Kwartaalblad van Systeeminnovatieprogramma's. Nummer 10, voorjaar 2006

syscope

▸ Potentie multifunctionele landbouw ▸ Bemestingsmodel ▸ Onderzoek en onderwijs ▸ Succesfactoren innovatief bedrijf ▸ Landbouw in stadsuitbreiding ▸ 'Survival of the creative'



WAGENINGEN UR
For quality of life

Colofon

SYSCOPE is een kwartaalblad van de onderzoeksprogramma's Systeeminnovaties plantaardige productiesystemen van Wageningen UR. Het cluster van onderzoeksprogramma's wordt gefinancierd door het Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit.

U kunt zich abonneren op dit gratis magazine door het sturen van een e-mail naar h.vankeulen@wur.nl

Het overnemen van artikelen en foto's is alleen geoorloofd met voorafgaande schriftelijke toestemming van de bladmanager.

REDACTIEADRES
Communications Services, Wageningen UR
Postbus 409, 6700 AK Wageningen

BLADMANAGER
Herman van Keulen
t 0317 478352
e h.vankeulen@wur.nl

REDACTIERAAD
Herman van Keulen, Kees Lokhorst, Pieter van de Sanden, Rob Meijer, Andries Visser, José Vogelezang, Frank Wijnands

TEKSTEN
Ria Dubbeldam (Grafisch Atelier Wageningen), Leonore Noorduyn (De Schrijfster)

FOTOGRAFIE
Hans Dijkstra en Wim van Hof (bvBeeld), Jan Nijman (Clusius College), Gerard-jan Vlekke, Wageningen UR

HUISSTIJL WAGENINGEN UR
Vormgeversassociatie Hoog Keppel

ONTWERP EN VORMGEVING
Jelle de Gruyter (Grafisch Atelier Wageningen)

DRUK
Drukkerij Modern, Bennekom

Van de redactie

Aan de slag met pionierende ondernemers

De Systeeminnovatieprogramma's hebben de afgelopen jaren vanuit toekomstbeelden diverse innovatieprojecten opgezet die de agrarische sector op weg helpen naar een duurzame toekomst. Er is veel bereikt. Toch ontbreekt er nog een spoor. Ondernemers zijn vaak zelf al bezig met initiatieven die naar (systeem)innovaties kunnen leiden. En soms is er ondersteuning nodig.
Op dit spoor gaat het programma nu ook verder. Zo hebben achttien innovatieve ondernemers in de multifunctionele landbouw op initiatief van Wageningen UR de handen ineen geslagen en het netwerk Waardewerken opgericht. Ze zijn strijdbaar, willen hun vak verder professionaliseren en knelpunten in de ruimtelijke ordening en regelgeving aan de kaak stellen. Dat was goed merkbaar tijdens de slotbijeenkomst van het programma multifuctionele bedrijfssystemen.
Ook de andere sectoren beginnen dit jaar met netwerken pionierende ondernemers. In twee artikelen vertellen ondernemers wat hun drijfveren zijn voor innovatie, waar ze hun inspiratie vandaan halen en hoe ze de toekomst tegemoet gaan. De één richt zich schaalvergroting en internationalisering. De ander heeft nu een toppositie in mechanisatie, maar verzet de bakens naar bio-energie.
De waardewerkers en beide ondernemingen illustreren drie kansrijke ontwikkelrichtingen voor de agrarische sector die minister Cees Veerman in zijn nota 'Kiezen voor landbouw' onderscheidt: Groter, Beter of Anders.
Er valt veel te leren van ervaringen van deze innovatieve ondernemers. Samen met hen zullen we de komende programmaperiode invulling geven aan kansrijke, nieuwe ontwikkelingsrichtingen.

José Vogelezang, namens de Systeeminnovatieprogramma's

In dit nummer

'Multifunctionele landbouw heeft wel degelijk potentie in ons land' ***3***

Biologische tuinders geholpen met advies stikstofbemesting ***5***

Een brug tussen onderzoek en onderwijs ***6***

Innovatief bedrijf onder de loep ***8***

Stelling:
Landbouw moet een volwaardige plek krijgen binnen stadsuitbreiding Almere ***10***

'Survival of the most creative' ***12***

Innovatie kort ***14***

‘Multifunctionele landbouw heeft wel degelijk potentie in ons land’

Het ministerie van LNV kent een grote waarde toe aan multifunctionele landbouw. Maar de ondernemers moeten het zelf tot een succes maken. De taak van het ministerie is vooral ruimte geven. Dit zei Annemie Burger als directeur Landbouw tijdens de slotbijeenkomst van het onderzoeksprogramma Systeeminnovatie multifunctionele bedrijfssystemen, op landgoed De Olmenhorst in Lisserbroek.

‘Hebt u enig idee hoe populair u bent?’ Met deze vraag richt Annemie Burger zich tot de agrariërs in de zaal. Annie van Wichen, varkenshoudster in Niftrik: ‘Wij zijn populair bij 70 tot 80 procent van de burgers. Hoe dat komt? Onder meer door verbreding van agrarische bedrijven met andere activiteiten, waardoor we iets meer in contact komen met de burgers.’

Haar schatting is te bescheiden. Burger: ‘Uit het meest recente onderzoek blijkt dat u kunt rekenen op de steun van zeker 90 procent van de bevolking! Weinig ondernemers die op zoveel steunbetuiging kunnen rekenen. Dit is niet alleen goed voor uw zelfvertrouwen; het biedt ook kansen voor nieuwe initiatieven. Nu moeten we niet allemaal een veldje vrijmaken voor tien caravans en vijf tenten. Dat is niet passend voor alle problemen in de landbouw. We hebben een nieuwe strategie nodig. Minister Veerman ziet verbreding niet als panacee voor alle kwalen, maar wel als een reële strategie voor de toekomst. Er zal sowieso veel veranderen: de overheid zal minder zorgen vóór en meer zorgen dát. Agrariërs zullen meer hun eigen broek moeten ophouden en keuzes moeten maken’, houdt Burger voor. ‘Bijvoorbeeld: ga ik mijn bedrijf vergroten, me richten op kwaliteitsverbetering, moet ik stoppen of moet het anders: verbreding?’

LNV noemt verbreding een optie in stedelijke omgevingen, waar agrariërs in een mooi landschap activiteiten kunnen aanbieden en dan vooral samen met andere partners. ‘Verbreding heeft een maatschappelijk nut. Het verbindt de stedeling met wat op het platteland gebeurt: zijn voedsel komt er vandaan. Verbreding heeft wel degelijk potentie in ons land. Je hoeft geen landbouweconoom te zijn om dat te zien.’

>> Verdubbeling

LNV schat dat de komende tien jaar de inkomsten uit multifunctionele landbouw kunnen verdubbelen naar 1 miljard euro. ‘Dat gebeurt niet als het ministerie aan de kant blijft staan kijken. Maar op de eerste plaats zijn het de ondernemers die het moeten doen’, meent Burger. ‘De ondernemers moeten zich professionaliseren in verbreding en van elkaar en van onderzoekers leren. Agrariërs moeten zich organiseren in koepels om hun tak van verbreding succesvol te maken.’ Hans van Stokrom van het Landelijk Steunpunt Landbouw en Zorg heeft een punt. ‘LNV adviseert ons te organiseren, maar wil het niet ondersteunen. De financiering van ons steunpunt stopt.’ Burger legt uit dat het niet strijdig is met wat ze zegt. ‘We hebben ervoor gekozen dit soort koepels tijdelijk te ondersteunen om het in de benen te krijgen. Het is niet onze bedoeling koepels structureel te steunen. Als de subsidie stopt moeten ondernemers het zelf kunnen rooien.’

