



Balanceren tussen publieke en private belangen in innovatie; de casus 'Teelt de Grond uit'

Jorieke Potters, Janjo de Haan, Suzanne van Dijk, Barbara van Mierlo en Pieter de Wolf



Augustus 2015



Colofon

Dit artikel is gebaseerd op de monitoring en evaluatie van het programma 'Teelt de Grond uit' in de jaren 2009-2013.

Dit onderzoek is onderdeel van het KB programma duurzame agroketens onder projectnummer KB 12-003.01-004 en is gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken.

Auteurs:

Jorieke Potters, Janjo de Haan, Suzanne van Dijk en Pieter de Wolf - Wageningen UR, Praktijkonderzoek Plant & Omgeving
Barbara van Mierlo— Wageningen UR, leerstoelgroep Knowledge, Technology and Innovation

Vormgeving: Jorieke Potters

Fotografie: Programma 'Teelt de Grond uit'

©2015 Wageningen

Achtergrond literatuur

- *Innovatieve systemen halen teelten uit de grond.* Haan, J.J. de en T. Vermeulen, 2010. Syscope Magazine, Wageningen UR.
- *Teelt de grond uit heeft perspectief.* J.J. de Haan, Janjo. 2013. Wageningen UR – PPO-agv. Lelystad.
- *Methodisch werken aan systeeminnovaties:* Wijnands F. en J. Vogelesang, 2009. , Syscope Magazine, Wageningen UR, Netherlands.
- *Reflexieve Monitoring in Action; handvatten voor de monitoring van systeeminnovatieprojecten.* Mierlo, B van, B. Regeer, M. van Amstel, M. Arkesteijn, V. Beekman, J. Bunders, T. de Cock Bunning, B. Elzen, A.C. Hoes, C. Leeuwis, 2010. Boxpress, Oisterwijk.
- *Het borgen van publiek belang.* WRR, 2000. SDU Uitgevers, Den Haag, Nederland.
- *Stapsgewijs ontwerpen, nieuwe methodiek voor het ontwerpen van teeltsystemen met de chrysantenteelt als voorbeeld.* Jansen, M., T. Vermeulen, C. Blok en R. Khodabaks, niet gedateerd. Wageningen UR,
- *Teelt de Grond uit in perspectief.* Breukers, A, R. Stokkers, J. Spruijt, P. Roelofs, J. de Haan, 2014. Wageningen UR



Balanceren tussen publieke en private belangen in innovatie de casus Teelt de Grond uit

Met de invoering van het topsectorenbeleid wordt Publiek Private Samenwerking (PPS) breed ingezet in de uitdaging om de Nederlandse landbouw te ontwikkelen tot een duurzame sector. In publiek private samenwerking werken ondernemers, onderzoekers en de overheid samen aan innovatie; dit wordt wel de gouden driehoek genoemd. Trekkers van innovatieprocessen in PPS-en lopen tegen een veelheid aan vraagstukken aan, waar zij samen met betrokken stakeholders een passend antwoord voor moeten zoeken. Het is een uitdaging om een balans te vinden tussen publieke en private belangen en verantwoordelijkheden. Dit artikel gaat op basis van de ervaringen in het programma 'Teelt de Grond uit' in op de volgende vragen:

Wie neemt de leiding in de gouden driehoek?

Hoe balanceer je tussen vernieuwing in de huidige praktijk en innovatie voor de verdere toekomst?

Hoe borg en vertegenwoordig je publieke belangen in een privaat krachtenveld?

Het programma 'Teelt de Grond uit' (zie Box 1) werkt aan het ontwikkelen van duurzame rendabele teeltsystemen hierbij komen deze vraagstukken aan de orde. De ervaringen in de diverse gewasgroepen in dit programma geven inzichten en handvaten hoe je in andere innovatietrajecten met deze vraagstukken om kunt gaan en voor die situatie passende antwoorden kunt vinden.

Publiek private samenwerking nader bekeken.

Voor we de ervaringen in Teelt de Grond uit bespreken, een nadere blik op publiek private samenwerking. Publiek private

samenwerking wordt in de meeste sectoren opgevat als een vorm van aanbesteding waarin een private partij de verantwoordelijkheid krijgt over een publieke opgave en de overheid financiert en voornamelijk stuurt op output in plaats van te sturen op activiteiten. Kortweg is het doel een kwalitatief beter eindproduct voor minder geld. Vanuit datzelfde doel en daarbij het streven naar impact in de praktijk is ook in de landbouwsector publiek private samenwerking in opmars. Echter, in het landbouwonderzoek wordt publiek private samenwerking meestal begrepen als financiering van innovatieprojecten uit een combinatie van publieke en private middelen.

Box 1. Het programma Teelt de Grond uit in het kort

Het programma 'Teelt de Grond uit' ontwikkelt rendabele teeltsystemen voor de vollegrondstuintbouw (groenten, bloembollen, boomteelt, fruit en zomerbloemen & vaste planten) die voldoen aan de Europese regelgeving voor de waterkwaliteit. Uitgangspunt is dat de systemen naast een sterke emissiebeperking ook voordelen voor ondernemers opleveren (zoals een grotere arbeidsefficiëntie, betere kwaliteit of nieuwe marktkansen) en gewaardeerd worden door de maatschappij.

Voor 9 verschillende (groepen van) gewassen werken onderzoekers van Wageningen UR (Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Wageningen UR Glastuinbouw en LEI) en Proeftuin Zwaagdijk nauw samen met telers, brancheorganisaties en adviseurs uit de sectoren. Deze samenwerking per gewas wordt een gewasgroep genoemd. De gewasgroep wordt geleid door iemand vanuit de onderzoeksinstellingen. De gewasgroepen in Teelt de Grond uit zijn: aardbei, appel, blauwe bes, bladgewassen, bloembollen, boomteelt, prei en zomerbloemen. De innovatie uitdaging voor deze gewasgroepen loopt uiteen van aantonen dat de teelt uit de grond voor dit gewas mogelijk is tot het optimaliseren van een teeltsysteem dat al in de praktijk draait. Een korte beschrijving van elke gewasgroep is verderop in het artikel te vinden. Voor meer informatie zie www.teeltdegronduit.nl.

