

Management Summary

Kennis- en innovatiesystemen in de Greenportregio's:

monitorrapport Innovatie en Demonstratie Centra Westland-Oostland 2014



Colofon

De Management summary 'Kennis- en innovatiesystemen in de Greenportregio's: monitorrapport Innovatie en Demonstratie Centra Westland-Oostland 2014' is een publicatie van onderzoeksthema Methodieken Kennisoverdracht. Het thema levert bouwstenen aan voor het verbeteren van kennisvalorisatie, het tot waarde brengen van kennis, middels integrale kennisketens en een effectieve en efficiënte inzet van kennismiddelen door en voor kennispartners en ondernemers in Greenportregio's. Dit met als doel dat de keten van kennis naar kunde, naar kassa structureel wordt. Het onderliggende project is mogelijk gemaakt door financiering vanuit het ministerie van Economische Zaken en aansturing vanuit de topsector Tuinbouw en Uitgangsmaterialen (T&U).

Auteur

F.A. Geerling-Eiff, LEI Wageningen UR

Informatie

Floor Geerling-Eiff: floor.geerling-eiff@wur.nl

Dit verslag is tevens te vinden op internet: www.kennisonline.wur.nl

© december 2014, Wageningen UR

Management summary

In deze management summary is de stand van zaken beschreven rond de ontwikkelingen van vier Innovatie en Demonstratie Centra (Energie, Water, Smaak en Robotica) in de regio Westland-Oostland, aan de hand van de mate:

1. van visievorming en agendering;
2. van betrokkenheid van actoren en positionering van de systematiek;
3. waarin concrete resultaten worden geboekt;
4. van financiële investeringen en marktkansen;
5. waarin er sprake is van een iteratief leerproces.

Hiervoor zijn 9 interviews uitgevoerd met betrokken kennispartners en telers bij de IDC (zie bijlage 1 voor de namen en organisaties van de geïnterviewden per IDC).

Visievorming en agendering

Binnen de IDC's worden nieuwe innovatieve technieken en kennis ontwikkeld in samenwerking tussen onderzoek, onderwijs, adviespartners en bedrijven, waarna de nieuwe inzichten gedemonstreerd worden aan diverse belangstellenden binnen het tuinbouwinnovatiecomplex. Vrijwel alle IDC's hebben een regionaal karakter, maar opereren landelijk. Het IDC Energie (sinds 2008) stond model voor de oprichting van de overige IDC's. Deze werken elk apart aan een eigen thema. De fasen van de ontwikkelingen variëren per IDC. Aan de thema's Energie en Robotica wordt al langer samengewerkt tussen kennisinstellingen en bedrijven. De thema's Water en Smaak bevinden zich (relatief beschouwd) in de introductiefase. Voor alle thema's richt het vergroten van de aandacht hiervoor zich op de eerste plaats op het bedrijfsleven. Bij Water en Energie speelt het beleidsmaatschappelijke aspect een grotere rol dan bij de onderwerpen Smaak en Robotica. Echter, alle IDC's geven aan dat publieke (financiële) ondersteuning voor het continueren van de IDC's in het huidige stadium wel noodzakelijk is. De urgentie om te vernieuwen in de tuinbouw is hard nodig en dat kan de private (glas)tuinbouwsector (nog) niet alleen, volgens geïnterviewden.

Aanbevelingen:

- Alhoewel de maatschappelijke doelstellingen en beleidsbetrokkenheid bij de thema's Energie en Water concreter en specifiek lijken dan voor de thema's Robotica en Smaak, is het ook bij deze laatste twee thema's van belang dat een juiste balans wordt gevonden in de consortia tussen de private en de publieke doelstellingen en afwegingen. Dit is nodig om de continuïteit van het IDC-concept publiek-privaat financieel te blijven ondersteunen. Betrek in deze discussie zowel (regionale en landelijke) beleidsmakers als branchevertegenwoordigers zoals LTO.
- Ngo's zouden een goede rol kunnen vervullen in de communicatie naar en het bewerken van de markt. Niet als opponent van de tuinbouwsector, maar als gesprekspartner. Ketenpartijen en ngo's zouden elkaar daar beter in kunnen vinden. Op het moment dat er een conflict ontstaat tussen maatschappelijke organisaties en de tuinbouw is dat een teken dat de sector eigenlijk al te laat was. Ketenpartners moeten daar goed op weten te anticiperen.
- Binnen het IDC Energie heeft een verschuiving opgetreden in kennisontwikkeling van gesloten kassystemen naar sterk geïsoleerde kassystemen met bijbehorende teeltechnieken (het Nieuwe telen) en is de doelgroep voor demonstratie veranderd van specifieke (Nederlandse) toeleveranciers en telers, naar generiek internationaal publiek waaronder ook beleidsmakers. Per ontwikkelingsfase dient elke IDC in ogenschouw te nemen welke resultaten de kennisontwikkeling en het opgebouwde netwerk c.q. consortium heeft opgeleverd in relatie tot de publieke en private ontwikkelingen binnen de sector.