>> Beren van de weg

Wat Burger wél als taak van het ministerie ziet, is zoveel mogelijk beren van de weg te jagen door ruimte te scheppen in de regelgeving. ‘Want onze bestaande wetten zijn vaak niet berekend op nieuwe takken van sport. Dat geldt ook voor provincies en gemeenten. We moeten gezamenlijk kijken hóe het kan en niet bij voorbaat zeggen: het kan of mag niet. Een andere weg naar het succes van multifunctionele landbouw is investeren in onderzoek en onderwijs. Eenderde van het budget van LNV gaat daar naartoe.’

De vragen over de ruimte in de regelgeving barsten los. Fruitteler Ton Verbeek: ‘Met een groepje agrariërs proberen we elkaars producten in onze winkels te gaan verkopen. We lopen echter tegen regelgeving aan. We zijn al twee jaar met de gemeente bezig met een vergunning voor uitbreiding van onze winkels. Kunt u ons helpen, bijvoorbeeld met een A4-tje waarop het ministerie een concrete boodschap aan de gemeente meegeeft?’ Burger: ‘Je kunt van ons niet verwachten dat wij oproepen tot het negeren van nationale overheidsregels. Maar als we dit soort dingen tegenkomen, hoort dit thuis op het bord van de overheid*. Dit is hét probleem waar de verbrede landbouw mee zit. We doen, zeker weten, nog niet genoeg. Maar we kunnen ook niet alle 500 gemeenten en hun ambtenaren aansturen. Wel kunnen we overleggen via hun koepels (VNG, IPO).’

>> Strijdbaarheid

Boerin Franka Swinkels is strijdlustig. Zij wil zich niet door regelgeving laten beperken. ‘Pioniers lopen nu eenmaal tegen allerlei dingen aan. Als we ons daardoor laten weerhouden, komen er nooit innovaties. Regels zijn nooit zover als de pioniers, maar we gaan toch door. Uiteindelijk zal het toch lukken.’ Burger vindt die strijdbaarheid prachtig. ‘De kunst is om je als ondernemer niet uit het veld te laten slaan en door problemen heen te komen.’

Ze geeft dan aan hoe belangrijk dat doorzettingsvermogen is om verder te komen. ‘Het belang van multifunctionele landbouw is dat het openstaat voor de samenleving. Boeren en boerinnen treden op als gastheer van het platteland. Door verbreding gaat het platteland weer leven voor de stad. Het zorgt een goed imago van de landbouw en dat legt vervolgens weer een goede basis voor verbrede landbouw. En zo is de cirkel rond.’

** Inmiddels heeft LNV een notitie naar gemeenten gestuurd met de boodschap ruimhartiger met ruimtelijke ordening om te gaan om verbreding een kans te geven.*

>> Vier jaar onderzoek samengevat in een brochure, een cd-rom en een spel

Annemie Burger gooit de dobbelsteen en komt uit bij een debatvraag. 'Boeren die aan soortenbescherming doen, moeten financieel extra beloond worden', leest ze op. Ze gaat hierover in debat met akkerbouwer Henk Scheele. Het Groot Agrarisch Kansenspel is een luchtige onderbreking op deze bijeenkomst, maar heeft een serieuze ondertoon. In het spel zijn de resultaten van vier jaar systeeminnovatieonderzoek aan multifunctionele bedrijfssystemen verwerkt. Samen met de brochure en de cd-rom, krijg je een goed beeld van wat is bereikt en wat er nog moet gebeuren om de multifunctionele landbouw te professionaliseren. Daaraan wordt nu verder gewerkt in het vervolgprogramma multifunctionele bedrijfssystemen.



Meer informatie: andries.visser@wur.nl of gerard.migchels@wur.nl en www.syscope.nl.
Over het onderzoek aan multifunctionele bedrijfssystemen is een brochure met cd-rom verschenen: ‘....Wat is natuur nog in dit land?’
De brochure is te bestellen via Anna.Zwijnenburg@wur.nl



Biologische tuinders geholpen met advies stikstofbemesting

onderzoek

Al jaren worstelen biologische glastuinders met de stikstofbemesting. Ze stellen er altijd veel vragen over, zo ook in het praktijknetwerk Biokas. Er is nu een adviesmodel, waarmee tuinders beter kunnen bemesten op stikstof en het milieu meer ontzien. Dit jaar testen biologische tuinders het model. En wordt gewerkt aan uitbreiding van het model met fosfaat.

De biologische glastuinbouw gebruikt dierlijke mest. Tuinders mogen met mest jaarlijks maximaal 170 kg stikstof per hectare geven. Dat is te weinig voor een goed groeiend gewas. Daarom vullen tuinders de mestgift aan met organische reststoffen, bijvoorbeeld bloed- of beendermeel en compost. Maar omdat bij de ene meststof de stikstof sneller vrijkomt dan bij de andere, kan de teler de stikstofgift lastig sturen. De vraag van tuinders is dan ook wanneer hij het best kan bemesten en met welke meststoffen, zodat de stikstof vrijkomt op het moment dat de plant het nodig heeft en dus ook het milieu het minst wordt belast.

>> Nieuwe bemestingsstrategie

Twee jaar lang zijn er in een onderzoekskas proeven gedaan met verschillende meststoffen. Eerst bij chrysant, daarna bij paprika. Vervolgens zijn er testen gedaan bij tuinders. Het leidde tot een nieuw inzicht in hoe te bemesten. Het blijkt het beste te zijn om niet alleen voor de start van de teelt te bemesten maar ook tijdens de teelt nog een bijbemesting te geven. De biologische tuinders zijn dit niet gewend. Meestal geven ze bij aanvang van de teelt zoveel mest, dat het gewas er de hele teelt mee toe kan. Nadeel is dat de meeste stikstof beschikbaar komt als het gewas nog klein is. De planten kunnen dan niet alles opnemen, dus spoelt de stikstof deels uit naar grond- en oppervlaktewater.

Tijdens het onderzoek is ook een adviesmodel voor stikstofbemesting ontwikkeld. Dat zal nog worden uitgebreid met fosfaatbemesting. ‘De tuinders waar we mee gewerkt hebben zijn positief’, vertelt Leo Marcelis, een van de onderzoekers. Eén tuinder heeft door het model daadwerkelijk minder bemest. Twee anderen hebben ‘droog’ geoefend en er veel van geleerd. Ze kunnen nu beter onderbouwde keuzes maken. Overigens dachten de drie tuinders van tevoren geen stikstof-verliezen te hebben. Het model liet zien dat dat toch wel het geval was.