De eerste periode van het programma liep van 2009 tot 2013, de tweede periode loopt van 2014 tot 2017. De financiers van het programma zijn het Ministerie van Economische Zaken, het Productschap Tuinbouw en diverse andere partijen. Deze evaluatie gaat over de periode 2009-2013. De evaluatie heeft gebruik gemaakt van het gedachtengoed van Reflexive Monitoring in Action zie voor meer informatie www.wageningenur.nl/rma

Balanceren tussen publieke en private belangen in innovatie

Deze vorm van financieren is vooral passend wanneer een project of programma zowel publieke als private belangen dient. Private belangen zijn simpelweg de belangen van private partijen. Voor publiek belang ligt het iets ingewikkelder. Vaak worden deze term gebruikt als synoniem voor maatschappelijke belangen, maar het is goed hier een onderscheid in aan te brengen (box 2).

Hoewel het programma 'Teelt de Grond uit' al bestond voor de term PPS in opmars kwam, is het programma een typisch voorbeeld van publiek private samenwerking zoals dat in het afgelopen decennium in het landbouwkundig onderzoek gangbaar is geworden; het combineren van publieke en private middelen ten dienste van zowel publieke als private belangen. Het publieke belang in Teelt de Grond uit is het verminderen van milieubelasting en meer specifiek het beperken van emissies zodat voldaan kan worden aan Europese regelgeving voor waterkwaliteit. De inschatting is dat dit belang niet tot zijn recht komt zonder overheidsbemoediging. Het private belang in 'Teelt de Grond uit' is het te verwachte voordeel door grotere arbeidsefficiëntie, betere kwaliteit of arbeidsomstandigheden, en nieuwe marktkansen. Het kan zijn dat emissiebeperking of minder middelengebruik ook een privaat belang is doordat de teler dit belangrijk vindt, dit marktkansen biedt of bijdraagt aan de *licence to produce*. Je zou kunnen zeggen dat het uiteindelijke streefbeeld van een duurzame landbouw is te komen tot een landbouwketen en kennissysteem waarin het maatschappelijk belang inherent wordt behartigd. Tot het zover is, is er een publiek belang te behartigen in de ontwikkeling van teeltsystemen uit de grond. Dit artikel gaat onder an-

dere over de vraag hoe dat publieke belang in 'Teelt de Grond uit' geborgd werd en wat hiervan te leren is voor toekomstige innovatietrajecten.

Publieke en private belangen kunnen zich op verschillende manieren tot elkaar verhouden: overeenkomstig, congruent of strijdig. In innovatieprojecten zijn verschillende combinaties mogelijk. Bij de ontwikkeling van teeltsystemen los van de grond komen alledrie deze verhoudingen tussen belangen tegelijkertijd voor. Het is een uitdaging voor iedere gewasgroep te begrijpen op welke punten publieke en private partijen overeenkomen in hun belangen, waar win-win situaties mogelijk zijn en wat een passende afweging is tussen strijdige publieke en private belangen.

In het vervolg van dit artikel bespreken we een drietal vraagstukken die trekkers in publiek private innovatietrajecten regelmatig tegenkomen en bekijken we aan de hand van de ervaringen van Teelt de Grond uit hoe je hier ook in andere publiek private innovatietrajecten mee om kunt gaan.

Box 2. Maatschappelijke of publieke belangen?

Maatschappelijke belangen zijn belangen waarvan de behartiging voor de samenleving als geheel gewenst is, bijvoorbeeld voldoende voedsel, gezonde leefomgeving of veiligheid. De WRR (2000) definieert publiek belang als een maatschappelijk belang waar de overheid zich de behartiging van aantrekt op grond van de overtuiging dat dit belang anders niet goed tot zijn recht komt. Niet ieder maatschappelijk belang is dus een publiek belang.

Voldoende brood is een voorbeeld van een maatschappelijk belang. Zolang bakkers voldoende brood bakken komt dit belang tot zijn recht en is het dus geen publiek belang. Publieke belangen zijn dus maatschappelijke belangen die door enkel marktwerking niet voldoende zijn geborgd en waar overheidsbemoediging nodig wordt geacht. Voorbeelden van publieke belangen die worden erkend in de Nederlandse landbouwwontwikkeling zijn voedselveiligheid, milieubelasting en arbeidsomstandigheden.



de casus Teelt de Grond uit

Ondernemers of onderzoekers het voortouw

Hoe vind je een passende balans tussen eigenaarschap bij de ondernemer en inbreng vanuit onderzoek? Een sterke betrokkenheid van ondernemers in innovatietrajecten is wenselijk omdat zij belangrijke praktijkkennis en -ervaring inbrengen en eventueel financieel bijdragen. Wanneer ondernemers zelf het proces trekken is de kans groter dat het resultaat aansluit bij de praktijk en dat zij deze toepassen op het eigen bedrijf. Het risico van sterke sturing vanuit de praktijk is dat vroegtijdig een bepaalde ontwikkelrichting wordt gevolgd en andere opties buiten beschouwing blijven of dat er voor de publieke belangen weinig aandacht is.