Betrokkenheid actoren en positionering

Naast kennisontwikkeling werken de IDC's toe naar de opbouw van robuuste netwerken en consortia om brede aandacht binnen de sector voor de specifieke thema's te verkrijgen, zowel binnen de sectorketen als op bestuurlijk en maatschappelijk niveau. Samenwerking met het onderwijs en adviseurs is in het IDC Robotica een belangrijk onderdeel in de samenwerking. In de overige IDC's vindt deze samenwerking nog vaak ad hoc plaats daar er vaak geen incentives en de transactiekosten relatief hoog zijn. Qua positionering van de IDC's als netwerk, vindt geen structurele samenwerking plaats tussen de IDC's noch wordt dit gestimuleerd. De meeste (bestudeerde) IDC's richten zich op techniekontwikkeling voor het teeltproces. Het IDC Smaak daarentegen richt zich op de afzetmarkt en consumentenwensen, gekoppeld aan op smaak gerichte teelttechniek. De aandacht voor Smaak als belangrijke factor binnen het tuinbouwkennis- en innovatiecomplex wordt van harte ondersteund door branchevertegenwoordiger het Groente- en Fruithuis. In de interviews is wel geconstateerd dat de balans in de kennis- en innovatievraagstukken niet over moet slaan naar louter aandacht voor meerwaardecreatie, markt en consument. Juist in het teeltproces met onderliggende innovatieve, technische technieken moeten de producten ontwikkeld (kunnen) worden waar de markt om vraagt. Het gaat om een integraal samenspel. Bij vrijwel alle IDC's is door geïnterviewden aangegeven dat voor innovatie op het specifieke thema de andere IDC-thema's dan ook een wisselwerking hebben.

Aanbevelingen:

- De meeste geïnterviewden verwachten dat samenwerking met het onderwijs meerwaarde kan hebben. Analyseer op welke wijze deze samenwerking goed vorm gegeven kan worden, bijvoorbeeld in de samenwerking met centra voor innovatief vakmanschap (mbo) en expertise (hbo).
- De IDC's hebben apart in de opbouwfase die het EFRO-project bood kunnen werken aan de vorming van een robuust netwerk en kennisontwikkeling rond hun eigen thema. Nu de concepten steviger zijn gevormd lijkt het tijd om meer samenwerking tussen de IDC's te bevorderen zodat een integrale aanpak ontstaat voor kennis en innovatie binnen het tuinbouwkennis- en innovatiecomplex.

Concrete resultaten

Jaarlijks trekken de IDC-kassen duizenden (inter)nationale bezoekers. De meerwaarde van het demonstratieve karakter uit zich dan ook in naamsbekendheid, niet alleen voor de betrokken partijen maar voor Westland-Oostland als internationale tuinbouwregio. De voornaamste succesfactor binnen de IDC's is de versterkte samenwerking tussen betrokken kennisinstellingen, bedrijven, brancheorganisaties en/of overheden en de (toenemende) belangstelling vanuit bedrijven voor de kennisontwikkeling, technieken en valorisatie. Het voornaamste knelpunt is dat de sector (nog steeds) te kampen heeft met een langdurige crisis en de sector daarnaast vergriest. De opvolging en daarmee de verjonging van de sector is relatief gering. De nationale sector innoveert hierdoor te gering.

Aanbeveling:

- Er lijkt op het moment van schrijven – nog steeds- sprake te zijn van marktfalen dat de (glas)tuinbouwsector belemmert te innoveren. Overheden, bedrijven/branchevertegenwoordigers en kennisinstellingen dienen dit knelpunt (blijvend) bespreekbaar te maken/houden en te definiëren welke rol en taak elke partij heeft, en wil innemen om kennisvalorisatie en vernieuwing in de glastuinbouw te stimuleren. Dit is niet alleen een taak van de overheid. Vanuit alle bestudeerde IDC's is aangegeven dat bedrijven bereid zijn mee te investeren in kennisontwikkeling voor innovatie. De mogelijkheden voor louter private financiering biedt voornamelijk vanuit het mkb (momenteel nog steeds) onvoldoende perspectief. Lees ook verder onder financiën en marktkansen.