>> Ook voor gangbare teelt

Alle biologische glastelers in Nederland en België weten inmiddels van het adviesmodel af. Ze hoorden ervan tijdens bijeenkomsten van onder andere Biokas of tijdens een bezoek aan de proef. Het model is weliswaar ontwikkeld voor de biologische glasteelt, maar ook gangbare telers die in de grond telen kunnen er baat bij hebben. Vooral telers van chrysant en fresia. Marcelis: ‘Binnenkort krijgen zij te maken met de gevolgen van de Europese Nitraatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water. Dan moeten ook deze telers veel preciezer bemesten.’ Het model is er bijna klaar voor. Alleen het gebruik van kunstmest moet er nog in opgenomen worden.

*Meer informatie: Leo Marcelis, **t** 0317 475802, **e** leo.marcelis@wur.nl of Pieter de Visser, **t** 0317 475822, **e** pieter.devisser@wur.nl of wim voogt, **e** wim.voogt@wur.nl, **t** 06 22468140.*
Telers kunnen het adviesmodel organische stofmanagement gratis aanvragen. Een demo is te downloaden vanaf www.biokas.nl/adviesmodel.htm
Zie ook de website www.syscope.nl en kies hiervoor de buttoncombinatie ‘beschermd biologisch’ en ‘ontwikkeling’.

Een brug tussen onderzoek en onderwijs

Leren met toekomst

Het project 'Leren met toekomst' brengt de onderwijs- en onderzoekswereld bij elkaar. Voor studenten ontstaat een ideale leeromgeving. Dichter bij toekomstgerichte kennis over innovaties en duurzaamheid kunnen zij niet komen. De pilots laten zien wat nog kan verbeteren maar vooral hoe succesvol de aanpak is.

Studenten zijn de ondernemers en werknemers van de toekomst. Zij zullen straks werken aan innovaties of deze in het bedrijfsleven begeleiden. Docenten maken dan ook gebruik van de nieuwste inzichten uit het onderzoek en leren hun leerlingen hoe zij die kennis kunnen vertalen naar de praktijk van de innovatieve ondernemers. Logisch, toch? Nee, dus. Dit plaatje is slechts een wensbeeld. Op dit moment bereikt nieuwe kennis die onderzoekers samen met ondernemers ontwikkelen, het onderwijs nauwelijks. Studenten komen wel in aanraking met ondernemers, maar alleen via een stage op een bedrijf. Verschillen ontdekken tussen innovatieve en minder innovatieve ondernemers en hen ondersteunen in het duurzamer maken van hun bedrijf, is er niet bij. Daarom is het project Leren met toekomst, onderdeel van de Systeeminnovatieprogramma's, gestart als een stap op weg naar het dichten van de kloof tussen onderzoek en onderwijs.

>> Gescheiden werelden

Onderzoek en onderwijs zijn gescheiden werelden, waarin docent en onderzoeker elkaar nauwelijks tegen komen. Ze weten niet wat zij aan elkaar kunnen hebben. Het zijn uitspraken, die onderzoekers van Leren met toekomst optekenden uit gesprekken met mensen uit diverse lagen van het onderzoek en onderwijs. Wat veelal ook ontbreekt is een visie is op samenwerking en een actief beleid daarvoor. Wie toch probeert de kloof te overbruggen, merkt dat hij geen waardering krijgt van collega's en dat de activiteiten moeilijk zijn in te passen in de normale werkzaamheden. Bovendien lopen de bedragen die een docent en een onderzoeker in rekening moet brengen zo uiteen, dat de motivatie om te blijven samenwerken sterk vermindert. Zo ontstaat er een vicieuze cirkel. Doordat de enkele pogingen stranden, ontstaat geen ervaring en komen er ook geen geslaagde voorbeelden, waardoor de wil om nog eens iets uit te proberen helemaal verdwijnt.

´Die vicieuze cirkel willen we met dit project doorbreken´, legt projectleider Jorieke Potters van Leren met toekomst uit. Als eerste stap zijn partijen bij elkaar gebracht en gezamenlijk drie pilots geformuleerd waarin de samenwerking gestalte krijgt. Bij iedere pilot is een onderwijsinstelling, een praktijknetwerk van samenwerkende boeren en andere partijen, en een onderzoeksinstelling betrokken.

De studenten gingen aan de slag met een echte vraag uit het praktijknetwerk en presenteerden hun uitkomsten weer aan dit netwerk. De onderzoeker begeleidde de studenten inhoudelijk en de docent begeleidde het leerproces.

´Uitgangspunt is dat alle partijen voordeel hebben bij samenwerking. Want alleen dan ontstaat een duurzame samenwerking´, aldus Potters. Ze somt ieders voordelen op: de praktijknetwerken zijn een ideale leerplek voor studenten. Docenten komen door de begeleiding van de

Lessen voor structurele samenwerking

Structurele samenwerking tussen onderzoek en onderwijs is te bevorderen door de lessen in acht te nemen die naar voren zijn gekomen uit de drie pilots. Hieronder enkele van deze lessen:

> Het is belangrijk dat het onderwerp aansluit bij een concrete vraag van ondernemers uit een praktijknetwerk en bij lopend onderzoek en de thema´s van het onderwijs;

> Besteed aandacht aan directe kennisuitwisseling tussen onderzoeker en docent en de kennisdoorwerking naar de instelling en onderwijscurricula, bijvoorbeeld door de docent een rol in onderzoek te geven, de studenten hun resultaten te laten presenteren in de school;

> Betrokken instellingen moeten via een doordachte visie duidelijk maken dat zij samenwerking belangrijk vinden. Ze geven ruimte en tijd aan docenten en onderzoekers om de samenwerking gestalte te geven en het geleerde om te zetten naar de lespraktijk;

> Beperk de afhankelijkheid van subsidies en tijdelijke regelingen door de samenwerking zoveel mogelijk te financieren vanuit de eigen geldstromen van de samenwerkende partijen;

> Competenties op het gebied van samenwerken, communiceren, stimulerend coachen en het faciliteren van leerprocessen zijn belangrijk om de samenwerking te realiseren.



Drie leerlingen van het Clusius College rekenen als onderdeel van de pilot Leren met toekomst een bemestingsschema door van een bollenteler van het kennisnetwerk 'Telen met Toekomst'.

studenten in aanraking met de nieuwste onderzoeksresultaten. De onderzoeker profiteert doordat de studenten bijdragen aan lopend onderzoek of onderzoek doen waarvoor normaliter geen tijd is. En de ondernemers krijgen antwoord op vragen waar zij in hun ondernemerspraktijk tegenaan lopen. Tegelijk kunnen zij invloed uitoefenen op het onderzoek.

Met deze pilots wilden de betrokkenen kijken of deze vorm van samenwerking bruikbaar en effectief is, of het de circulatie van kennis tussen onderzoek, onderwijs en ondernemers bevordert en hoe deze vorm een structureel vervolg kan krijgen.

