag en bodemdaling. Een adaptief systeem zorgt voor een stabielere productie door bijvoorbeeld gewassen te kiezen die onder variërende omstandigheden een zekere productie blijven leveren (22). Ook een gezonde bodem behoort tot een adaptief systeem. Een gezonde bodem is beter in staat om weersextremen op te vangen en heeft een gunstige invloed op ziektevering (23). Bij een adaptief systeem hoort ook dat telers en onderzoeks-/kenniscentra in nauw contact met elkaar staan om kansrijke gewassen en teeltwijzen te testen. De kennis die dit oplevert moet uiteindelijk leiden tot opschaling van technieken en variëteiten die mogelijkheden voor de toekomst bieden (24).

Een ander, meer losstaand, effect op de langere termijn is dat goede bodems meer gezonde vetzuren in de plant kunnen opleveren. Deze gezonde vetzuren komen in het voedsel terecht en ondersteunen zodoende de gezondheid van de mensen (25). Verder komen sommige biobased, eiwitrijke en biologische gewassen (te denken valt aan olifantsgras) momenteel nog weinig te zien zijn in het Nederlandse landschap. Een toename van volhoudbare teelt zal dan ook naar verwachting leiden tot een andere omgeving (26).

Ook het biobased bouwen dan zal naar verwachting toenemen (27). Gemeenten en projectontwikkelaars kunnen bijvoorbeeld afspraken maken om de woningbouw met biobased materialen te stimuleren. Verder kan een toename van volhoudbare teelt zorgen voor het versterken en uitbouwen van de regionale identiteit (28). Zeeland wordt van oudsher gezien als bonenprovincie. Met de transitie naar volhoudbare teelt kan Zeeland koploper zijn en haar bekendheid verleggen naar de volhoudbare teelt.

Als het gaat om vraag naar personeel en opleidingen dan is de veronderstelling dat de overstap naar een volhoudbare teelt zorgt voor meer vraag naar personeel met de juiste kennis en expertise op dit gebied (29). Bovendien is het voor onderzoek en innovatie belangrijk om goed opgeleid personeel te hebben dat geïnteresseerd is naar het doorontwikkelen van de volhoudbare teelt en het productieproces (30).

Brede welvaart

De lange-termijneffecten zijn te koppelen aan de thema's van brede welvaart. Hoewel de effecten soms klein zijn, kan de maatregel in combinatie met andere maatregelen zorgen voor grotere verschuivingen in brede welvaart. Het zijn veranderingen die waarschijnlijk pas over tien jaar zichtbaar zijn.

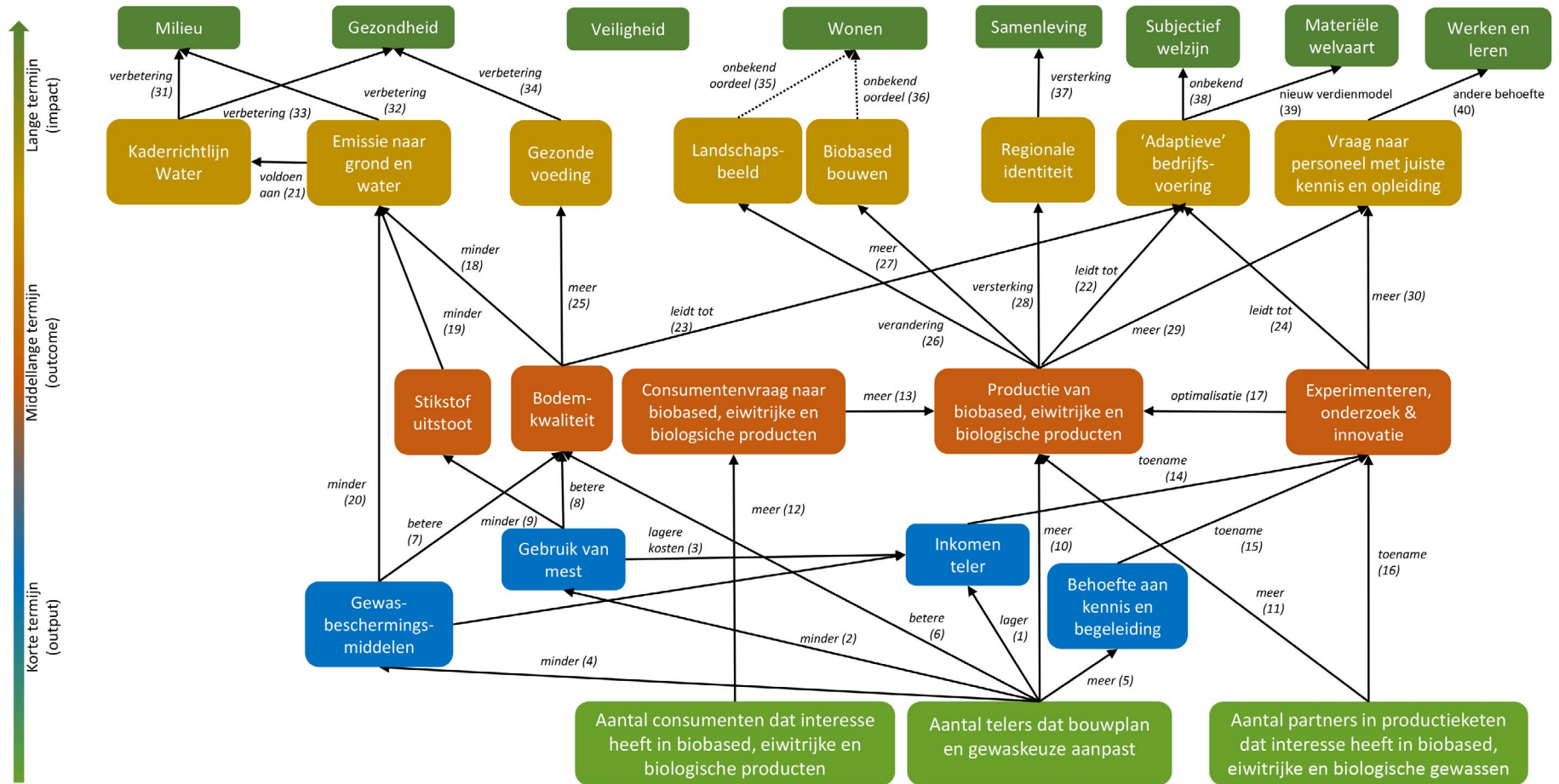
De veranderingen op de thema's van brede welvaart staan hieronder weergegeven. Het is de verwachting dat het stimuleren van ketensamenwerking van volhoudbare biobased, eiwit- en biologische teelt een impact heeft op zeven van de acht thema's van brede welvaart.

Tabel 4 SEIA 2 - veronderstelde impact op thema's van brede welvaart

Thema's	Impact	Specifiek op de onderdelen
Milieu	+	Verbetering van waterkwaliteit, biodiversiteit en bestaande natuur door minder af- en uitspoeling alsook minder stikstofuitstoot (31 en 32).
Gezondheid	+	Verbetering van gezondheid door gezonde voedingsstoffen en betere waterkwaliteit (33 en 34).
Veiligheid	geen	
Wonen en leefomgeving	?	Verandering van landschap door volhoudbare gewassen en biobased bouwen (35 en 36).
Samenleving	+	Versterking van regionale identiteit; van Zeeland als 'bonenprovincie' naar volhoudbare teelt provincie (37).
Subjectief welzijn	?	Als het nieuwe verdienmodel met een adaptieve bedrijfsvoering wordt gerealiseerd dan zal het subjectief welzijn van de teler waarschijnlijk verbeteren. Als er geen verdienmodel is dan wordt een achteruitgang in subjectief welzijn bij telers verwacht (38).
Materiele welvaart	=	Nieuw verdienmodel die niet per definitie meer opbrengt maar wel meer toekomstbestendig is (39).
Werken en leren	=	Verandering in personeelsbehoefte en opleidingen (40).

- + beweging in de richting van meer brede welvaart
- beweging in de richting van minder brede welvaart
- = geen noemenswaardige verandering
- ? richting van beweging is niet in te schatten

Figuur 3 Schematische uitwerking SEIA 2



Bronmaatregel: Stimuleren van ketensamenwerking van volhoudbare biobased, eiwit- en biologische teelt



SEIA 3

Optimalisatie van de waterhuishouding
in de landbouw

SEIA 3: Optimalisatie van de waterhuishouding in de landbouw

Maatregel

In het gebiedsprogramma staan enkele maatregelen die gericht zijn op het verbeteren van de waterhuishouding in de landbouw. Het gaat onder andere om het stimuleren van regelbare drainage (W4) en het plaatsen van zoet/zout stuwen (W5). De maatregelen hebben als doel om de waterhuishouding in de landbouw te optimaliseren. Door het bieden van voldoende zoetwater op korte termijn, kunnen agrariërs voorlopig hun huidige activiteiten voortzetten en kan tegelijkertijd andere (meer volhoudbare) teelt worden gestimuleerd.