De kracht van onderzoekers in innovatieprocessen is de inbreng van kennis en expertise enerzijds en van een systematische manier van werken waarin zowel publieke als private belangen aandacht krijgen in het ontwerp anderzijds. Ondernemers kunnen in deze ontwerpen nog veel belemmeringen zien voor toepassing in de praktijk. Ondernemersinbreng en sturing door onderzoekers hoeft niet in tegenspraak te zijn. De uitdaging is een balans te vinden tussen eigenaarschap en inbreng van de ondernemer en een systematisch ontwikkeltraject waarin het publieke belang voldoende tot zijn recht komt. In de praktijk komt een van beide aspecten soms in de knel.

De gewasgroepen van 'Teelt de Grond uit' organiseerden de rolverdeling en de inbreng van onderzoekers en ondernemers ieder op hun eigen manier. In de gewasgroepen boomteelt en blauwe bes hadden de ondernemers sterk het voortouw en

stelden de onderzoekers zich ondersteunend op aan dat proces. Deze rolverdeling is te begrijpen vanuit het feit dat voor deze gewassen de ondernemers als eerste het initiatief namen en ook al op het eigen bedrijf bezig waren met teelt los van de grond. In een dergelijke situatie, is het de uitdaging voor de onderzoeker om een positie in het proces te verwerven. Pas dan zal de onderzoeker meer sturende inhoudelijke of procesmatige inbreng in het proces kunnen leveren. Het is afhankelijk van de houding van de trekke, hoe hij hiermee omgaat. In 'Teelt de Grond uit' namen sommigen onderzoekers een sterk volgende houding aan in trajecten die door de ondernemers waren gestart. Het is dan de vraag of de publieke belangen voldoende gediend worden en de integrale innovatie uitdaging wordt gerealiseerd.

In de gewasgroep blauwe bes, waar ook het initiatief bij de telers lag, streefde de onderzoeker er bewust naar een meer sturende rol in het ontwikkelproces te hebben en daarmee ook de mogelijkheid om publieke belangen meer te agenderen in de gewasgroep. Soms presenteert het tempo van praktijkimplementatie een uitdaging voor onderzoekers. Bijvoorbeeld bij bladgewassen gingen de ondernemers zo enthousiast met uiteenlopende systemen aan de slag dat het voor de onderzoekers lastig was al deze ontwikkelingen te ondersteunen. Het is bij een dergelijk voortvarend proces de uitdaging de methodische degelijkheid en het publieke belang te borgen.

Box 3. Gewasgroep blauwe bes

Het initiatief voor teelt van bessen los van de grond kwam uit de praktijk. Een consortium van telers, kwekers en toeleverende bedrijven onderzocht en experimenteerde met geschikte rassen, substraten en watergeefstrategieën op het bedrijf van de teler die het consortium heeft opgericht. De gewasgroep van het programma Teelt de Grond uit heeft aansluiting gezocht bij dit consortium. Teelt los van de grond biedt nieuwe kansen voor de blauwe bessenteelt. Met de teelt in containers zijn er meer mogelijkheden om de vruchtmaat en -stevigheid te verbeteren. Daarnaast kan de kostprijs verlaagd worden door productieverhoging, verkorting van de stichtingsperiode en efficiëntere benutting van het grondoppervlak. Naar verwachting zal de terugverdientijd korter zijn, waardoor sneller op ontwikkelingen op de markt gereageerd kan worden. De emissies van vooral meststoffen en herbiciden zullen sterk verminderen. De vorstgevoeligheid blijkt bij de containerteelt van blauwe bes geen probleem. Het consortium doet tevens onderzoek strategieën om de waterbeweging in de container zodanig te beheersen dat stikstofuitspoeling beperkt wordt en recirculatie niet nodig is.

Balanceren tussen publieke en private belangen in innovatie

Anders is de situatie bij de gewasgroepen waar het initiatief om de teelt uit de grond te halen meer vanuit onderzoek was ingegeven, zoals bij prei en appel. Zij worstelden met de uitdaging om de juiste ondernemers op de juiste manier te betrekken zodat het systeem uiteindelijk in de praktijk kon worden geïmplementeerd. Het teeltsysteem voor prei was op een gegeven moment klaar om in de praktijk te testen, maar geen van de ondernemers maakte aanstalten om ermee aan de slag te gaan op het eigen bedrijf. De projectleider greep actief in door allereerst op zoek te gaan naar ondernemers die geïnteresseerd waren om te experimenteren. Vervolgens heeft hij de groep de keuze voorgelegd: of er komt een experiment op een bedrijf, of we stoppen ermee. Toen is één van de telers het ontwikkelde teeltsysteem op zijn bedrijf gaan toepassen. Dit go/no-go moment was een cruciale stap in de ontwikkeling van het teeltsysteem. Hierdoor kon de groep de teelt verder optimaliseren en nieuwe uitdagingen oppakken, zoals het creëren van meerwaarde in de vermarkting van prei uit de grond. Dit voorbeeld laat zien dat sterke sturing vanuit de trekker positieve effecten kan hebben op het proces.

Het is bij publiek private samenwerking waar ook onderzoekers bij betrokken zijn, allereerst zaak je als trekker bewust te zijn van het krachtenveld tussen eigenaarschap bij de ondernemers, de methodische sturing en de inbreng van onderzoekers. Het is belangrijk de waarde van al deze krachten bespreekbaar te maken, zodat er gezamenlijk een balans gevonden kan worden die past bij de specifieke innovatieopgave en de fase van ontwikkeling. Vervolgens is het zaak als trekker het lef te hebben daarop te sturen indien nodig. Het is belang-

rijk regelmatig te reflecteren op de betrokkenheid en het gevoel van eigenaarschap bij de ondernemers enerzijds en de legitimiteit en ruimte voor de inbreng van de onderzoeker anderzijds. Dit helpt om tijdig bij te sturen als het realiseren van de integrale doelstelling in gevaar dreigt te komen.