Financiën en marktkansen

De EFRO-middelen voor de IDC's worden ten minste ingezet om de structuur en de faciliteiten voor het demonstreren te kunnen bekostigen. De onderliggende inhoudelijke projecten (voor kennisontwikkeling)

worden zowel gefinancierd via het EFRO-project als mede vanuit andere bronnen zoals het programma Kas als Energiebron (Energie), de PPS Glastuinbouw waterproof (Water) en private financiering (Smaak, Robotica). De meningen van geïnterviewden verschillen of het onderzoek - dat vaak op de langere termijn en op systeeminnovatie gericht is - toegankelijker en vooral betaalbaarder moet worden voor individuele mkb-ondernemers of dat dit (immer) collectief gefinancierd zal moeten worden. De meeste geïnterviewden zijn het er wel over eens dat de functie die het Productschap voorheen invulde, niet alleen als financier maar juist ook de kennis- en innovatiemakelfunctie, door meerdere partijen in het tuinbouwkennis- en innovatiecomplex moet worden overgenomen. Internationaal liggen er voldoende uitdagingen voor het IDC-concept volgens de meeste geïnterviewden. Dit blijkt uit de belangstelling vanuit het buitenland voor de rondleidingen in de IDC-kassen. Zo is circa een derde van het totaal verwachte aantal bezoekers in 2014 (14.000) op de Demokwekerij Westland waar het IDC Robotica is gevestigd, internationaal. De kracht van het Nederlandse tuinbouwinnovatiecomplex is voor een belangrijk deel afhankelijk van publieke ondersteuning op basis van beleidsoverwegingen. Als overheden de tuinbouw niet meer als een Nederlandse topsector beschouwen, dan dreigt een kennis- en innovatiekloof volgens geïnterviewden. Brancheorganisaties voeren daarin een belangrijke lobby. Sommige geïnterviewden zijn kritisch op het topsectorenbeleid. Alhoewel de doelstelling is om het bedrijfsleven meer invloed te geven in kennisontwikkeling, zorgen de huidige aanpak, procedures en beperkte kaders ervoor dat dit onvoldoende tot recht komt volgens hen.

Aanbevelingen:

- De opvatting is dat enkele partijen, ook de grotere internationale bedrijven, het Nederlandse kennis- en innovatiecomplex dat internationaal gerenommeerd is, niet alleen kunnen redden. Het argument is dat de Nederlandse mkb als vraagarticulator de bron en proeftuin vormt voor kennisontwikkeling en innovatie. Het wegvallen hiervan zou de innovatiebron uiteindelijk doen opdrogen. Dit vormt een hypothese die interessant is voor vervolgonderzoek.
- Het is van belang dat niet alleen tuinbouwtechniek internationaal wordt 'verkocht' maar ook de kennis rond het management van de technieken. Als een kas in het buitenland na een jaar leeg staat, kan dat ook een neveneffect op de reputatie van het Nederlandse kennis- en innovatiecomplex hebben.
 - o Hierbij is het eveneens van belang dat al in de (initiële) opleiding van leerlingen en studenten aandacht besteed wordt aan het werken in het buitenland en dat de leerlingen en studenten hier ervaring mee opdoen zodat ze minder gebonden worden om 'de eigen kerktoren te willen zien'.
- De buitenlandse afzetmarkt brengt wel een spagaatfunctie met zich mee. Enerzijds profiteren toeleveranciers en kennisinstellingen, anderzijds leidt een sterker buitenlands tuinbouwcomplex tot een zwakkere concurrentiepositie van de Nederlandse tuinbouwsector. De kunst is om de balans zo in te richten dat het meer voor- dan nadeel oplevert.
- Er zijn alternatieve, creatieve publieke financieringsmodellen te bedenken naast directe subsidie. Zo worden bijvoorbeeld heffingen van telers vanwege teveel CO₂-uitstoot, via Kas als Energiebron weer uitgezet voor onderzoek naar energiezuinige technieken. De mogelijkheden van dergelijke financieringsmodellen zouden ook voor de thematiek waar andere IDC's zich op richten onderzocht kunnen worden.