Aanname: bij het opstellen van deze sociaaleconomische impactanalyse is vertrokken vanuit de aanname dat agrariërs, bij voldoende zoetwater, niet zullen overstappen op water-intensieve teelten (bv. uien). Een overstap op water-intensieve teelten kan worden ontmoedigd door de maatregelen rond water te combineren met andere (mitigerende) maatregelen, zoals het stimuleren van volhoudbare teelt, biobased en biologische teelt. Het combineren van maatregelen maakt dat het telen van volhoudbare gewassen uiteindelijk aantrekkelijker wordt dan het telen van water-intensieve gewassen.

Korte-termijneffecten

De korte-termijneffecten omvatten de veranderingen die optreden op bedrijfsniveau. Het zijn de directe uitkomsten van de voorgenomen maatregelen. Vaak gaat het om agrarische bedrijven die, vanwege de maatregelen, bijvoorbeeld hun activiteiten aanpassen, teeltkeuze wijzigen en/of behoefte hebben aan (andere) informatie.

Het optimaliseren van de waterhuishouding in de landbouw heeft op korte termijn tot gevolg dat agrariërs hun huidige bedrijfsvoering kunnen voortzetten (1). Door klimaatverandering en opwarming van de aarde is voldoende zoetwater niet meer vanzelfsprekend. Tijdens droge perioden is er een watertekort; tijdens natte perioden wordt het water onvoldoende vastgehouden. Het optimaliseren van de waterhuishouding moet er voor zorgen dat agrariërs hun inkomen kunnen behouden (2).

Voor de optimalisatie van de waterhuishouding is het soms nodig om sloten te verbreden. Deze verbreding kan ten koste gaan van productieve landbouwgrond en daardoor zorgen voor een verlies aan inkomsten bij agrariërs (3 en 4). Met de verbreding van sloten kan voldoende zoetwater worden opgeslagen. Ook kunnen sloten minder diep worden gemaakt, zodat minder zoutwater uit de bodem naar het oppervlakte water stroomt. Om de afvoercapaciteit van de sloten te behouden is slootverbreding nodig.

Voldoende zoetwater zorgt voor een robuuste en gezonde plant (5). Een robuuste plant die weinig last heeft van ziekten en plagen en goed groeit zorgt bij de agrariër voor meer opbrengsten per hectare (6). Een robuuste plant heeft ook minder hulpstoffen nodig, zoals kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen (7 en 8). Het gebruik van minder hulpstoffen kan zorgen voor een kostenbesparing die de inkomstenderving vanwege het opgeven van productieve landbouwgrond compenseert (9 en 10).

Om te komen tot een juiste waterhuishouding is overleg tussen agrariërs, gemeente, Provincie en het waterschap nodig (11). De sloten vormen een waternetwerk en maken agrariërs afhankelijk van elkaar. Zo moeten de partijen afspraken maken over de beschikbaarheid van zoetwater die variabel moet zijn in plaats (is het bedrijf bijvoorbeeld hoger of lager gelegen?), tijd (is het een droge of natte periode?) en type gewas (heeft een gewas meer of minder water nodig?). Het, zelfstandig of in samenwerking met derden, beheren en berekenen van waterkwaliteit, -kwantiteit en beschikbaarheid is complex. Dit zal daarom naar verwachting leiden tot een toenemende vraag onder agrariërs naar voorlichting en begeleiding (12 en 13).

Middellange-termijneffecten

De meeste middellange-termijneffecten omvatten de veranderingen die optreden in het gebied rondom de agrarische bedrijven. Door de aanpassingen op bedrijfsniveau treden doorgaans ook veranderingen op in het omliggende gebied. Deze veranderingen zullen niet direct waarneembaar zijn, maar treden vaak na enkele jaren op.

Door beschikbaarheid van zoetwater kunnen agrariërs hun bedrijfsvoering voortzetten. Agrariërs krijgen zo meer tijd om hun bedrijfsvoering te veranderen en toekomstbestendig te maken. Agrariërs kunnen daarbij, waar nodig, ondersteund worden met begeleiding en voorlichting. De tijd die agrariërs krijgen om hun bedrijf aan te passen, en de hulp die ze ontvangen, zorgen voor meer eigen regie bij de agrariër (14 en 15). Bijkomend effect is dat er meer behoefte komt aan coaching en kennis op het gebied van waterbeheer (16); dit is goed voor de werkgelegenheid in de regio.

De aanpassingen in het waterhuishouden kunnen leiden tot een verbreding van de sloten. Deze verbreding kan ruimte bieden voor de groei van natuur (17). De aanleg van natuurvriendelijke oevers bijvoorbeeld zorgt voor een grotere soortenrijkdom aan planten en dieren. Oever- en waterplanten vergroten de leefomgeving van dieren en leveren een bijdrage aan de verbetering van de waterkwaliteit. Ook is een daling in het kunstmestgebruik gunstig voor de natuur. Door de beschikbaarheid van voldoende zoetwater, neemt de robuustheid van de plant toe en is er minder kunstmest nodig. Hiermee daalt de stikstofuitstoot in de landbouw (18).

Het optimaliseren van het waterhuishouden vergroot de noodzaak tot samenwerking (19). Agrariërs in het gebied moeten bijvoorbeeld onderling de wateraanvoer regelen en uitzoeken van wie het opgeslagen water is. Ook moeten agrariërs, gemeente, waterschap en Provincie afspraken maken over onder andere het peilbeheer, de beregening en drainage.

Lange-termijneffecten

Lange-termijneffecten omvatten de veranderingen die teweeg worden gebracht in de maatschappij of in een groter gebied. Het zijn meestal relatief kleine veranderingen die samen kunnen optellen tot een fundamentele transitie. De lange-termijneffecten komen tot stand door de veranderingen die op bedrijfs- en lokaalniveau optreden. Wij verwachten dat deze veranderingen pas zichtbaar zijn na 5 tot 10 jaar.

De optimalisatie van het waterhuishouden heeft op lange termijn impact op het milieu en de woonomgeving van inwoners. De daling van de stikstofuitstoot en afname in het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen zorgen voor minder uitspoeling van schadelijke stoffen naar grond- en oppervlaktewater (20 en 21). Dit draagt mede bij aan de Kaderrichtlijn Water; een Europese richtlijn die is opgesteld om de kwaliteit van het water te verbeteren (22). Ook de (functionele) biodiversiteit neemt toe. Hierdoor groeit de hoeveelheid natuur in de regio en vergroot de landschappelijke waarde en belevingswaarde van het landschap (23).

Een belangrijke reden om de beschikbaarheid van zoetwater te vergroten is dat agrariërs hun bedrijfsvoering kunnen voortzetten. De beschikbaarheid van zoetwater zorgt voor een behoud aan inkomen en zodoende voor rust bij (een deel van) de agrariërs (24). Ook het perspectief dat de maatregel biedt, zorgt voor rust onder agrariërs (25). Wanneer agrariërs zelf de regie houden in het ondernemen, zullen zij naar verwachting met plezier blijven boeren. Ze kunnen in de komende jaren investeringen doen die passen bij de veranderende omstandigheden in het gebied en passen bij het bedrijf zelf. Het wordt voor de agrariër aantrekkelijk om te

blijven investeren in materieel en bedrijfsmatige vernieuwingen (26). Ook biedt het de agrariër gelegenheid om opzoek te gaan naar een alternatief verdienmodel, zoals een verdienmodel waar opbrengsten uit de natuur worden vermarkt of natuur wordt benut voor de bedrijfsvoering (27).

Het beheer van water vergroot de noodzaak tot samenwerking. Samenwerking kan zorgen voor meer sociale cohesie, oftewel voor meer samenhang en verbondenheid in het gebied. Het is echter niet duidelijk of de noodzaak tot samenwerking leidt tot meer verbondenheid tussen agrariërs, gemeente, waterschap en Provincie (28). Sommige agrariërs zullen de samenwerking als goed en constructief ervaren; anderen zullen de samenwerking als onprettig ervaren of niet willen samenwerken. In het eerste geval draagt de samenwerking positief bij aan de sociale cohesie; in het tweede geval ondermijnt het de verbondenheid in de regio.