Vernieuwing in de huidige praktijk of innovatie voor de toekomst

Een vraagstuk samenhangend met bovenstaande, is wat het doel is van het innovatietraject: ligt de nadruk bij vernieuwing in de huidige praktijk of bij innovatie voor de toekomst. In een simpel plaatje past het de ondernemer om oog te hebben voor de huidige praktijk en is het de taak van de onderzoeker het tijdspectief te verruimen en de blik op de toekomst te richten. Maar het is ook een kwestie van persoonlijke aard en aanleg. Onafhankelijk van hun rol, zijn sommige onderzoekers of ondernemers meer geneigd te werken aan het verbeteren van de huidige praktijk, terwijl anderen juist graag bezig zijn met de systemen van de toekomst. Hierbij spelen ook de bereidheid en mogelijkheid van ondernemers om mee te financieren aan lange termijn uitdagingen een rol. Zowel realiteitszin als toekomstgerichtheid zijn nodig in een innovatietraject en het is niet noodzakelijkerwijs een tegenstelling. Echter in de praktijk schiet de balans soms door naar de ene of de andere kant. Een sterke nadruk op inpassing in de huidige realiteit kan langere termijn doelen uit het oog doen verliezen. Hierdoor kan vernieuwing die vanuit meer lange termijn publiek en privaat belang nodig is, niet ontstaan.

Box 4. Gewasgroep prei

De ontwikkeling van het teeltsysteem voor preiteelt uit de grond is voortgekomen uit een onderzoeksprogramma gericht op het verminderen van nutriënten uitspoeling. Telers namen deel aan de begeleidingsgroep. De preisector heeft in normale productiejaren te maken met overproductie en lage prijsvorming. De teelt is in die jaren weinig rendabel. Daarnaast beseft de sector dat de teelt op termijn beperkt zou kunnen worden, omdat zij niet voldoen aan de richtlijnen van de (Europese) wet- en regelgeving wat betreft emissie van nutriënten- en gewasbeschermingsmiddelen en de steeds hogere eisen die de markt stelt met betrekking tot residu op het product. Dit was het startpunt voor de gewasgroep teelt de grond uit. Rentabiliteit heeft vanaf het begin aandachtspunt geweest. De kansen om een drie keer hogere oogst te bereiken leveren enige investeringsruimte. In 2013 is het ontwikkelde teeltsysteem voor prei in een praktijkproef op grotere schaal aangelegd. Dit gaf zicht op productie en kwaliteit, de inzet van middelen, en de water en energiebalans. Ook is een belangrijke aanzet gemaakt om de meerwaarde van prei geteeld op water te vermarkten door de juiste product-marktcombinatie met het juiste verhaal en de juiste verpakking.

de casus Teelt de Grond uit

Anderzijds brengt een te sterke nadruk op de toekomst het risico dat het ontwerp te theoretisch en conceptueel blijft en het niet van toepassing in de praktijk komt.

Eén van de factoren die relevant is met het oog op de plaatsing van de innovatie in de tijd, is veranderende wet- en regelgeving. Een (aanstaande) wijziging in de wet en regelgeving kan de noodzaak om te veranderen vergroten en daarmee perspectief bieden aan een bepaalde innovatie. Dan hebben ondernemers een reden om te werken aan vernieuwing die in de huidige situatie nog geen voordelen biedt. De ervaringen in 'Teelt de Grond uit' illustreren de aanzienlijke invloed van wet- en regelgeving op het speelveld voor innovatie. In de gewasgroep appel was een aankomende aanscherping van de gewasbeschermingsnormen de aanleiding om over alternatieve teelten na te denken. De invoering van nieuwe richtlijnen op gebied van bemesting, gewasbescherming en emissies tijdens 'Teelt de Grond uit' veranderde de perspectieven van de systemen in ontwikkeling voor een aantal gewassen. Voor de gewasgroep aardbei was bij de start van het project de verwachting dat recyclen van drainagewater verplicht zou worden, dat bood perspectief en interesse bij ondernemers voor het ontwikkelen van een gesloten teeltsysteem. Echter de nieuwe regels stellen alleen hergebruik verplicht waardoor er geen wettelijke noodzaak is het systeem te sluiten. Hierdoor nam de interesse in het nieuwe systeem en de kans op implementatie sterk af. Het ontwikkelde systeem en de kennis is wel relevant voor de toekomstige verduurzaming van de aardbeienteelt. Andersom speelde het bij blauwe bes, waar het nieuwe systeem niet inzetten op hergebruik, maar op beperking

van de emissie. De interesse van de telers was niet erg groot. Dat veranderde met de nieuwe wettelijke richtlijnen. Ineens was het veel interessanter voor telers om uitspoeling te reduceren, omdat zij daarmee onder de norm konden blijven waarboven hergebruik van drainagewater wettelijk verplicht werd. Bij een innovatietraject ter voorbereiding op te verwachte wijzigingen in wet- en regelgeving, is het niet realistisch hoge verwachtingen te hebben over implementatie van de ontwikkelde systemen voordat de wettelijke situatie gewijzigd is. Het voorbeeld uit de aardbeienteelt illustreert ook dat een dergelijke verwachting een onzekere factor brengt in het innovatieproces. In sommige situaties kan het nodig zijn een ontwikkelingstraject tijdelijk te stoppen en de kennis als het ware 'op de plank' te leggen. Een kans op praktijkimplementatie ontstaat wanneer, bijvoorbeeld met wetgeving, de randvoorwaarden zijn gecreëerd waarin het ontwerp relevant is om toe te passen in de praktijk.