>> Groot enthousiasme

Deze aanpak lijkt succesvol. Betrokkenen zijn ronduit enthousiast. 'Wij waren heel blij met de pilot. De leerlingen vonden het leuk en de docenten hebben kennis gemaakt met het onderzoek. Het paste ook goed bij waar we mee bezig zijn´, zegt Piet Vlaming, onderwijscoördinator bij het Clusius College Hoorn. Vlaming: ´Eigenlijk moeten de vierdejaars eenvoudig onderzoek kunnen doen. Maar wij wisten niet hoe we dat uit moesten voeren. Nu hebben ze dat gedaan en hadden ze ook meer de rol van adviseur in plaats van stagiair. Ja, dit smaakt naar meer.´

Ook Bert van der Weijden die vanuit DLV de studenten begeleidde, is enthousiast. ´Het zijn jonge mensen die veel willen leren. Ze hebben veel belangstelling om een stukje theorie toe te passen. Het valt wel op dat ze vrij weinig achtergrondinformatie hebben. Het kostte vooral de onderzoeker veel tijd om basale theorie uit te leggen, zoals hoe stikstof werkt in de plant. Pas nu die theorie een praktische toepassing krijgt, kunnen ze dat soort informatie plaatsen.´

>> Gedroomde werkelijkheid dichterbij

Behalve succesverhalen kwamen uiteraard ook knelpunten naar voren uit de drie pilots (zie ook kader). Toch overheerst het gevoel bij alle betrokkenen dat structurele samenwerking tussen onderzoek en onderwijs en doorstroming van kennis een stap dichterbij is gekomen. Ook Woody Maijers, directeur van de stichting Agro Keten Kennis en lector op de Hogeschool InHolland, die aanwezig was bij de afsluitende workshop, denkt dat projecten als Leren met toekomst de gedroomde werkelijkheid dichterbij brengen: 'Tussen onderzoek en onderwijs ligt nu nog een brede rivier zonder brug. Een project als Leren met toekomst kan een bruggenhoofd vormen om die brede rivier te overbruggen. Dat is ook hard nodig, want het bedrijfsleven heeft mensen nodig die al in een vroeg stadium kennisinzichten kunnen vertalen naar innovaties.´ Het project gaat dan ook dit jaar verder werken aan de structurele inbedding van de samenwerking.

*Meer informatie: Jorieke Potters, **t** 0320 291 216 of **e** jorieke.potters@wur.nl*
Zie ook de website www.syscope.nl en kies hiervoor de buttoncombinatie 'open geïntegreerd' en 'praktijk'.

Innovatief bedrijf onder de loep

Kwaliteit met de nieuwste techniek

Innovatieve ondernemers hebben vaak een eigen manier van doen en vertonen eigenschappen die hen onderscheiden van anderen. Van deze ondernemers valt veel te leren. Neem bijvoorbeeld VOF Gebr. van Bergeijk in Zuidland, een bedrijf dat voorop loopt in techniek.

De twee broers Marc en Rens, hun vader Adam en oom Jaap proberen altijd technische oplossingen te vinden voor problemen waar ze tegenaan lopen. Het bedrijf met 100 hectare akkerbouw en loonwerk kan dankzij de modernste machines goede kwaliteit leveren. Behalve verder gaan in mechanisatie denkt het bedrijf erover in biovergisting te stappen. De onderzoekers die dit bedrijf en andere innovatieve bedrijven onder de loep hebben genomen, willen het succes van deze ondernemers achterhalen; hoe zij verrassend en creatief bezig zijn met duurzame land- of tuinbouw. De onderzoekers hebben alle 25 ondernemers uitgebreid geïnterviewd over hun bedrijf, de innovaties, hun persoonlijke drijfveren, hoe ze aankijken tegen de toekomst van de Nederlandse landbouw en waar knelpunten liggen, zowel op hun eigen bedrijf als in de sector als geheel. De volgende stap is een analyse van de sector als geheel om te laten zien wat de innovatieve bedrijven nodig hebben om hun veranderingen door te voeren.

> Hoe komt het dat jullie bedrijf zo sterk inzet op mechanisatie?

Rens van Bergeijk: ‘Mijn vader en oom hebben dat altijd al gedaan. Zij waren altijd aan het sleutelen, hadden oog voor dingen die beter kunnen en gingen dat dan ook doen. Zo hebben ze diverse machines ontwikkeld, nog voor machinefabrikanten ze op de markt brachten. Mijn oom Jaap is bijvoorbeeld jaren bezig geweest een managementsysteem voor loonwerk te ontwikkelen, samen met programmeurs. Het is een systeem om de administratie te vergemakkelijken. Gegevens van een werktuig worden rechtstreeks opgenomen in een centraal computersysteem. Dan hoef je zelf niet meer iedere keer die gegevens in te voeren.’



> Is die mechanisatie vooral handig of spelen er nog andere redenen mee?
'Het is zeker niet alleen voor het gemak. Doordat we de machines steeds verbeteren en ook de modernste technieken inzetten, lopen we voor op onze concurrenten. Wij onderscheiden ons echt van andere loonwerkers. We willen graag dat telers naar ons toe komen vanwege onze kwaliteit. Dat lukt ook. We horen vaak dat wij de beste bietenrooier hebben en dat wij de dierlijke mest het beste verdelen.'

> Hoe doen jullie dat dan, de mest beter verdelen?
'Dat doet mijn broer Marc met behulp van GPS. Daarvoor hebben we in de Verenigde Staten een computer met bijpassende software gekocht. Met de GPS werkt het veel sneller en kun je heel precies bemesten. Ander voordeel is dat je als het ware rondjes kan rijden en steeds bijvoorbeeld één baan kunt overslaan. Dit scheelt in de belasting van de bodem en ook de trekker lijdt er minder door.'

> Willen jullie nog verder mechaniseren?
'We blijven altijd doorgaan. We willen graag alle procescomputers van de werktuigen via één centrale computer bedienen en niet voor elk apparaat een eigen systeem hebben. Zelf sleutelen zit er niet meer bij. De apparatuur is zo high tech en onze werkdruk is hoog. Het zijn vooral de mechanisatiebedrijven die het doen. Wij gaan nog wel eens met zo´n bedrijf om de tafel zitten om te bespreken hoe een apparaat er uit moet zien en wat het moet doen.'

> Hebben jullie, naast verder mechaniseren, nog andere plannen?
'In de akkerbouw en voedselproductie valt niet veel te verdienen. We willen graag verder met energiegewassen, maar we moeten nog wel wat hobbels nemen. Als we een vergunning willen voor een biomassavergister zal dat nog wel lastig worden. Misschien moeten we die nieuwe tak ergens anders vestigen, bijvoorbeeld op een industrieterrein. We moeten waarschijnlijk sowieso naar een andere plek uitkijken, we zitten zo dicht bij Rotterdam. Verder willen we het agrarisch loonwerk uitbreiden.'

> Wat denk je dat er moet gebeuren zodat collega's ook de omslag richting duurzame landbouw maken?
'Dat is best lastig. Ik merk het bij ons ook. We willen graag meedoen aan allerlei projecten, maar we moeten op ons bedrijf al steeds meer uren draaien. En je kunt je afvragen hoe praktisch al die projecten zijn. Al is het wel zo dat we zo voorop lopen met GPS doordat mijn broer Jaap ooit heeft meegedaan aan een onderzoek van Wageningen UR naar precisielandbouw.
Als je kijkt naar andere bedrijven, dan heb je eigenlijk twee mogelijkheden. Ze moeten hun bedrijf vergroten om de kostprijs te verlagen of er andere takken bij zoeken. Wat de akkerbouw echt zal helpen is als bijmenging van benzine met ethanol verplicht wordt. Dat haalt tien procent van de tarwe uit de markt en dan gaat de prijs omhoog. Dat zou echt een hele goede zaak zijn.'