De vraag naar begeleiding en voorlichting op het gebied van waterbeheer neemt toe. Enerzijds zal dit bijdragen aan onderzoek en de innovatie om zodoende de waterkwantiteit, waterkwaliteit en biodiversiteit vooruit te helpen (29). Anderzijds vertaalt de behoefte aan begeleiding en voorlichting zich naar scholing en werkgelegenheid op het gebied van waterhuishouding en -beheer (30).

Brede welvaart

De lange-termijneffecten zijn te koppelen aan de thema's van brede welvaart. Hoewel de effecten soms klein zijn, kan de maatregel in combinatie met andere maatregelen zorgen voor grotere verschuivingen in brede welvaart. Het zijn veranderingen die waarschijnlijk pas over tien jaar zichtbaar zijn.

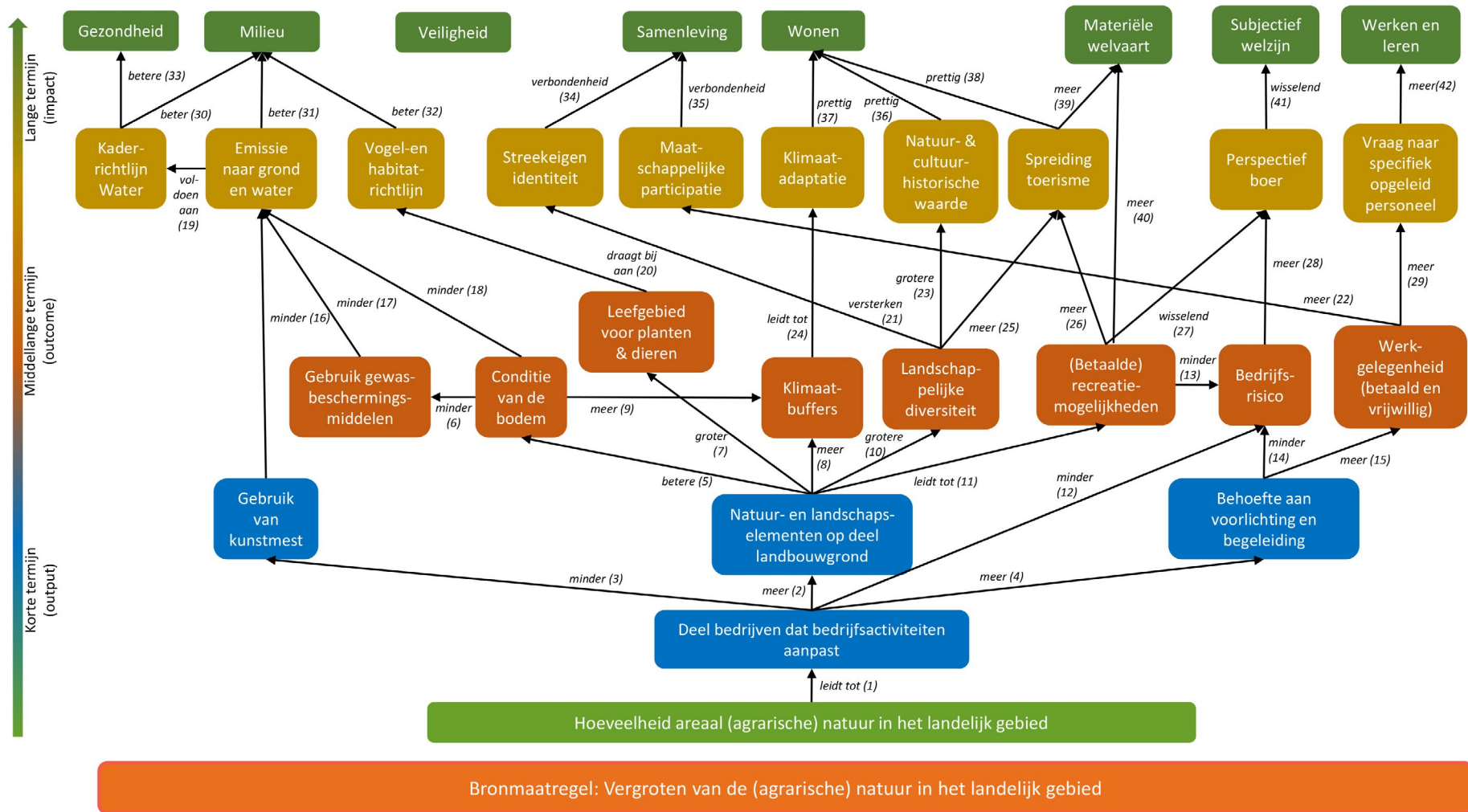
De veranderingen op de thema's van brede welvaart staan hieronder weergegeven. Het is de verwachting dat het optimaliseren van de waterhuishouding in de landbouw een impact heeft op zeven van de acht thema's van brede welvaart.

Tabel 5 SEIA 3 - veronderstelde impact op thema's van brede welvaart

Thema's	Impact	Specifiek op de onderdelen
Milieu	+	Verbetering van waterkwaliteit (31) en biodiversiteit (32), reducering stikstofuitstoot (33).
Gezondheid	+	Verbetering van de (drink)waterkwaliteit (34).
Veiligheid	geen	-
Wonen en leefomgeving	+	Toename van de landschappelijke waarde van de regio (35).
Subjectief welzijn	+	Meer rust bij een deel van de agrariërs (36).
Materiele welvaart	= of kleine +	Behoud van een sterke, volhoudbare landbouwsector (37 en 38) en meer onderzoek en innovatie op gebied van waterbeheer (39).
Samenleving	?	Onbekende impact op de sociale cohesie in het gebied rond de landbouwbedrijven (40).
Werken en leren	+	Meer vraag naar personeel op het gebied van waterhuishouding en -beheer (41).

- + beweging in de richting van meer brede welvaart
- beweging in de richting van minder brede welvaart
- = geen noemenswaardige verandering
- ? richting van beweging is niet in te schatten

Figuur 4 Schematische uitwerking SEIA 3





SEIA 4

Vergroten van de (agrarische)
natuur in het landelijk gebied

SEIA 4: Vergroten van de (agrarische) natuur in het landelijk gebied

Maatregel

In het gebiedsprogramma zijn drie koplopermaatregelen opgenomen die gaan over het uitbreiden van de natuur in het landelijk gebied van Zeeland. Het gaat specifiek om het uitbreiden van het agrarische natuurbeheer (N2) en het stimuleren van de groenblauwe dooradering (N4). Doel van de maatregelen is om de hoeveelheid natuur, biodiversiteit en landschappelijke waarde van het landelijk gebied te vergroten.

Korte-termijneffecten

De korte-termijneffecten omvatten de veranderingen die optreden op bedrijfsniveau. Het zijn de directe uitkomsten van de voorgenomen maatregelen. Vaak gaat het om agrarische bedrijven die, vanwege de maatregelen, bijvoorbeeld hun activiteiten aanpassen, teeltkeuze wijzigen en/of behoefte hebben aan (andere) informatie.

Het stimuleren van (agrarische) natuur in het landelijke gebied heeft op korte termijn tot gevolg dat een deel van de agrariërs hun activiteiten gaat aanpassen (1). Zij gaan, met een financiële beloning als compensatie, op een deel van hun perceel sloten, heggen, bomenrijen en/of andere natuurelementen beheren en onderhouden. Agrariërs mogen zelf bepalen welk deel van hun land zij uit productie nemen. Dit mag ook grond met ongunstige productieomstandigheden zijn.

Op het perceel wordt natuur toegevoegd alsook elementen ingepast die van oudsher in het landschaƆorbeeld houtwallen gebruikt om percelen te begrenzen; tegenwoordig zijn houtwallen minder aanwezig in het landschapsbeeld. Het deel van het perceel dat als natuur wordt beheerd mag niet worden bemest. De verwachting is daarom dat het kunstmestgebruik in de sector zal afnemen (3). Verder zal de agrariër waarschijnlijk voorlichting en begeleiding nodig hebben. Deze kennis is nodig om de natuur op een juiste manier te beheren en te onderhouden (4).

Middellange-termijneffecten

De meeste middellange-termijneffecten omvatten de veranderingen die optreden in het gebied rondom de agrarische bedrijven. Door de aanpassingen op bedrijfsniveau treden doorgaans ook veranderingen op in het omliggende gebied. Deze veranderingen zullen niet direct waarneembaar zijn, maar treden vaak na enkele jaren op.