Een ander aspect waarop de tijdshorizon van invloed is, is de rentabiliteit. Tijdens de ontwikkeling is een nieuw systeem zelden rendabel, omdat kosten hoger zijn dan uiteindelijk te verwachten is. Dit komt bijvoorbeeld doordat nog op een kleine schaal gewerkt wordt, de mechanisatie nog niet volledig is of het systeem nog geoptimaliseerd moet worden. Een berekening van de rentabiliteit in de actuele situatie kan dan negatief uitvallen en een rem op het ontwikkelingsproces zetten. Wanneer de rentabiliteit van de innovatie nog laag of negatief is, is het niet realistisch te verwachten dat veel ondernemers het systeem gaan toepassen. Dat praktijkimplementatie op zich laat wachten, wil niet zeggen dat het systeem niet deugt.

Box 5. Gewasgroep aardbei

Aardbeien worden in de praktijk al langer los van de grond geteeld. Dit voornamelijk om productie te verhogen en de kwaliteit en arbeidsomstandigheden te verbeteren. Probleem met het huidige systeem is dat in veel gevallen het overtollige drainagewater met nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen via de bodem onder de stellingen uiteindelijk in het oppervlaktewater terecht. De gewasgroep aardbei heeft de afgelopen jaren gewerkt aan het sluiten van de kringloop van water en nutriënten. Hierbij is het voorkomen van ziekteverspreiding een belangrijk aandachtspunt. Het gebruik van veensubstraat is vermeden omdat het winnen van veen omstreden is. Op een proefopstelling bij Wageningen UR in Vreedepeel is gedurende meerdere jaren onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden het drainagewater te hergebruiken. Verschillende systemen zijn met elkaar vergeleken. Enkele telers plannen toepassing op het eigen bedrijf, de brede overname in de praktijk laat nog op zich wachten.

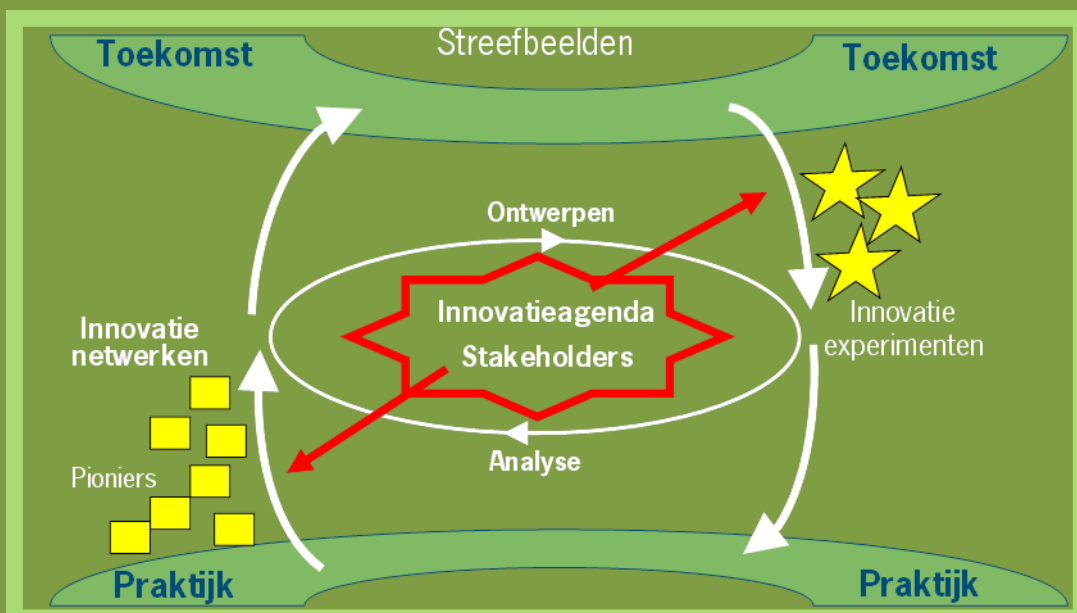
Balanceren tussen publieke en private belangen in innovatie

Wel is het goed om te verkennen hoe drempels weggenomen kunnen worden en implementatie bevorderd kan worden. Bij de gewasgroep prei waren er twijfels over de economische haalbaarheid en was rentabiliteit een terugkerend discussiepunt. Op basis van verwachte meeropbrengsten heeft de groep een inschatting gemaakt van de investeringsruimte en daarmee een indruk gekregen van de potentiële rentabiliteit. Wanneer rentabiliteitsberekeningen niet positief uitvallen, wil dat niet altijd zeggen dat ondernemers niet met een vernieuwing aan de slag gaan. Bijvoorbeeld bij het systeem voor bladgewassen vielen de eerste berekeningen van de rentabiliteit niet gunstig uit, maar dit weerhield ondernemers er niet van te investeren in de aanleg van de nieuwe teeltsystemen. Zij haalden toch een goede rendement doordat zij de sla uit de nieuwe systemen in een kleine bestaande nichemarkt af konden zetten. Sommige meerwaarde zoals bijvoorbeeld verbeteringen van de arbeidsomstandigheden was ook niet makkelijk in een rentabiliteitsberekening op te nemen, terwijl dit voor de ondernemers in de boomteelt wel een belangrijke overweging was om te investeren in teelt op goten. Het gaat er dus om welke voordelen een ondernemer ziet, welke verwachting een ondernemer heeft van een bepaalde vernieuwing en de veranderende omgeving, hoeveel investeringsruimte hij heeft, welk toekomstperspectief voor het bedrijf en hoe zijn eigen houding is. Tenslotte is het voor innovatie onmisbaar dat sommige ondernemers het lef hebben om op basis van een eigen inschatting van het toekomstperspectief in te zetten op een bepaalde ontwikkeling voordat deze bewezen rendabel zijn.