> Denk je dat je zelf nog wat kunt leren van andere innovatieve ondernemers?
'Ja, het kan interessant zijn om innovatieve ondernemers bij elkaar te zetten. Alleen is dat lastig te organiseren. Mensen komen alleen bij elkaar rond iets praktisch en dan kun je alleen in de lunchpauze met elkaar praten. Als je echt samen verder wilt moet je vaker bij elkaar komen. Ik zou best graag in contact komen met andere ondernemers die voorop lopen in de biomassavergisting.'

Succesfactoren innovatoren
Dit is het eerste artikel in een serie over innovatieve ondernemers. In het onderzoek 'Inspiratie voor transitie' hebben onderzoekers 25 van dergelijke bedrijven geselecteerd, die verschillen in de richting waarin ze innoveren. Daarbij draagt elk bedrijf bij aan minimaal twee van de drie p's van people, planet en profit.
Na analyse van de bedrijven is een onderscheid gemaakt in drie hoofdstrategieën: herfundering, verbreding en verdieping. De innovatie van VOF Van Bergeijk ligt op het terrein van herfundering. Herfundering is het anders inzetten van productiefactoren om een beter resultaat te bereiken. Van Bergeijk zet in op efficiënt gebruik van arbeid, bodem en techniek.
Door technische innovatie ontstaan minimale verliezen naar het milieu, wat bijdraagt aan de 'p' van planet. Ook werken de ondernemers met de zelfontworpen machines en precisielandbouw aan de 'p' van profit. Daarmee zijn deze ondernemers inspirerend voor collega´s die ook geïnteresseerd zijn in techniek.
De bedoeling is nu om samen met pioniers te komen tot innovatienetwerken waarin de deelnemers van elkaar kunnen leren en uitdagingen samen kunnen aanpakken.

Meer informatie: Jorieke Potters, ***t*** *0320 291216,* ***e*** *jorieke.potters@wur.nl*
Zie ook de website www.syscope.nl en kies hiervoor de buttoncombinatie 'open geïntegreerd' en 'praktijk'.

Stelling:

Landbouw moet een volwaardige plek krijgen in stadsuitbreiding Almere

Almere staat voor de opgave de komende jaren flink uit te breiden. De gemeente moet groeien van 180.000 inwoners nu tot mogelijk 400.000. Een deel van die uitbreiding is gepland in een gebied waar nu landbouwbedrijven floreren (het zogenoemde Spiegelhout). Plan dat gebied nu niet volledig vol met huizen, parken en natuur, maar probeer ook concepten te verzinnen waarin landbouwbedrijven in dit gebied een volwaardige boterham kunnen verdienen. Dat is de gedachte waarmee het project De Smaak van Morgen landbouw en stad nader tot elkaar wil brengen. Enkele betrokkenen reageren.

> Bert Talens, melkveehouder in Almere: 'Ja, ik denk wel dat dat kan. Je ziet ook wel eens een park tussendoor, dus dat zou ook een landbouwbedrijf kunnen zijn. Maar je moet wel agrariërs vinden die dat willen. Het hangt ook van de voorwaarden af. Het bedrijf moet op zo'n locatie zitten dat het goed ontsloten is en dat de omwonenden weinig hinder ondervinden van aan- en afvoer op het bedrijf. Het bedrijf moet wel een volwaardige schaalgrootte hebben en kunnen groeien. Misschien niet alleen in bedrijfsomvang, maar bijvoorbeeld op educatief gebied of in zorg. Voor mijn bedrijf kan het misschien ook wel. Maar dan wil ik wel mijn eigen ideeën en doelstellingen kwijt kunnen, dus ik wil niet alleen maar andermans ideeën uitvoeren.'

> Christian Zalm, landschapsarchitect bij de gemeente Almere: 'Het is een spannende stelling. Het staat op gespannen voet met wat je overal ziet gebeuren, maar het is interessant om te kijken hoe je dat kunt doen. Almere bestaat uit los van elkaar liggende kernen met bos of open ruimte tussen de kernen. Daar past best landbouw in. We hebben het hier al wel geprobeerd, maar het is slecht gelukt. De geitenboer die er kwam is weer verdwenen. Nu is er wel een stadsboer die ook een gebouw heeft en wat gewassen, maar de percelen liggen her en der verspreid. Als je dan ergens een perceel ziet, weet je niet waar die bij hoort. Het zou een stap verder moeten. Echte bedrijven bij elkaar met de grond er omheen. Ik wil daar wel flink over nadenken en het hier in de gemeente aan de orde stellen. Ik was wel lange tijd sceptisch. Is er wel een boer die dit ziet zitten en kunnen wij de omstandigheden zo maken dat het aantrekkelijk wordt voor ondernemers?'

> Frans van der Lindeloof, LTO Noord: 'Het is een edel streven. Maar hoe ga je dat doen? Je moet het gebied eerst 'schoonmaken', het aan de agrarische bestemming onttrekken en dan kun je ruimte geven aan een andere landbouw. Het concept zal anders zijn dan wat we gewend zijn in de reguliere landbouw. Belangrijk is dat zo'n onderneming wel economisch kan functioneren en zichzelf kan bedruipen. Daarnaast moet de ondernemer er geschikt voor zijn. Hij moet bijvoorbeeld de relatie tussen boer en burger willen leggen. Verder is de vraag hoeveel markt er is voor dergelijke boerderijen. Hoeveel boerderijen kan je zo neerzetten? En ook de gemeente moet het willen.'

> Tineke van den Berg, stadsboerderij Almere: 'Als stadsboer in Almere wil ik deze stelling natuurlijk volmondig beamen. Immers, naast voedselproductie kan landbouw de stad tal van diensten leveren op het gebied van educatie, natuurbeheer, landschapsverzorging, recreatie, zorg en cultuur. Maar dat geldt niet alleen voor Almere. Binnen tien jaar mag in geen enkele stad stadslandbouw nog ontbreken. Ik ben ervan overtuigd dat dat inzicht groeit. Almere heeft nu de kans om hierin voorop te lopen, door bij de ontwikkeling van de stad ook ruimte en voorwaarden voor samenlevingslandbouw te scheppen.'

> Carolien Visser, projectleider OostvaardersWold, Flevoland: 'Helemaal volwaardig kan niet, omdat het gebied deels een andere functie krijgt. In het project OostvaardersWold kan wel extensieve landbouw komen met andere functies, maar de belangrijkste vraag is of de landbouwers het zelf willen. Wij hebben gesprekken met hen



gevoerd. Het is toch een ander type ondernemer, vooral gericht op grootschalige landbouw voor productie op de wereldmarkt. Als zij het wel zien zitten, dan is er voor een beperkt aantal ondernemers de mogelijkheid zich te richten op activiteiten die passen bij de stadsuitbreiding, zoals recreatie of zorg. Hebben zij geen interesse, dan zullen we kijken naar mogelijke (natuur)beheerders in het gebied.'

> Roel Slagter, hoofd projectontwikkeling Amvest: 'Ik zie niets in landbouw tussen de woningbouw. Dat beperkt de woningen en de landbouw te veel. Een groot bedrijf, van meer dan 70 hectare, is ook niets voor de woonconsument. Waar ik wel wat in zie zijn lossere begrenzingen tussen landbouw, natuur en woningbouw, waarmee je landbouw en woningen meer met elkaar verweeft. Ik denk dan aan een soort lobben, inhammen tussen de woningen, waar bedrijven komen die zich wat meer richten op natuur of op kinderen, zodat kinderen weten dat melk van de koe komt. Het mooist is een gemengd bedrijf, maar daar moeten dan wel andere vormen voor gevonden worden, zodat het ook rendabel is.'