Voor de omgeving kan natuur- en landschapsbeheer onder agrariërs ecologische voordelen hebben. De groene infrastructuur op de landbouwbedrijven zorgt voor een betere bodemconditie (5). Zo krijgt de grond betere mineraalwerking en verbetert het bodemleven. Door de verbeterde bodemconditie krijgen ziekte en plagen minder kans en is het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen minder nodig (6). Ook draagt

de groene infrastructuur bij aan het leefgebied van planten en dieren (7). Tevens vormt de natuur een buffer tegen klimaatverandering (8). Bomen die helpen tegen hittestress en natuurlijke bassins die overtollig water kunnen opvangen bij extreme regenval zijn voorbeelden van dergelijke buffers. Ook zorgt een verbeterde bodemconditie voor een groter waterbergend vermogen en voor planten die beter bestand zijn tegen extreem weer (9).

Naast de ecologische voordelen, hebben de natuur- en landschapselementen ook waarde voor de regionale identiteit. De schaalvergroting in de landbouw heeft er toe geleid dat sommige elementen in het landschap zijn verdwenen. Door het terugbrengen en toevoegen van landschapselementen neemt de diversiteit van het landschap toe (10). Bovendien valt in een divers landschap meer te beleven en vergroot het de aantrekkelijkheid van het gebied. Deze toenemende 'beleefbaarheid' van het platteland kan zorgen voor meer toeristen en dus meer inkomsten (11).

Het toerisme is niet alleen interessant voor de regio, ook de agrariër kan profiteren van een recreatieve infrastructuur. Agrariërs kunnen activiteiten organiseren bijvoorbeeld op het gebied van educatie, excursies of recreatie. Dit genereert extra inkomsten. Ook zorgt het aanpassen van de bedrijfsactiviteiten, doordat agrariërs tevens natuur gaan beheren, voor meer diversiteit in de werkzaamheden. Deze diversiteit aan bedrijfsactiviteiten, in combinatie met het ontvangen van externe begeleiding en voorlichting, maken het ondernemen alsook het aanpassen van de bedrijfsvoering minder risicovol voor de agrariër (12, 13 en 14).

De behoefte aan begeleiding en voorlichting zorgt voor werkgelegenheid in de regio. Betaald werk, maar ook het vrijwilligerswerk, kan door de kennisbehoefte onder agrariërs toenemen. Het gaat op het gebied van vrijwilligerswerk bijvoorbeeld om het tellen van vogels, het onderhouden van natuur en het inventariseren van streekeigen elementen (15).

Lange-termijneffecten

Lange-termijneffecten omvatten de veranderingen die teweeg worden gebracht in de maatschappij of in een groter gebied. Het zijn meestal relatief kleine veranderingen die samen kunnen optellen tot een fundamentele transitie. De lange-termijneffecten komen tot stand door de veranderingen die op bedrijfs- en lokaalniveau optreden. Wij verwachten dat deze veranderingen pas zichtbaar zijn na 5 tot 10 jaar.

Met de natuur die in het landelijke gebied wordt ontwikkeld draagt Zeeland bij aan landelijke en Europese natuurrichtlijnen, zoals de Vogel- en Habitatrictlijn (VHR) en de Kaderrichtlijn Water (KRW). De natuur in het landelijk gebied vergroot het leefgebied voor planten en dieren. Dit versterkt de biodiversiteit en is ook belangrijk voor vogels en andere aangewezen plant- en diersoorten (20). Een betere bodemconditie, het gebruik van minder kunstmest en het reduceren van gewasbestrijdingsmiddelen zorgen bovendien voor een daling in emissie van stikstof naar bodem en water (16, 17 en 18). Door minder uitspoeling van organische stikstof, ammonium en nitraat verbetert de kwaliteit van het bodem- en oppervlaktewater (19).

Landschapselementen zorgen voor een versterking van de regionale identiteit. Identiteit vertaalt zich onder andere in de binding die inwoners hebben met hun omgeving. De binding met de omgeving wordt versterkt door een grotere herkenbaarheid van het landschap. Deze herkenbaarheid neemt toe als elementen aan de omgeving worden toegevoegd die streekeigen zijn en van oudsher in het landschap voorkomen (21). Vrijwilligerswerk is ook een belangrijke vorm van binding met de omgeving. De verwachting is dat de groep inwoners die zich vrijwillig inzet voor de natuur toeneemt wanneer de roep om (o.a. onbetaalde) hulp en ondersteuning luider wordt (22).

De gevarieerdere natuur in het landelijke gebied kan op langere termijn zorgen voor een aangenamer woonklimaat. De perceptie van de woonomgeving wordt onder andere bepaald door de hoeveelheid en diversiteit van het groen in het gebied. Wanneer natuur- en landschapselementen worden toegevoegd aan de woonomgeving kan dit positief uitwerken op de woonbeleving van inwoners en vergroot dit de cultuurhistorische waarde in het gebied (23). Ook zorgt de natuur voor klimaatbuffers en een omgeving die beter bestand is tegen weersextremen. Het aanleggen van meer groen zorgt voor een woonomgeving die beter is aangepast aan het veranderende klimaat (24).

Het woonklimaat kan ook verbeteren als de aangelegde natuur wordt benut voor spreiding van toerisme. Het creëren van natuur- en landschapsdiversiteit in minder drukbezochte gebieden kan bezoekers verleiden om deze plekken van de provincie te ontdekken (25 en 26). Als toeristen het ene gebied meer gaan waarderen dan kan dit leiden

tot verlaging van de toeristische druk in een ander gebied. Door deze spreiding zal het ook in laatstgenoemde gebieden prettiger worden om te wonen. Tegelijkertijd kunnen inwoners in gebieden die door de maatregelen meer bezocht gaan worden, profiteren van het toerisme; bezoekers zijn immers potentiële klanten en kunnen zorgen voor het behoud van kwetsbare voorzieningen in kleine kernen.

De maatregelen zorgen bij sommige agrariërs voor meer perspectief, maar niet bij alle (27). De diversiteit van het agrarische werk neemt toe, omdat agrariërs hun reguliere werk verbinden met andere activiteiten. De diversiteit aan bedrijfsactiviteiten vergroot de bestaanszekerheid van het bedrijf, omdat de afhankelijkheid van één of enkele inkomstenbronnen erdoor wordt verkleind (28). Desondanks zullen niet alle agrariërs meer perspectief ervaren. De vergoedingen die ondernemers krijgen voor natuurbeheer zijn eindig. Dit maakt dat de toekomst door sommigen als onzeker wordt ervaren. Ook vinden sommige agrariërs het beheren van natuur in ruil voor een financiële vergoeding mogelijk niet bij het 'echte' ondernemen passen. Zij zijn immers afhankelijk van publiek geld en genereren op korte termijn mogelijk minder inkomsten uit de markt.

Tot slot creëert de natuur in het landelijk gebied werkgelegenheid (29). De behoefte aan voorlichting en begeleiding zorgt voor een toenemende vraag aan personeel dat is opgeleid op dit gebied. Bovendien dient kennis doorontwikkeld te worden waardoor er meer behoefte is aan samenwerking tussen beheer, beleid en wetenschap.

Brede welvaart

De lange-termijneffecten zijn te koppelen aan de thema's van brede welvaart. Hoewel de effecten soms klein zijn, kan de maatregel in combinatie met andere maatregelen zorgen voor een grotere omslag op de thema's van brede welvaart. Het zijn veranderingen die waarschijnlijk pas over tien jaar zichtbaar worden.