Voor het realiseren van duurzame landbouw is het belangrijk zowel te werken aan vernieuwing in de huidige praktijk als aan het ontwikkelen van innovaties voor de toekomst. Het figuur van transitiepaden van Wijnands en Vogelesang (box 7.) illustreert dit en de potentiële spagaat waarin projectleiders soms terecht komen als zij gelijktijdig streven naar praktijkimplementatie en systeeminnovatie, zoals het geval was in Teelt de Grond uit. Het is de taak van de trekker samen met de betrokken partijen te bepalen waar op het continuüm tussen huidige praktijk en de toekomst zij de ontwikkeling plaatsen.

Het grootse risico is dat er geen keuze gemaakt wordt waardoor er onduidelijkheid ontstaat, of kansrijke ideeën voortijdig worden afgeschoten. Een ander risico in dit speelveld is de neiging zoals die ook binnen 'Teelt de Grond uit' bestond, om ontwikkelingen sterk af te rekenen op de mate van praktijkimplementatie. Een systeem dat op brede schaal in de praktijk wordt overgenomen, werd als succesvol beoordeeld. Het is de vraag of dat ook de meest interessante systemen zijn in het licht van de publiek-private uitdaging waar het programma aan werkt. Het is op zijn minst belangrijk ook het toekomstperspectief en de bijdrage aan het publieke belang mee te nemen in het beoordelen van het systeem. In Teelt de Grond uit is in de perspectievenstudies geprobeerd een inschatting te maken van de scores van de teeltsystemen op triple P duurzaamheid. Dit geeft een indruk, maar laat ook zien dat het lastig is verwachte ontwikkelingen mee te nemen in de berekening. Het is in de eerste plaats belangrijk te bekijken welke kansen en uitdagingen er in de toekomst te verwachten zijn en welke vragen inpassing in de huidige praktijk oproept.

Box 6. Transitiepaden (Vogelesang en Wijnands, 2009)



de casus Teelt de Grond uit

Vervolgens zou de positionering tussen de huidige praktijk en de toekomst een bewuste keuze moeten zijn. Een keuze die doorwerking heeft voor het verdere innovatietraject, bijvoorbeeld welke telers en overige stakeholders betrokken dienen te zijn. Voor meer toekomstgerichte trajecten is het bijvoorbeeld minder relevant dat deelnemers zelf aan de slag willen gaan, en worden hogere eisen gesteld aan hun visie en hun positie in de sector. Ook voor toekomstgerichte trajecten blijft het zaak om ondernemers en beleidsmakers op de hoogte te houden van de ontwikkelingen en hen er tijdig bij te betrekken. Voor trajecten die aansturen op implementatie in de huidige praktijk is het uitermate belangrijk dat ondernemers betrokken zijn die zelf met de vernieuwing aan de slag willen. De ervaringen in de gewasgroep prei illustreren dat een sterk sturende rol van de trekker in de samenstelling van de groep soms nodig is.

Borgen van het publiek belang in een privaat krachtenveld

Bij de behartiging van publieke belangen gaat het om *een zodanige toedeling van publieke en private verantwoordelijkheden dat de overheid haar eindverantwoordelijkheid zo goed mogelijk kan waarmaken (WRR)*. Het is goed bij het borgen van publieke belangen onderscheid te maken tussen de operationele verantwoordelijkheid die uitbesteed kan worden en de eindverantwoordelijkheid die altijd bij de overheid ligt. In onderzoeksprojecten zoals Teelt de Grond uit wordt de operationele verantwoordelijkheid voor het publiek belang via de opdrachtverlening gedelegeerd naar de uitvoerende onderzoeksinstelling. De vraag die dan interessant wordt, is hoe de

overheid invulling geeft aan haar eindverantwoordelijkheid en hoe de operationele verantwoordelijkheid voor het publiek belang wordt geborgd binnen het programma op de verschillende niveaus van implementatie en met name op het niveau waar de ontwerpbeslissingen en -afwegingen worden gemaakt. In deze praktijk gebeurt de overdracht van verantwoordelijkheden vaak impliciet waardoor de borging te wensen overlaat.

De WRR noemt de volgende vier manieren om het publiek belang te borgen: regels, concurrentie, hiërarchie en institutionele waarden. Binnen 'Teelt de Grond uit' werden drie van deze vier manieren ingezet om het publiek belang te borgen. Het publiek belang is ten eerste geborgd via regels. Op programma niveau is de doelstelling geformuleerd en is voor iedere gewasgroep een programma van eisen opgesteld voor de teeltsystemen. Deze zijn vervolgens afhankelijk van de ontwikkelingsfase, de interesse van de ondernemers en de voorkeur van de trekker toegepast in het ontwerpproces. Ten tweede is geprobeerd het publiek belang te borgen via de hiërarchie van het programma van stuurgroep, naar programmateam en gewasgroepen. Via de formele werkplannen en rapportages werden de programmaleiding en de projectleiders bevestigd op de mate waarin zij doelen bereiken. Ten derde heeft sturing op waarden plaatsgevonden middels het delen en bevragen op de operationalisering van waarden, bijvoorbeeld hoe verschillende aspecten van duurzaamheid aandacht krijgen tijdens ontwikkelproces. Waarden kwamen vooral ter sprake tijdens monitoringsgesprekken en discussies in het regelmatige overleg tussen programmaleiding en gewasgroep-trekkers.