> Jan-Eelco Jansma, projectleider De smaak van Morgen: 'De Almeerse stedeling staat open voor meer betrokkenheid bij de landbouw en het platteland, zo blijkt uit een enquête die in opdracht van De Smaak van Morgen is uitgevoerd. Wij hebben onlangs bijeenkomsten gehouden met inwoners van Almere. Die bevestigen deze (latente) betrokkenheid bij landbouw in hun directe omgeving. Wie moet de handschoen nu oppakken?
De Smaak van Morgen gaat nu met een netwerk van betrokkenen uit beleid, maatschappij en bedrijfsleven vormen van stadslandbouw in Almere uitwerken. Twee partijen hebben daarin een sleutelfunctie: het bedrijfsleven (agrarisch maar ook projectontwikkelaars) en de politiek (beleid). Van het bedrijfsleven verwachten we doordachte concepten die aansluiten bij de behoefte van de stedeling en zijn motivatie. De locatie moet toegankelijk zijn en passen in het landschap. Landbouwgrond in de periferie van de beoogde stadsuitbreiding is veelal in handen van projectontwikkelaars. Nieuwe concepten met landbouw kunnen voor hen een interessante basis voor investering zijn. De politiek moet durf tonen, omdat de ruimtelijke ordening, planologie en regelgeving moeten veranderen. Zo laten bestemmingsplannen vaak geen ruimte over voor aanvullende belevingslandbouw.'

*Meer informatie: Jan-Eelco Jansma, **t** 0320 291612 **e** janeelco.jansma@wur.nl*

Groeien is meer dan alleen uitbreiden voor KP Holland

‘Survival of the most creative’

Groter en beter, dat is wat de eigenaren van glastuinbouwbedrijf KP Holland op alle fronten nastreven. Daarmee volgt dit moderne bedrijf twee van de vier strategieën die minister Veerman de ondernemingen in de land- en tuinbouw voor ogen houdt: groter, beter, anders of stoppen. De systeeminnovatie-onderzoeks-programma’s ondersteunen de eerste drie opties met onderzoek en advies. Dit keer zoomt Syscope in op een bedrijf dat een groot deel van de potplantenketen in eigen handen heeft en laat zien dat groeien alleen niet genoeg is. Groeien vraagt ook extra zorg voor alle aspecten in de keten.

Midden in het Westland staat KP Holland, een bedrijf dat potplanten selecteert, veredelt, vermeerdert én produceert. Daar is het thuis en daar zal het ook blijven. Ook al opereert het bedrijf mondiaal, de vijf directeuren van KP Holland willen niet weg uit dit tuinbouwgebied waar alle kwekers, de veiling en alle onderdelen van het bedrijf dicht bij elkaar zitten. Hier willen de ondernemers het bedrijf verder laten groeien in omzet per vierkante meter.

>> Groei

Aad van der Knaap, algemeen directeur, vertelt het met zichtbaar genoegen. Sinds zijn vader in 1968 startte met de productie van potplanten is het bedrijf alleen maar gegroeid. Aan het hoofd staan Van der Knaap zelf, twee broers en nog twee anderen. Ieder heeft zijn eigen verantwoordelijkheid, bijvoorbeeld over financiën, marketing of inkoop. Precies afgepast op wat de organisatie nodig heeft.
KP Holland is gespecialiseerd in vier gewassen: Spathiphyllum, Kalanchoë, Anthurium en Curcuma. Ze gaan de hele wereld over. In de loop der jaren hebben de ondernemers naast het productiedeel andere bedrijven uit de keten opgezet of overgenomen, tot aan een eigen weefselkweeklaboratorium toe. Want alleen zo kan het bedrijf alle zorg besteden aan elke schakel en kan het garanderen dat het eindproduct kwalitatief uitstekend is.
Het beleid is groeien door te intensiveren, ofwel te vermeerderen. Maar zo’n omschakeling kun je niet in één keer doen, doceert Van der Knaap. Nu bedraagt de omzet van de selectie en vermeerdering 40 procent. Wil je dat verder uitbreiden dan moet je langzaam groeien. Zeker omdat het kwaliteitsniveau hoog moet blijven.

>> Werken aan kwaliteit

Het bedrijf werkt op verschillende fronten aan groei met kwaliteit. Al tien jaar geleden was KP Holland het eerste glastuinbouwbedrijf in Nederland met een ISO-certificaat. Verder probeert Van der Knaap grip te krijgen op het stuk van de keten dat hij niet zelf in handen heeft: vanaf de verkoop tot bij de consument. Van der Knaap: ´Daar is het wildwest. Een winkel die de planten in de kou op de stoep zet, of veel te droog. Vreselijk.´ Het lijkt een onbegonnen zaak daar verandering in te brengen, maar Van der Knaap wil dat toch proberen. Het bedrijf heeft de eerste stappen al gezet met een nieuw product: fresh´n easy. Dit zijn twee kleine planten die samen in speciaal ontwikkelde folie zitten, waardoor ze geen verzorging nodig hebben. Ze kunnen dus zo in het schap van de supermarkt. Daarmee vergroot KP Holland zowel de afzet als de kwaliteit.

>>Trotse medewerkers

Het personeelsbestand hoeft niet verder te groeien. Met 160 medewerkers zit het bedrijf wel aan zijn top. Dat komt vooral doordat arbeid, waar dat mogelijk is, naar landen als China gaat. Het is goedkoper om jonge planten met een vliegtuig naar China te vliegen, ze daar te vermeerderen en ze dan weer terug te vliegen. Voor het personeel streeft KP Holland kwaliteit na. Van der Knaap: ´Je moet zorgen dat iedereen het naar zijn zin heeft en dat ieder efficiënt produceert. Medewerkers moeten trots zijn op hun werk.´ Hoe hij dat doet? Van der Knaap valt even stil. Het is zo vanzelfsprekend voor hem. Hij noemt het bedrijf familiair, van oudsher al. ´Dat proberen we te koesteren. Met feesten en kleine dingetjes als een cadeautje voor een verjaardag, veel overleg en veel informatie over wat het bedrijf van plan is, wat de prijzen voor de planten doen en een personeelsblad. Dat dit beleid werkt kan hij bewijzen. ´Het verloop onder het personeel is ‘schrikbarend’ laag.´
Zo´n goede band met het personeel heeft wel een keerzijde, vindt Van der Knaap. Want als geen enkele medewerker het bedrijf verlaat, kunnen ze ook geen nieuwe mensen met frisse, nieuwe ideeën aannemen. Dat betekent dat de nieuwe ideeën van elders moeten komen. Zelf heeft hij daar overigens geen moeite mee. Hij is regelmatig in het buitenland waar hij altijd weer nieuwe ideeën opdoet: Florida, China, Costa Rica. Overal waar hij producten kan verkopen of

goedkoop nieuwe inkoop kan regelen. Maar ook dicht bij huis. Als lid van VNO-NCW praat hij met ondernemers van buiten de sector. ‘Ontzettend boeiend. Het zijn heel andere ondernemers, maar als zij een bepaalde schaalgrootte hebben dan worstelen ze met dezelfde problemen als wij. Daar kan ik veel van opsteken, veel meer dan wanneer je binnen je eigen kringetje blijft.’