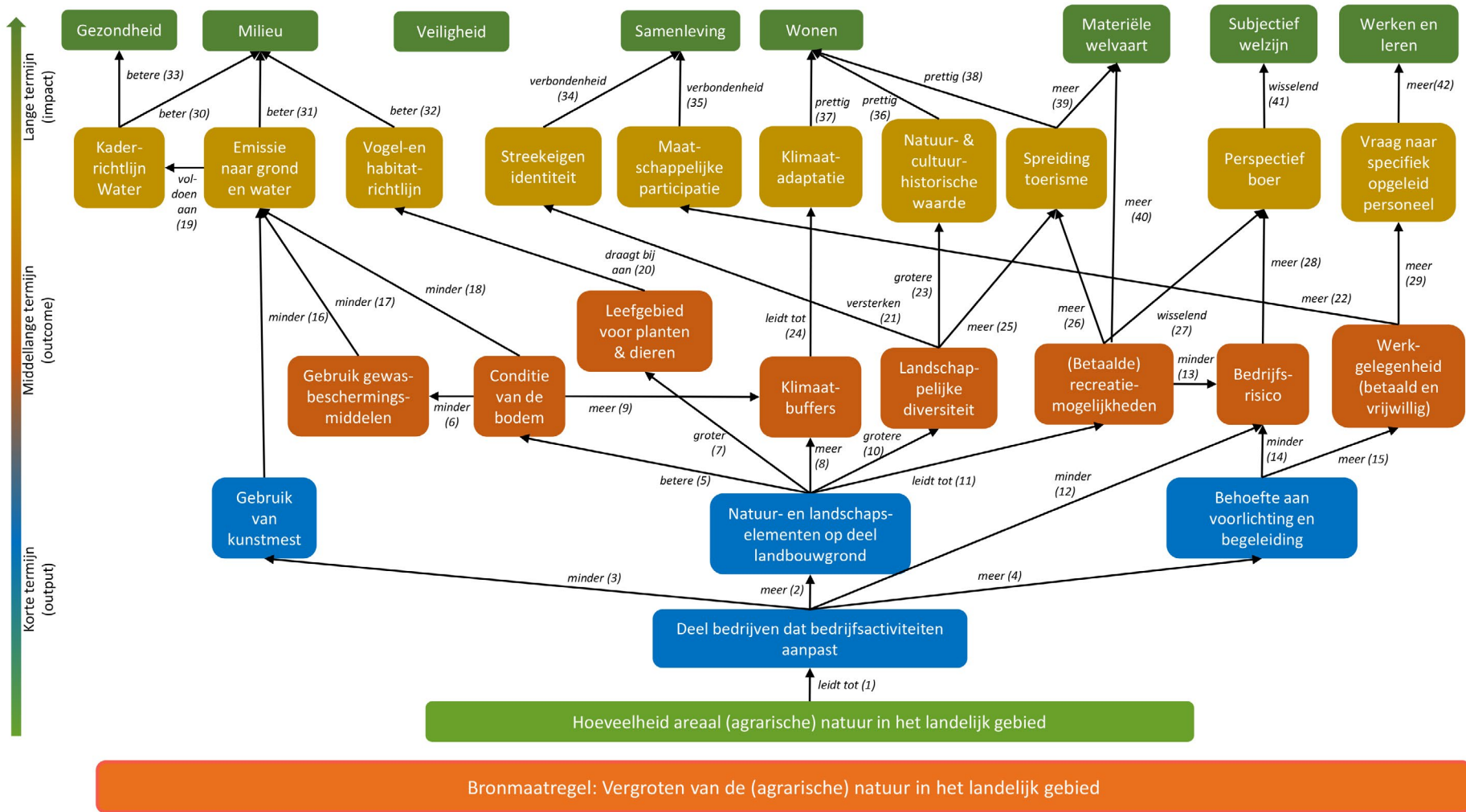
De veranderingen op de thema's van brede welvaart staan hieronder schematisch weergegeven. Het is de verwachting dat het vergroten van de (agrarische) natuur in het landelijk gebied een impact heeft op zeven van de acht thema's van brede welvaart.

Tabel 6 SEIA 4 - veronderstelde impact op thema's van brede welvaart

Thema's	Impact	Specifiek op de onderdelen
Milieu	+	Betere waterkwaliteit (30), minder stikstofuitstoot (31) meer biodiversiteit (32).
Gezondheid	+	Betere (drink)waterkwaliteit (33).
Veiligheid	geen	-
Samenleving	+	Meer verbondenheid met regio door toename herkenbaarheid landschap (34) en vrijwilligerswerk (35).
Wonen en leefomgeving	+	Aantrekkelijker woonklimaat door toename natuurlijke en cultuurhistorische waarde (36), klimaatbuffers (37) en spreiding van toerisme(38).
Materiele welvaart	+	Extra inkomsten uit toerisme (39) en natuurbeheer (40).
Subjectief welzijn	?	Meer perspectief voor sommige agrariërs, maar niet voor iedereen door afhankelijkheid subsidie (41).
Werken en leren	+	Meer vraag naar personeel op het gebied van natuur en landschap (42).

- + beweging in de richting van meer brede welvaart
- beweging in de richting van minder brede welvaart
- = geen noemenswaardige verandering
- ? richting van beweging is niet in te schatten

Figuur 5 Schematische uitwerking SEIA 4





SEIA 5

Vrijwillige opkoop van veehouderijen

SEIA 5: Vrijwillige opkoop van veehouderijen

Maatregel

Om een stikstofreductie te bereiken wordt onder andere ingezet op een inkrimping van de veestapel. Eén van de koplopermaatregelen in het gebiedsprogramma betreft vrijwillige opkoop van veehouderijen in Zeeland door de Provincie. Er zullen in eerste instantie vier tot zes veehouderijen op vrijwillige basis worden opgekocht. Voor een uitbreiding van deze maatregel in het gebiedsprogramma hebben zich al ongeveer 30 bedrijven gemeld.

Aandachtspunt: De effecten van deze maatregel zijn deels onzeker, omdat op dit moment nog niet bekend is welke veehouderijen zullen worden opgekocht (en dus ook niet op welke locatie). Om die reden is ook de nieuwe bestemming van de nog op te kopen locatie nog niet bekend. Hieronder worden de verwachte effecten van deze maatregel toegelicht. Waar sprake is van onzekerheid rond verwachte effecten wordt dat in deze toelichting expliciet beschreven.

Korte-termijneffecten

De korte-termijneffecten omvatten de veranderingen die optreden op bedrijfsniveau. Het zijn de directe uitkomsten van de voorgenomen maatregelen. Vaak gaat het om agrarische bedrijven die, vanwege de maatregelen, bijvoorbeeld hun activiteiten aanpassen, teeltkeuze wijzigen en/of behoefte hebben aan (andere) informatie.

De Provincie keert aan ondernemers die gebruik maken van de regeling een koopsom (op basis van taxatiewaarde) uit voor zijn of haar veeteeltbedrijf. Omdat dit geen effect is, maar een onderdeel van de maatregel wordt dit niet met een pijl weergegeven. Direct gevolg van deze vrijwillige opkoop is dat de veedichtheid afneemt (1), doordat er minder of geen vee meer wordt gehouden. Op de locatie/het bouwblok van de ondernemer zal de bestemming veranderen voor het deel dat bestemd was voor veeteelt (2). Ook de arbeidsinzet zal veranderen (3); veeteelt-gerelateerde arbeid zal (deels) wegvallen en, afhankelijk van de nieuwe bestemming van de locatie, worden vervangen door andere activiteiten. De veestapel zal afnemen (5) en de veeteeltinkomsten van agrariërs zullen wegvallen (11). Hier staat tegenover dat de ondernemers voor hun bedrijf, of in ieder geval de veeteelt-tak hiervan, een koopsom van de Provincie Zeeland zullen ontvangen (12). Een bijeffect van het terugbrengen van de veeteeltactiviteit is dat de productie van dierlijke mest in de regio afneemt (4).

Middellange-termijneffecten

De meeste middellange-termijneffecten omvatten de veranderingen die optreden in het gebied rondom de agrarische bedrijven. Door de aanpassingen op bedrijfsniveau treden doorgaans ook veranderingen op in het omliggende gebied. Deze veranderingen zullen niet direct waarneembaar zijn, maar treden vaak na enkele jaren op.

Op middellange termijn zal de emissie van broeikasgassen, ammoniak, NOx en fijnstof naar lucht en bodem in het gebied afnemen (6) als gevolg van de kleinere veestapel. Indien sprake is van minder varkens (bij koeien en kippen is dit effect minder evident) zal ook de geuroverlast afnemen (7). Door het wegvallen van de veeteelt-activiteiten zal er op de locatie ruimte ontstaan voor een andere functie/bestemming (8). Die nieuwe bestemming is sterk afhankelijk van de specifieke locatie. Omdat die specifieke locaties nog niet bekend zijn, kan hier op dit moment weinig over gezegd worden. Wel is de veronderstelling dat de herbesteding van de locatie geen sterke negatieve effecten zal/mag hebben, aangezien de nieuwe functie door de gemeenteraad moet worden goedgekeurd en er hiermee een weloverwogen herbesteding wordt gekozen.

De omvang van de economische activiteit in de veeteelt-keten zal afnemen op het moment dat de veeteelt-activiteiten worden ingeperkt (10). Doordat de productie van dierlijke mest afneemt in het gebied zal, tot slot, het aanbod van dierlijke mest in de regio afnemen (9). Hierdoor zullen gebruikers van dierlijke mest moeten uitwijken naar kunstmest of andere aanbieders van dierlijke mest (13).