Balanceren tussen publieke en private belangen in innovatie

Ondanks dat het programma gebruik maakte van diverse manieren om het publieke belangen te borgen, kan niet gezegd worden dat de borging steeds goed was. Er was een neiging om de focus te leggen op het teelt technische ontwerp van het teeltsysteem uit de grond. Daarbij was emissiebeperking in meer of mindere mate een uitgangspunt. Echter andere aspecten van het publieke belang, zoals energiebehoefte en materiaalgebruik kregen minder aandacht. Bij teeltsystemen die al ver ontwikkeld waren, was er een neiging dit soort duurzaamheidsoverwegingen als gepasseerd station te presenteren, terwijl het bij teeltsystemen die nog in prillere fase stonden zoals bijvoorbeeld bloembollen juist op de lange baan werd geschoven. Gezien deze beide neigingen is een belangrijke vraag wat het gepaste moment is om duurzaamheidsvraagstukken te agenderen. Er kunnen op een bepaald moment in een ontwikkelingsproces goede redenen zijn om nog geen aandacht aan duurzaamheid te besteden, maar het is wel zaak dat de trekker hier bewust mee omgaat en dat *er checks en balances* ingebouwd zijn die ervoor zorgen dat het publieke belang op gepaste momenten aan bod komt tijdens het ontwikkelproces. De trekker zou zichzelf regelmatig bewust af moeten vragen hoe het ervoor staat met het specifieke publieke belang in de innovatie uitdaging. Een concrete vraag die zicht geeft of het publieke belang goed is geborgd is: wie heeft een probleem als de uiteindelijke ontwerpen niet aan duurzaamheidsdoelstellingen voldoen? In de praktijk van 'Teelt de Grond uit' had het negeren van specifieke publieke belangen geen repercussie voor de gewasgroep, en liet de borging van het publieke belang dus te wensen over.

Natuurlijk kan de situatie ontstaan dat het niet meer mogelijk is om bepaalde duurzaamheidsaspecten op te nemen in het ontwerp. Het is echter belangrijk dat het binnen een programma gebruikelijk is om elkaar daar kritisch op te bevragen. Het ontwikkelen van innovatieve nieuwe teeltsystemen vergt een trekker die eerder genomen beslissingen opnieuw durft aan te kaarten en een breder perspectief kan introduceren. Een ander relevant observatie voor het borgen van publiek belang, is dat de verantwoordelijkheid voor het publieke belang vaak (expliciet of impliciet) gedelegeerd wordt naar de projectuitvoerder. In dit soort onderzoekstrajecten zijn dat vaak onderzoekers. Het delegeren van de operationele verantwoordelijkheid voor het publieke belang naar de projectleider is een logische stap, maar deze vraagt wel expliciete aandacht. Vervolgens is de uitdaging er ook in de praktijk invulling aan te geven. Sommige projectleiders slagen er in zekere mate in om de rol van expert te combineren met die van facilitator rol en behartiger van het publieke belang. Echter het is zuiverder voor de balans dat de trekker zich richt op het faciliteren van de interactie tussen de partijen en niet zelf het publieke belang vertegenwoordigt. Het is dan belangrijk ervoor te zorgen dat een andere actor betrokken wordt, om het publieke belang te vertegenwoordigen. Een vertegenwoordiger van de overheid of maatschappelijke organisatie zou deze rol op zich kunnen nemen. Echter ook een van de telers kan deze rol op zich nemen, zo laat de ervaring in de gewasgroep bladgewassen zien. Op een bepaald moment kwam daar een teler bij de groep die zijn product levert aan een afnemer die hoge eisen stelt aan de duurzaamheid van een product. Hiermee kwam dat belang hoger op de agenda van de gewasgroep.

Box 8. Gewasgroep bladgewassen

Voor bladgewassen waren een aantal telers en sectororganisatie tot de conclusie gekomen dat een radicaal anders systeem nodig was om een sprong te maken in productie en duurzaamheid. Op basis van ervaringen uit het buitenland gingen zij in samenwerking proeftuin Zwaagdijk experimenteren met teelt van sla uit de grond. Eerst vooral gotenteelt, later werd een drijvend systeem beproefd. Dit bleek goedkoper, makkelijk te mechaniseren en beter stuurbaar. Naast emissiebeperking heeft teelt uit de grond belangrijke voordelen voor zowel de productie als de productkwaliteit, ook wordt een grotere leveringszekerheid bereikt. De ontwikkelde teeltsystemen waren vrij succesvol en werden op een aantal bedrijven in de praktijk aangelegd. Eerst op kleine schaal, later werd opgeschaald. Het optreden van een ziekte in het systeem voor sla remde de implementatie in de praktijk. Een van de prioriteiten van de gewasgroep werd het onderzoek naar deze ziekte. Het gewas bedekken en daarmee te beschermen tegen langdurige neerslag bleek het probleem weg te nemen. Met deze kennis werd praktijkimplementatie en systeem optimalisatie voortgezet.



de casus Teelt de Grond uit

In de gewasgroep appel heeft de projectleider de rollen gecombineerd en is steeds op zoek geweest naar een win-win situatie tussen publieke en private belangen, dat wil zeggen naar manieren om winst op duurzaamheid te koppelen aan winst op bedrijfsbelangen. Dat is een prima manier om aandacht voor sommige duurzaamheidsoverwegingen in het ontwerp te krijgen. Het is echter onwenselijk als het publiek belang er uitsluitend toe doet wanneer het ook winst oplevert voor de private actoren. Het is de taak van de projectleider om ook aandacht te creëren voor publieke belangen die niet direct privaat gewin opleveren. De inzet van publieke middelen vindt tenslotte rechtvaardiging in het publieke belang. In het geval van een win-loose situatie is het niet rechtvaardig de bijkomende kosten alleen bij de ondernemer neer te leggen en wordt het dus een belangrijke vraag hoe partijen de bijkomende kosten verdelen.