>> Tuinbouw promoten

Tegelijk doet hij zijn best de tuinbouw als geheel te promoten, want dat is in zijn ogen essentieel voor het voortbestaan van de sector. ´Er zijn twee dingen die het bestaan van de sector echt bedreigen. Dat is een gebrek aan politiek draagvlak en een gebrek aan maatschappelijk draagvlak.´ Aan het eerste werkt hij door groepen politici uit te nodigen, hen te laten zien hoe goed de tuinbouw het doet en door regelmatig één op één met een wethouder te overleggen. Aan het maatschappelijk draagvlak werkt hij door stilzwijgend te doen wat hoort: de burgers niet lastig vallen en het milieu niet belasten. Bij KP Holland zul je in de nacht dan ook geen licht zien boven de kas. En recirculeren van het water gebeurde twintig jaar geleden al.
KP Holland heeft dus alles netjes op orde. Is klaar. ´Nee, dat ben je nooit. Als ondernemer ben je nooit klaar. Het gaat om de survival of the most creative. Misschien gaan we nog verschuiven in het assortiment, we willen werken aan de opbouw van het intellectueel eigendom. Je moet steeds een mouw passen aan de omstandigheden, altijd weer verder verbeteren en lef en ambitie hebben. Maar het allerbelangrijkste is dat je een team hebt waar alles in balans is. De een is meer de bewaker, en de ander springt wat meer uit de band. Zo´n team hebben we, maar ook daar moet je steeds aan blijven werken.´



innovatie kort



Duurzame boomteelt

Voor de boomkwekerij is het duurzamer om in goten te telen. Het is beter voor het milieu, de arbeidsomstandigheden en het economisch rendement. Het nieuwe teeltconcept is ontwikkeld, omdat diverse studies aangeven dat de huidige boomteelt op zandgrond waarschijnlijk niet kan voldoen aan de Europese milieuregels. In het nieuwe teeltsysteem worden de bomen ingegraven in goten, die steeds weer gevuld worden met nieuw substraat. Omdat het eruit ziet alsof de bomen in open grond staan, past het gotensysteem goed in het landelijk gebied. Water en nutriënten worden opgevangen en hergebruikt, net als het water in de winterperiode. De teeltvorm maakt vergaande mechanisatie mogelijk, wat ten goede komt aan de arbeidsomstandigheden. Een oriënterende praktijkproef en theoretische studies laten zien dat de investeringen weliswaar groot zijn, maar dat een hogere productie en betere kwaliteit mogelijk zijn.
Kwekers en toeleveranciers reageren positief. Zij willen graag meer onderzoek naar de teeltwijze en de economische consequenties.
Info: Ton Baltissen, PPO,
e *ton.baltissen@wur.nl*

Ketenaanpak Botrytis

Gerberatelers gaan samen met handel, toeleveranciers en onderzoekers de strijd aan tegen Botrytis. Tegelijkertijd willen ze energie besparen. Dat is voor het eerst dat de keten de handen ineenslaat. Tot nu toe legden de verschillende partijen de verantwoordelijkheid voor de oplossing van het probleem bij de ander. Het totaalplan 'Botrytis en energie in de gerberateelt' komt voort uit een sociotechnisch netwerk, een netwerk waarbij alle partijen om de tafel zitten.
De directe schade van Botrytis, bijvoorbeeld doordat bloemen onverkoopbaar zijn, bedraagt zo'n 2,5 miljoen euro per jaar. Daar komt de indirecte schade door bijvoorbeeld imagoverlies bovenop.
Om de schimmel geen kans te geven, zetten tuinders ramen open. Het kasklimaat wordt dan minder vochtig. Tegelijk stoken tuinders om de schimmel te voorkomen. Het gasverbruik is met de helft te verminderen als tuinders alleen luchten als het echt nodig is.
In vervolgonderzoek wordt een verband gelegd tussen het kasklimaat, energieverbruik en het voorkomen van Botrytis. Ook komen er adviezen over luchtvochtigheid en verpakking tijdens het transport en een toets die de gevoeligheid van verschillende cultivars aantoont. Naar verwachting is in 2009 het Botrytisprobleem beheersbaar. Telers denken circa 15 procent energie te besparen.
Info: Leo Marcelis, PRI,
e *leo.marcelis@wur.nl*

Biom nieuwe stijl

Biom, het praktijknetwerk van biologische tuinders en akkerbouwers, krijgt de komende drie jaar een thematische insteek. In de twee voorgaande projectrondes volgde Biom een bedrijfsbrede aanpak. De biologische vollegrondsteelt is in die acht jaar echter zo geprofessionaliseerd, dat in het vervolg met thema's sneller vooruitgang is te boeken. Het werken met thema's sluit ook beter aan op innovatieve ideeën van ondernemers.
De thematische aanpak past goed bij de nieuwe manier van kennisverwerving en -doorstroming in de biologische keten. Sinds vorig jaar heeft de sector een grote stem in de bepaling van onderzoeksprioriteiten. Intussen is de werving van ondernemers voor de themagroepen begonnen. Naast ondernemers uit Biom zijn nieuwe geïnteresseerden welkom. De beoogde themagroepen zijn onkruidbeheersing, productkwaliteit, plaagbeheersing, beheersing van ziekten, bemesting en organische stofvoorziening, gesloten kringlopen, bodem en mechanisatie en markt en ondernemerschap.
De regionale samenwerking met studiegroepen blijft bestaan. Zo vormen de themagroepen straks functionele dwarsverbanden. Dit jaar ligt het accent op onderzoek en onwikkeling via de themagroepen. In de tweede helft van dit jaar start in samenwerking met adviespartijen de brede verspreiding van kennis.
Info: Wijnand Sukkel, PPO,
e *wijnand.sukkel@wur.nl*



Netwerken energie van start

Rond het thema energie in een gesloten kas gaan twee netwerken van start. In beide netwerken werken telers, toeleveranciers, adviseurs en onderzoekers aan productieverhoging en energiebesparing.
Een netwerk in Zuid-Holland richt zich op technische ontwikkeling en het telen zelf. Een aantal voorlopers in deze regio teelt al in een gesloten kas, maar zoekt nog naar een nieuw optimum in de klimaatinstellingen. Telen in de

innovatie kort

gesloten kas maakt productieverhoging mogelijk. Bij tomaat kan dat zelfs oplopen tot 20 procent. Ontbrekende kennis over de teeltwijze, vooral bij andere gewassen dan tomaat, weerhoudt nog veel tuinders te investeren in dit nieuwe kasconcept. In Noord-Limburg gaat een aantal partijen met het netwerk 'Innovatieve Energiesystemen' starten. Thema's staan nog niet vast. Het kan zijn dat ze verder willen gaan met de techniek rondom de gesloten kas, zoals met kaskoeling. Maar ook alternatieve energiebronnen of energie-uitwisseling tussen teelten kunnen onderwerpen zijn.
Info: Abco de Buck, PPO,
e *abco.debuck@wur.nl*