De verwachting is echter dat dit effect teniet wordt gedaan door mitigerende maatregelen (14) die in de regio als effect hebben dat de mestvraag juist afneemt, zoals het stimuleren van kruidenrijk grasland, optimalisatie van waterbeheer en agrarisch natuurbeheer.

Lange-termijneffecten

Lange-termijneffecten omvatten de veranderingen die teweeg worden gebracht in de maatschappij of in een groter gebied. Het zijn meestal relatief kleine veranderingen die samen kunnen optellen tot een fundamentele transitie. De lange-termijneffecten komen tot stand door de veranderingen die op bedrijfs- en lokaal niveau optreden. Wij verwachten dat deze veranderingen pas zichtbaar zijn na 5 tot 10 jaar.

Op langere termijn zal de opkoop van veehouderijen (per saldo) positief bijdragen aan de klimaatdoelen (15), doordat de emissie van broeikasgassen, ammoniak, NOx en fijnstof naar lucht, water en bodem zullen afnemen (6), als gevolg van inkrimping van de veestapel (1). Om dezelfde reden zullen ook de lucht-, bodem- en waterkwaliteit in het gebied toenemen (16). De inkrimping van de veestapel heeft ook als effect dat het risico op zoonose, ofwel infectieziekten die van dier op mens kunnen overslaan, afneemt (17). De verbeterde kwaliteit van lucht, bodem en water heeft op langere termijn ook een positieve invloed op de kwaliteit van de leefomgeving (19). Het gebied wordt hierdoor namelijk in het algemeen aantrekkelijker als gebied om te wonen, werken en recreëren. Ook de afname van geuroverlast (bij minder varkens) heeft naar verwachting een positief effect op de (ervaren) kwaliteit van de directe leefomgeving (18).

Verder zijn er mogelijke lange-termijneffecten van de herbestemming van de locaties waar nu veeteelt plaatsvindt (8). In ieder geval zal er een effect zijn op het landschapsbeeld in de gebieden waar veehouders worden opgekocht, doordat er in die gebieden minder dieren zullen grazen (in combinatie met extensivering van bedrijven zou het overigens ook zo kunnen zijn dat er juist meer dieren in het landschapsbeeld aanwezig zijn, namelijk bij een verlengde weidegang) (20). Ook kan de gemeenschapszin in de gebieden van opgekochte veehouderijen veranderen als gevolg van het vertrekken van ondernemers, al dan niet met hun gezin, uit de gemeenschap (21). Het is vooraf niet te zeggen óf hier een effect is en of dit een positief of negatief effect zal zijn. In de eerste plaats is het überhaupt onzeker of veetelers, na verkoop van hun bedrijf, vertrekken uit de gemeenschap. Bovendien is een eventueel effect op gemeenschapszin ook afhankelijk van of daar dan nieuwe mensen voor in de plaats komen en wat voor mensen dat zijn.

Naast milieueffecten en effecten van herbestemming heeft de opkoop van veehouderijen ook sociaaleconomische effecten. De veeteelt-gerelateerde werkgelegenheid op de veeteeltbedrijven zal afnemen of verschuiven van veeteelt naar andersoortige activiteiten (23). Voor de ondernemers die gebruik maken van de vrijwillige opkoopregeling geldt dat de mogelijkheid voor opkoop ervoor zorgt dat ze extra regie kunnen voeren t.a.v. hun bedrijf en daarmee ook hun eigen leven (22).

In de keten van de veeteelt zal de productie uiteindelijk lager worden, waardoor de werkgelegenheid (24) in de keten zal verschuiven naar een ander vorm van inkomsten. Het lange termijneffect op het inkomen van de gehele sector is niet eenduidig positief of negatief: waar inkomsten uit veeteelt-gerelateerde activiteiten zullen worden afgebouwd (25), zal de financiële impuls van de koopsom (12) ondernemers in de sector de mogelijkheid bieden om op langere termijn over te schakelen naar andersoortige activiteiten. Verderop in de sector-keten zal dit ook tot een verschuiving van activiteiten en inkomsten (kunnen) leiden. Het uiteindelijke inkomenseffect op lange termijn is onbekend (26).

Brede welvaart

De lange-termijneffecten zijn te koppelen aan de thema's van brede welvaart. Hoewel de effecten soms klein zijn, kan de maatregel in combinatie met andere maatregelen zorgen voor grotere verschuivingen in brede welvaart. Het zijn veranderingen die waarschijnlijk pas over tien jaar zichtbaar zijn.

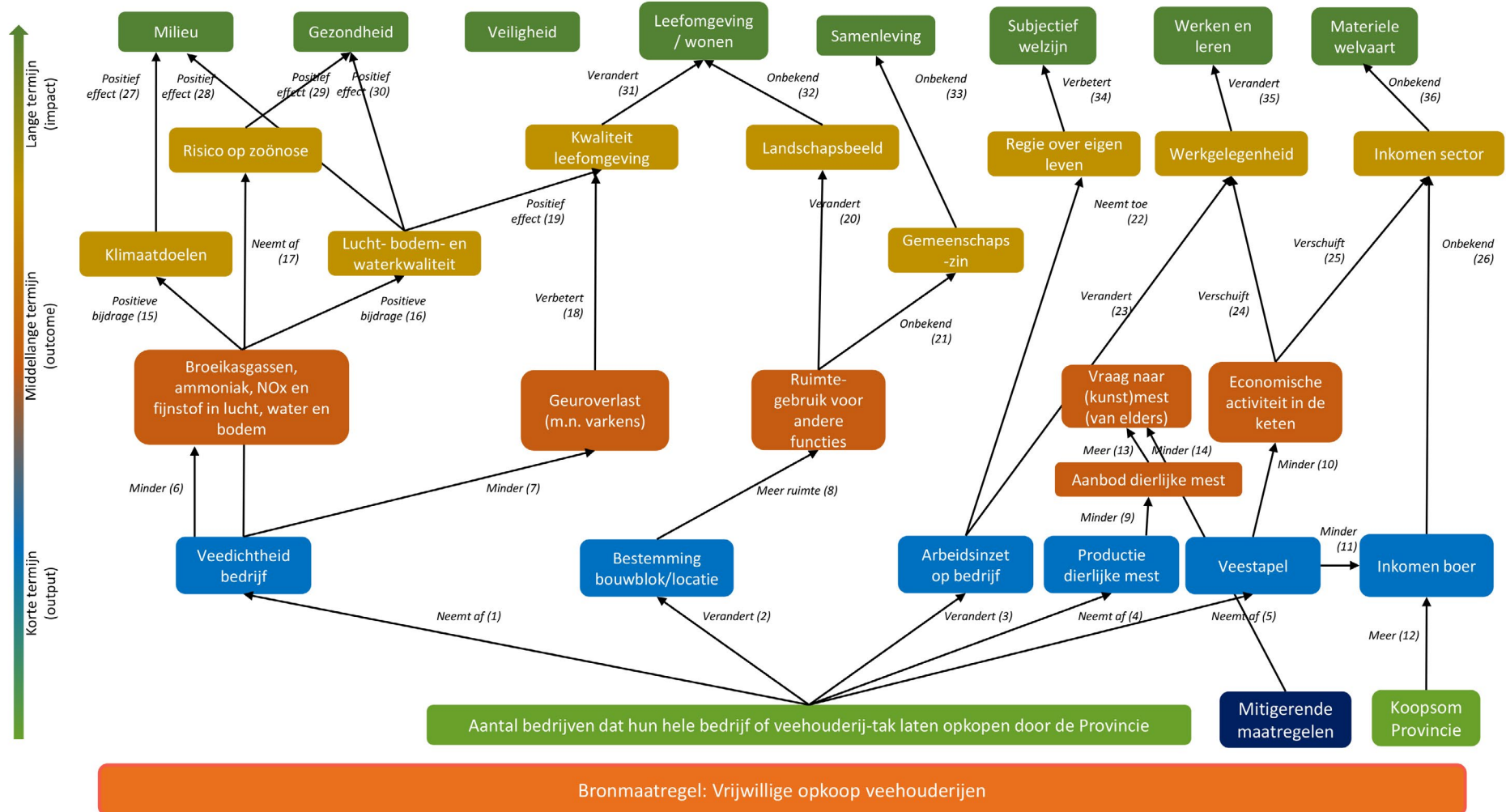
De veranderingen op de thema's van brede welvaart staan hieronder weergegeven. Deze maatregel zal een positieve impact heeft op het milieu en de gezondheid van mensen in het gebied. Ook zullen er veranderingen plaatsvinden rond werk, inkomen en de (directe) leefomgeving, maar de aard en omvang van deze effecten zijn op dit moment niet goed te voorspellen. Die hangen namelijk sterk af van de nog onbekende nieuwe bestemming van de grond die nu nog voor veeteelt wordt gebruikt.