Iteratief leerproces

Geïnterviewde telers vinden over het algemeen dat er voldoende beschikbare kennis en mogelijkheden voor R&D zijn. Zij vernemen nieuwe kennis voornamelijk via collega's, vakbladen, internet en presentaties of demonstraties. Geïnterviewden wensen wel meer beeldmateriaal zodat ze niet naar een presentatie of demonstratie hoeven af te reizen. Het belangrijkste proces is de keuze en de mogelijkheden om de kennis toepasbaar te maken op het bedrijf. Vallen en opstaan horen bij het innovatieproces. Volgens geïnterviewden is het van belang om het juiste momentum in te calculeren dat nieuwe kennis en inzichten

worden ingebracht en toegepast wanneer de markt hier rijp voor wordt, zoals de stijging van de energieprijs.

Om het netwerk voor educatie, kennis en innovatie te versterken verbindt Greenport Horti Campus de activiteiten van de IDC's (momenteel voornamelijk Robotica) aan de oprichting van een kennis- en innovatiecentrum in deelregio Westland. Het mbo (Lentiz), hbo (InHolland) en de Demokwekerij Westland (inclusief het IDC Robotica) willen zich in 1 gebouw vestigen, in samenwerking met omliggende bedrijven binnen het tuinbouwinnovatiecomplex. De ambitie is onder andere dat:

- mbo- en hbo-studenten praktijkgestuurd samenwerken aan opdrachten voor en met bedrijven;
- in de opleiding en de opdrachten de nieuwste kennis vanuit de Demokwekerij Westland en andere kennisinstellingen (zoals via de IDC's) wordt toegepast;
- bedrijven profiteren van de ontwikkelde kennis (vanuit onderzoek en onderwijs) en de op maat afgestudeerde mbo- en hbo-arbeidskrachten.

De planning is dat dit kenniscentrum in het schooljaar 2016-2017 operationeel is.

Aanbevelingen:

- Technieken die ontwikkeld worden in kennisprojecten staan vaak ver van het bed van de bedrijfspraktijk af. Een netwerk als Tuinbouw Techniek Ontwikkeling (TTO, gericht op robotica) en de leergroep Buitenluchtaanzuiging (gericht op energie) zijn voorbeelden van lerende ondernemersnetwerken om kennisvalorisatie te stimuleren.
- Meer in het algemeen is het effect van kennisoverdracht lastig aantoonbaar. Er is veel informatie en techniek ontwikkeld die toegepast wordt binnen de sector. Maar omdat het vaak van hand tot hand gaat (en van partij tot partij), is het lastig de oorsprong van de ontwikkeling goed te kunnen duiden. Meer inzicht in deze effecten is echter relevant om het nut van de verschillende schakels in de kennis- en innovatieketen (m.b.t. de rollen van fundamenteel, toegepast onderzoek, advies, onderwijs, bedrijven, ngo's en overheden) beter te kunnen duiden. Vervolgens kan geanalyseerd worden welke inhoudelijke activiteiten de verschillende ketenpartijen op zich moeten nemen en welke prijskaartjes daaraan hangen, in relatie tot de geraamde winst voor de doelgroepen (bedrijven, ngo's en maatschappij/beleid).
- Het bedrijfsleven wenst beter inzicht in welk specifiek onderzoek door welke onderzoekers en organisaties wordt uitgevoerd. Men ziet vaak door de bomen het bos niet. Dan gaat het niet zozeer om een zoektocht op internet maar 1 aanspreekpunt, een kennismakelaar die de match tussen vraag en aanbod kan leggen op een bepaald thema zodat het betreffende bedrijf of organisatie bij de juiste expertise terecht komt. Het IDC-concept werkt er naar toe deze makelfunctie in te vullen en deze rol te versterken.

Bijlage 1: Geïnterviewde personen IDC's

IDC Energie:

1. Feije de Zwart, Wageningen UR;
2. Roy Steegh, Grenspaal BV;

IDC Water:

3. Ellen Beerling, Wageningen UR;
4. Cees de Haan, Agrozone;

IDC Smaak:

5. Wouter Verkerke, Wageningen UR;
6. Gert Mulder, Groente- en Fruithuis;

IDC Robotica:

7. Peet van Adrichem, Demokwekerij Westland;
8. Kees Kap, Kwekerij Kees Kap;

EFRO-project Innovatie en Demonstratie Centra Duurzame Greenports:

9. Eric Poot, Wageningen UR.