Praktische oplossingen

Pioniers die verbreden passen vaak praktische oplossingen toe voor knelpunten in wet- en regelgeving. De manier waarop zij met de knelpunten omgaan kan andere ondernemers en provincie- en gemeenteambtenaren helpen. Met die gedachte maken onderzoekers een brochure over de ervaringen en oplossingen van de innovatieve ondernemers van het netwerk Waardewerken.
Bestemmingsplannen en ruimtelijke ordening lopen per definitie achter op wat voorlopers verzinnen. Als ambtenaren naar de letter van de wet handelen, kunnen pioniers vaak geen nieuwe activiteit starten. In de praktijk zijn er gemeenten die goed meedenken en meewerken. Er is ook een ondernemersstrategie die op korte termijn werkt, maar waarschijnlijk grote problemen in de toekomst geeft: weinig ruchtbaarheid geven aan plannen en het gedogen activiteiten door ambtenaren. Met de brochure willen de onderzoekers niet alleen praktische oplossingen en inspirerende voorbeelden aandragen. Ze hopen ook dat het de kloof tussen ambtenaren en ondernemers verkleint, doordat beiden inzicht krijgen in elkaars gedachtewereld.
Info: Gerard Migchels, ASG,
e *gerard.migchels@wur.nl*

Biologisch beter verkopen

Leg veel biologische producten in de winkel. Maak van natuurvoedingszaken moderne full-service winkels met veel winkeloppervlak. Besteed aandacht aan kwaliteit, smaak en productpresentatie. Dit zijn drie van de aanbevelingen uit onderzoek naar light users: consumenten die af en toe biologisch kopen. In 2004 kocht 80 procent van de consumenten wel eens biologisch. Gemiddeld kochten zij elf biologisch producten. Hoewel de aankoop per light user laag is, is daar het groeipotentieel het hoogst. Kopen zij allemaal twee producten per jaar meer, dan gaat de totale afzet flink omhoog. De onderzoekers vroegen zich daarom af wat je kunt doen om hen vaker biologisch te laten kopen.



Lastig is dat de groep divers is. Sommigen weten zelfs niet eens dat ze biologisch kopen. Aanknopingspunten om zelf de afzet richting *light users* te verhogen, staan nu voor kwekers en afzetpartijen in een brochure op een rij.
Info: Sigrid Wertheim, LEI,
e *sigrid.wertheim@wur.nl. Het rapport 'Bio-Logisch?! De biologische consument' is te downloaden van www.syscope.nl onder 'bedekt biologisch', 'alles'.*



Boerenwandelroutes open

Dit voorjaar gaan in de Maashorst zes wandelroutes (40 kilometer) over boerenland open. Daarmee loopt dit project vooruit op het Wandeloffensief, dat de toegankelijkheid van het platteland wil vergroten door boeren te stimuleren om paden over hun land aan te leggen. Minister Veerman heeft toegezegd de jaarlijkse vergoeding aan boeren fors te verhogen als de provincie de helft meebetaalt. Omdat het boerenpadenproject in de Maashorst al langer liep, was de financiering al geregeld. Hier betaalt de provincie de boeren tien jaar lang voor hun groene dienst. Om een idee te geven: voor onderhoud en ter beschikkingstelling van 100 meter pad van 2 meter breed krijgt een boer jaarlijks bijna 150 euro. Veel is dat niet; het gaat dan ook vooral om de uitstraling van de wandelpaden op andere activiteiten, zoals rondleidingen op de boerderij, verkoop uit de boerderijwinkel en kamperen bij de boer. De boeren zijn enthousiast.
Info: Arjan Dekking, PPO,
e *arjan.dekking@wur.nl*

Zomermaïs

Het is mogelijk om in een kort groeiseizoen maïs met een hoge voederwaarde te telen. Telers krijgen zo de ruimte om laat te zaaien of vroeg te oogsten. Dit onverwachte neveneffect komt naar voren uit proeven met verschillende rassen landschapsmaïs in Nistelrode.

innovatie kort

Vooral voor biologische telers biedt het korte groeiseizoen perspectieven: bij laat zaaien kan het onbehandelde zaad probleemlozer kiemen en ontwikkelt het gewas zich vlotter. Dit bevordert de onderdrukking van onkruid. Ook ontstaat er meer gelegenheid om vóór inzaai het onkruid mechanisch te bestrijden. Bij vroeg oogsten kan na de teelt een groenbemester gezaaid worden, wat van belang is voor de organische stofvoorziening en de bodemkwaliteit. Ook komt de optie in beeld om maïs in vruchtwisseling telen.
Maïs, niet hoger dan 1,80 m waardoor mensen zicht houden op het landschap, gecombineerd met een hoge voederwaarde is nog niet voorhanden. Geen van de geteste rassen voldeed aan beide eisen. Onderzoekers werken met maïsveredelingsbedrijven verder aan een ras dat geschikt is voor de biologische teelt.
Info: Jos Groten, PPO,
e *jos.groten@wur.nl*

Mengteelt in belevingslandbouw

Verschillende productiegewassen door elkaar telen kan plaaginsecten onderdrukken. Het is echter geen garantie dat het hoofdgewas er geen last meer van heeft. Dat laat een literatuurstudiestudie van het project 'De Smaak van Morgen' zien.
Gelijktijdig meer gewassen op één perceel telen is in zwang in de tropen, maar komt vrijwel niet voor in de Westerse landbouw. Mengteelt staat grote uniforme partijen in de weg, maakt organisatie en mechanisatie ingewikkeld en geeft geen garantie dat de producten vrij zijn van ziekten en plagen.
In de kleinschalige belevingslandbouw in de directe omgeving van steden – een mogelijke toekomst voor open teelten – heeft mengteelt wellicht wel perspectief. Zeker als teeltautomatisering afzonderlijke bewerkingen aan de gewassen mogelijk maakt. De onderzoekers



gaan dan ook teeltvormen ontwerpen die bovengrondse ziekten en plagen helpen onderdrukken en die tevens economisch interessant zijn. Deze teeltvormen worden dit jaar nog ingepast in het biologische bedrijfssysteem van 'De Smaak van Morgen'.
Info: Hanneke van Zuilichem, PPO,
e *hanneke.vanzuilichem@wur.nl*

Biologisch onkruidbestrijden

Innovatieve technieken voor onkruidbestrijding in de biologische teelt zijn vooral interessant voor grote bedrijven op klei met akkerbouw en akkerbouwmatig geteelde groentegewassen. Bij deze bedrijven kunnen de investeringen eerder uit dan op kleine bedrijven op zand met hoofdzakelijk vollegrondsgroentegewassen.
Dat blijkt uit modelberekeningen. Er zijn diverse nieuwe technieken in omloop voor de bestrijding van onkruiden: vinger- en torsiewieders, intrarijwieders en met camera en GPS-gestuurde schoffelwerktuigen. Deze nieuwe machines zijn duurder dan de gebruikelijke schoffelwerktuigen. Voor bedrijven die gewassen telen waarin veel handmatig gewied moet worden, zoals uien, peen, kool, prei en bospeen is een investering in één of meer van de technieken volgens deze studie al gauw interessant.
Info: Joanneke Spruijt, PPO,
e *joanneke.spruijt@wur.nl of www.syscope.nl*