Tabel 7 SEIA 5 - veronderstelde impact op thema's van brede welvaart

Thema's	Impact	Specifiek op de onderdelen
Milieu	+	Verbeterde lucht- bodem- en waterkwaliteit (28) en bijdrage aan klimaatdoelen (27).
Gezondheid	+	Betere volksgezondheid door betere water- en luchtkwaliteit (30) en lagere kans op zoönose (29).
Veiligheid	geen	
Wonen en leefomgeving	?	Impact van verandering kwaliteit leefomgeving (31) en landschapsbeeld (32) is sterk afhankelijk van type herbestemming op locaties.
Samenleving	?	Impact van verandering in gemeenschapszin (33) is sterk afhankelijk van eventueel vertrek ondernemers (en gezin) en komst van nieuwe mensen.
Subjectief welzijn	+	Ondernemers die gebruik maken van de vrijwillige uitkoopregeling zijn gelukkiger doordat ze meer regie krijgen over hun bedrijf en dus hun eigen leven (34).
Werken en leren	?	Er zal op lange termijn in de sector een verschuiving plaatsvinden van veeteelt-activiteit naar werk in andere activiteiten. Omdat niet bekend is wat voor verschuiving dit zal zijn, is op voorhand onbekend wat dit doet met de brede welvaart in de regio (35).
Materiele welvaart	?	Het lange-termijneffect op het inkomen van de sector (36) is van vele factoren afhankelijk en daardoor onbekend.

- + beweging in de richting van meer brede welvaart
- beweging in de richting van minder brede welvaart
- = geen noemenswaardige verandering
- ? richting van beweging is niet in te schatten

Figuur 6 Schematische uitwerking SEIA 5



A photograph of a cow grazing in a lush, green grassy field. A wire mesh fence is wrapped around the trunk of a tree in the foreground, and another tree trunk is visible in the background. The scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

SEIA 6

Stimuleren van kruidenrijk grasland

SEIA 6: Stimuleren van kruidenrijk grasland

Maatregel

Eén van de koplopermaatregelen betreft het stimuleren van het omzetten van een deel van het huidige grasland naar kruidenrijk grasland. Kruidenrijk grasland is productief grasland. De grasachtigen (monocotylen) zijn dominant, maar kruiden (dicotylen) hebben een oppervlakteaandeel van tenminste 25%. Door kruidenrijk grasland met o.a. vlinderbloemige kruiden in te zaaien door de veehouderij en hiermee monotone graslanden om te vormen, wordt bijgedragen aan het behalen van meerdere doelen. Doordat vlinderbloemigen stikstof binden in de grond valt de benodigde stikstofbemesting van het grasland lager uit. De stikstof emissie naar lucht (stikstof) en water (KRW) valt hierdoor ook lager uit. Tevens dragen de (deels) bloeiende kruiden bij aan de biodiversiteit in zowel de bodem als daarboven. Tot slot blijkt dat mede door de gevarieerde beworteling een kruidenrijkgrasland ten opzichte van monotoon grasland beter bestand is tegen weersextremen als droogte en overvloedige regenval (klimaat). Door de opbrengst van een kruidenrijk grasland in te zetten voor begrazing of als veevoer is bovendien een reductie te behalen in methaanemissie door koeien en schapen.

Korte-termijneffecten

De korte-termijneffecten omvatten de veranderingen die optreden op bedrijfsniveau. Het zijn de directe uitkomsten van de voorgenomen maatregelen. Vaak gaat het om agrarische bedrijven die, vanwege de maatregelen, bijvoorbeeld hun activiteiten aanpassen, teeltkeuze wijzigen en/of behoefte hebben aan (andere) informatie.

Een korte-termijneffect van het stimuleren van kruidenrijk grasland is dat een deel van het bestaande 'reguliere' grasland wordt omgezet in kruidenrijk grasland (2). Omdat kruidenrijk grasland een lagere mest-behoefte heeft dan 'regulier' grasland kan het gebruik van kunstmest omlaag worden gebracht (1).

De verwachting is dat de kwaliteit van de melk zal toenemen (gezonder voor de mens door meer omega -3-vetzuren) op het moment dat koeien meer kruidenrijk gras grazen (5) (mogelijk wordt ook de hoeveelheid melk beïnvloed door aangepaste voeding van de koe, maar dit effect is dermate onzeker dat we dit niet hebben opgenomen in het schema). Verder zal de ondernemer te maken hebben met de nodige aanpassingen in de bedrijfsvoering om de verandering te implementeren (3). Voor de noodzakelijke aanpassingen en bijbehorende kosten voor de ondernemers die deze maatregel toepassen (zie verderop) stelt de Provincie een financiële

vergoeding beschikbaar. Verder zal er op korte termijn naar verwachting een nieuwe kennisbehoefte (4) ontstaan, bijvoorbeeld ten aanzien van de voedingswaarde van kruidenrijk grasland (in relatie tot bijvoeren). De verwachting is dat de huidige beschikbare adviseurs tegemoet kunnen komen aan deze nieuwe kennisbehoefte, waardoor hier geen substantiële middellange en lange termijn effecten te verwachten zijn.

Een laatste verwachting is dat de ondernemers die ervoor kiezen om over te schakelen naar meer kruidenrijk grasland (nog) meer intrinsiek gemotiveerd (6) zijn in hun bedrijf, doordat ze met deze maatregel een goede stap hebben gezet naar een meer duurzame bedrijfsvoering.

Middellange-termijneffecten

De meeste middellange-termijneffecten omvatten de veranderingen die optreden in het gebied rondom de agrarische bedrijven. Door de aanpassingen op bedrijfsniveau treden doorgaans ook veranderingen op in het omliggende gebied. Deze veranderingen zullen niet direct waarneembaar zijn, maar treden vaak na enkele jaren op.

Op middellange termijn zal het stimuleren van meer kruidenrijk grasland verschillende positieve milieu-gerelateerde effecten hebben. In de eerste plaats zal de biodiversiteit in het gebied toenemen als gevolg van meer kruidenrijk grasland (7); zowel het bodemleven als de vogels zullen beter gedijen. Een ander effect van meer kruidenrijk grasland is dat de algehele conditie van de bodem verbetert (9) door het positieve effect van kruiden. Omdat kruidenrijk grasland minder (kunst)mest nodig heeft, zal ook de emissie van stikstof op middellange termijn afnemen (12).

Ook zal de gezondheid en het welzijn van het vee verbeteren (10) op het moment dat zij meer divers kunnen grazen. Kruidenrijk grasland is gezond en voor de koeien lekker om te grazen. Omdat door kruidenrijk gras ook het verteringsproces van koeien verandert (chemisch proces in de pens van de koe) zal op termijn ook de uitspoeling van nitraten in de bodem (als gevolg van ontlasting) minder worden (8) en zal daardoor de emissie van methaan afnemen (13). Het overschakelen naar meer kruidenrijk grasland heeft ook impact op het landschapsbeeld. Dat zal, bij meer toepassing van kruiden (zoals vlinderbloemigen), diverser worden (11).

Er zijn ook bedrijfseconomische effecten te verwachten in de keten van de veetelers. De aanpassing in de bedrijfsvoering om meer kruidenrijk grasland in te richten, brengt investeringskosten (14) met zich mee. De verwachting is dat dit vooral eenmalige kosten betreft en dat dit op middellange termijn geen structurele effecten heeft op het verdienvermogen van de ondernemers. Aan de kostenkant zijn er ook positieve effecten te verwachten voor ondernemers van de transitie naar kruidenrijk grasland. Doordat het vee gezonder wordt (als gevolg van gevarieerder grazen) zullen de medische kosten lager worden (17) en doordat het gebruik van (kunst)mest afneemt zullen de ook mestkosten op termijn dalen (18). Beiden hebben een positief effect op het verdienvermogen van de ondernemers.

Ook aan de inkomstenkant van het verdienvermogen zijn er effecten te verwachten. De ondernemers die omschakelen naar meer kruidenrijk grasland zullen in de eerste plaats een financiële vergoeding krijgen van de Provincie, als compensatie voor de investeringen die zij moeten doen in het kruidenrijk grasland (16). Doordat de kwaliteit van de melk van de koe toeneemt, als gevolg van meer kruidenrijk grazen, zal dit (mogelijk) ook een positief effect hebben op de opbrengsten en dus het verdienvermogen van de ondernemer (15). Aangezien de melkprijs door vele factoren wordt bepaald is dit echter een onzeker effect.