Een ander aspect dat de aandacht voor het publieke belang ondergraaft, is dat onderzoekers er soms bij voorbaat vanuit gaan dat ondernemers duurzaamheid niet interessant vinden. Door deze neiging werd bij het werven van ondernemers door sommige gewasgroeptrekkers sterk de nadruk gelegd op het belang van de teler en het onderwerp duurzaamheid maar zijdelings genoemd. Voor het realiseren van de integrale doelstelling is het belangrijk dat zowel de publieke als de private belangen en doelstellingen open op tafel liggen en dat de gewasgroep aan deze geïntegreerde doelstelling werkt. Als dat niet gebeurt, is de kans groot dat het publieke belang alleen indirect aan de orde komt en slechts in het geval van een win-win situatie behaald wordt. Het risico is dat de nadruk in het

ontwerpproces komt te liggen bij het private belang op korte termijn. De uitdaging is het publiek belang in te brengen op zo'n manier dat telers niet afhaken. Door een langere tijdshorizon te hanteren en de nadruk te vestigen op het private belang voor de middellange termijn kan ruimte gecreëerd worden om gezamenlijk aan integrale publiek private doelstellingen te werken.

De publiek private uitdaging centraal houden

Innovatietrajecten waarin publieke en private belangen een rol spelen, zijn complexe zoektochten waarin een trekker van situatie tot situatie moet beslissen welke interventie passend is. De ervaringen in het programma 'Teelt de Grond uit' zoals die in dit artikel zijn beschreven, illustreren hoe je in een drietal vraagstukken een weg kan vinden. Hier een samenvatting van de uitdagingen en de inzichten. De uitdaging bestaat eruit een passende balans te vinden tussen:

- de inbreng van ondernemers en onderzoekers,
- de huidige praktijk en de toekomst,
- de borging van publieke en private belangen.

Box 9. Gewasgroep appel

Voor het gewas appel was teelt los van de grond een nieuw idee. Bodemmoetheid is een probleem in de appelteelt en de gangbare bestrijdingsmiddelen zouden met ingang van 2015 aan banden gelegd zouden. Hierdoor hadden telers interesse in een teelt los van de grond. Aanvankelijk werd geëxperimenteerd met teelt in sleuven en teelt in containers. De betrokken telers besloten op een gegeven moment bijna intuïtief om af te zien van verdere ontwikkeling van de containerteelt. Dit bleek later een goede keuze te zijn, omdat de containerteelt te vorstgevoelig bleek. Omdat appel een lange teeltperiode kent is tijdens het programma teelt de grond uit nog moeilijk een uitspraak te doen over de rentabiliteit van het systeem. Hoewel er nog geen harde cijfers zijn, zijn de tekenen gunstig, de telers willen graag verder met het onderzoek en drie bedrijven zijn bezig een pilot van het systeem aan te leggen op het eigen bedrijf.

Balanceren tussen publieke en private belangen in innovatie



Op deze pagina wordt voor iedere balans de uitdaging geschetst en vervolgens een aantal vragen gegeven die kunnen helpen om voor een specifiek innovatietraject passende weg te vinden. Er zijn geen pasklare antwoorden, iedere trekker moet zelf zijn of haar eigen antwoorden op de vragen formuleren en deze gaandeweg ook durven bij te stellen. Soms kan een trekker alleen de vragen beantwoorden, soms kan het beter samen met andere stakeholders.

Sommige vragen zijn belangrijk bij aanvang van het traject, andere dienen om regelmatig, bijvoorbeeld halfjaarlijks, te bekijken hoe het ervoor staat. De vragen trachten niet uit te nodigen tot een dieptestudie van de situatie, ze zijn gericht op

het ondersteunen van het eigen reflectieproces van de trekker of de groep stakeholders met het doel betrokkenen scherp te houden en bewuste keuzes te maken.

In de praktijk is het voor betrokkenen in de drukte van alledag best lastig om zichzelf scherp te houden, dan kan het goed werken als een extern persoon regelmatig een gesprek voert met de projectleider waarin dit soort vragen en de antwoorden van dat moment aan de orde komen. De vragen kunnen ook gebruikt worden om ervaringen uit te wisselen, bijvoorbeeld in een bijeenkomst van trekkers een bepaald aspect te bespreken en uit te wisselen hoe ieder omgaat met deze uitdagingen.

Box 10. Drie uitdagingen en vragen voor het vinden van een passende balans tussen publieke en private belangen in innovatie

Uitdaging een: Balans tussen eigenaarschap van de ondernemer enerzijds en systematische sturing vanuit onderzoek anderzijds.

- Hoe is het krachtenveld tussen onderzoek en ondernemers voor deze innovatieuitdaging? Hoe benadert ieder de innovatieuitdaging?
- Welke inbreng van ondernemers en onderzoekers is nodig om uitdaging te realiseren?
- Hoe is de betrokkenheid en inbreng van de ondernemers en onderzoekers? Is bijsturing nu of in de nabije toekomst gewenst?

Uitdaging twee: Balans tussen relevantie voor de huidige praktijk en belang voor de toekomst van de landbouw.

- Waar op het continuüm tussen huidige praktijk en toekomst van de landbouw past deze innovatieuitdaging? Hoeveel ontwikkelruimte is nodig? Wat betekent dat voor te betrekken actoren en de verwachtingen voor praktijkimplementatie?
- Welke criteria zijn bij deze positie passend om succes in dit innovatietraject op te beoordelen?
- Welke kansen en uitdagingen zijn te voorzien voor deze innovatie? Wat is een passende manier om daarop in te spelen?
- Welke overwegingen hebben ondernemers uit de huidige praktijk bij de innovatie? Hoe krijgen die aandacht in het innovatietraject?

Uitdaging drie: De borging van het publieke belang in een privaat speelveld.

- Wat zijn de concrete publieke belangen die in deze innovatie borging behoeven?
- Welke borgingsmechanismen worden ingezet om het publieke belang te borgen? Is dit voldoende?
- Waar ligt de operationele verantwoordelijkheid voor het publieke belang?
- Wie behartigt het publiek belang in het innovatietraject? Heeft dit ook voldoende doorwerking in het technische innovatieproces?