Lange-termijneffecten

Lange-termijneffecten omvatten de veranderingen die teweeg worden gebracht in de maatschappij of in een groter gebied. Het zijn meestal relatief kleine veranderingen die samen kunnen optellen tot een fundamentele transitie. De lange-termijneffecten komen tot stand door de veranderingen die op bedrijfs- en lokaalniveau optreden. Wij verwachten dat deze veranderingen pas zichtbaar zijn na 5 tot 10 jaar.

Net als de middellange-termijneffecten zullen ook de lange-termijneffecten van meer kruidenrijk grasland zich vooral manifesteren in de hoek van milieu en natuur. Zo zal de toegenomen biodiversiteit positief bijdragen aan de natuurdoelen en vogelhabitatrichtlijn (19) en zal de afname in gebruik van (kunst)mest, via een lagere emissie van stikstof, positief bijdragen aan de klimaatdoelen (20). Wat ook positief bijdraagt aan die klimaatdoelen is dat de methaanemissie, als gevolg van minder uitspoeling van nitraten door kruidenrijk gras, lager wordt (25).

Ook de waterkwaliteit zal, naar verwachting, op lange termijn verbeteren als gevolg van minder uitspoeling van nitraten (21). En omdat de algemene bodemconditie zal verbeteren door meer kruidenrijk grasland zal het gebied op lange termijn ook meer klimaat adaptief (23) worden. Tot slot zal ook het dierenwelzijn op lange termijn verbeteren (24) als dieren gevarieerder kunnen grazen.

Naast milieu- en natuur-gerelateerde effecten zal meer kruidenrijk grasland leiden tot een levendiger en aantrekkelijker landschap (25). Voor de ondernemers zelf zal de tevredenheid met het leven toenemen (26) doordat hun intrinsieke motivatie is toegenomen op het moment dat zij hebben geïnvesteerd in een meer duurzame onderneming.

Economisch gezien, tot slot, zal de transitie in de veeteelt naar meer kruidenrijk grasland op lange termijn naar verwachting positief uitpakken voor het inkomen van de sector (27), met name als gevolg van de lagere kosten (17 en 18). Hierbij moet wel worden vermeld dat het inkomen van de sector op lange termijn van vele factoren afhankelijk is, waardoor deze effecten met veel onzekerheid omgeven zijn.

Brede welvaart

De lange-termijneffecten zijn te koppelen aan de thema's van brede welvaart. Hoewel de effecten soms klein zijn, kan de maatregel in combinatie met andere maatregelen zorgen voor grotere verschuivingen in brede welvaart. Het zijn veranderingen die waarschijnlijk pas over tien jaar zichtbaar zijn.

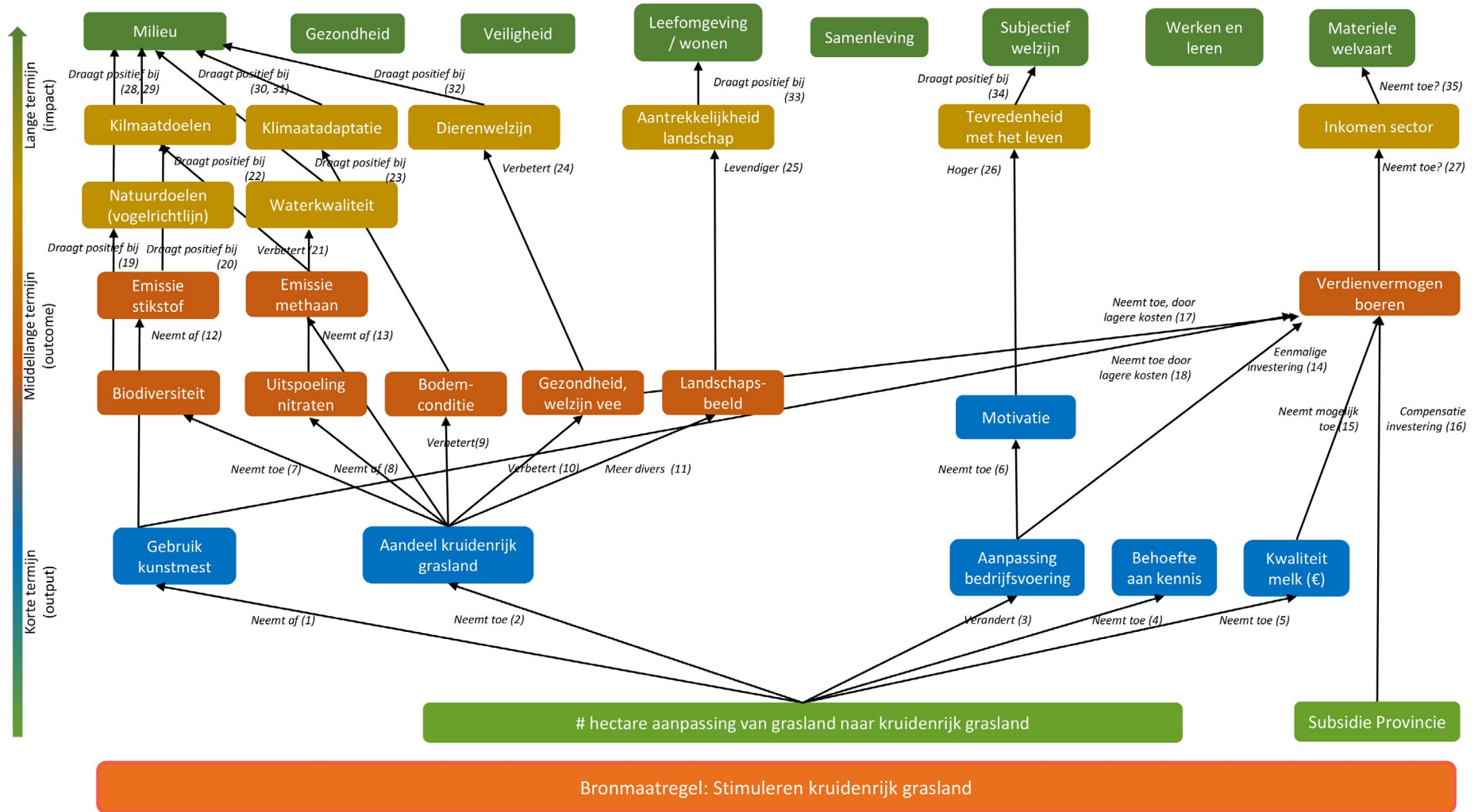
De brede welvaartsimpact van meer kruidenrijk grasland is vooral een verbetering van het milieu (natuur, klimaat, water), met als bijeffecten een levendiger landschap en gelukkigere ondernemers doordat zij belangrijke stappen in verduurzaming van hun onderneming hebben gezet. Economisch gezien zal het inkomen van de veeteeltsector mogelijk stijgen, maar dit laatste effect is met veel onzekerheid omgeven.

Tabel 8 SEIA 6 - veronderstelde impact op thema's van brede welvaart

Thema's	Impact	Specifiek op de onderdelen
Milieu	+	Klimaatmaatdoelen (28, 29), klimaatadaptatie (30, 31), dierenwelzijn (32)
Gezondheid	geen	
Veiligheid	geen	
Wonen en leefomgeving	+	Aantrekkelijker woonomgeving (33)
Samenleving	geen	
Subjectief welzijn	+	Tevredenheid met het leven (34) van mensen werkzaam in de sector
Werken en leren	geen	
Materiele welvaart	+ ?	Inkomen sector neemt mogelijk toe, maar effect is onzeker (35)

- + beweging in de richting van meer brede welvaart
- beweging in de richting van minder brede welvaart
- = geen noemenswaardige verandering
- ? richting van beweging is niet in te schatten

Figuur 7 Schematische uitwerking SEIA 6





Colofon

SEIA koplopermaatregelen
Concept Zeeuws Gebiedsprogramma 1.0

Auteurs

Ruben De Cuyper en Luc Verschuren

Met dank aan

Alle inhoudelijke experts die hebben deelgenomen aan de gesprekken over de verwachte effecten van de koplopersmaatregelen

Grafische vormgeving

Janca Huysmans | graphicjam.nl

Beelden

AVdienst HZ University of Applied Sciences
Adobe Stock

Uitgave

HZ Kenniscentrum Zeeuwse Samenleving, maart 2024
kczs.nl