

ACHTERGRONDARTIKEL

Regionale innovatiepatronen in de glastuinbouw

Door: Gilbert Bal (Roots Beleidsadvies) en Sergej Bulterman (Bureon) – 2 mei 2014

Beleidsmatige aandacht voor innovatie in tuinbouwregio's

In oktober 2013 presenteerde staatssecretaris Dijkema haar Beleidsbrief tuinbouw aan de Tweede Kamer.¹ In de brief wordt ingegaan op de benodigde herstructurering van de glastuinbouw, maar ook op het belang van innovatie om de positie van de (glas)tuinbouw in de internationale voorhoede te behouden. Volgens de brief staat de Nederlandse tuinbouwsector wereldwijd bekend om haar hoogwaardige kennis en innovatiekracht en is het bestaan van de regionale greenports gunstig voor die innovatiekracht en de toekomstige perspectieven hierin. De regionale greenports maken immers "een snelle kennisuitwisseling en -verspreiding mogelijk alsmede efficiënt vervoer".

Tegelijkertijd zijn de regionale greenports de knooppunten van het onderlinge samenspel van veredeling, productie, handel, toelevering en onderzoek. Volgens de commissie Nijkamp kan stagnatie in de innovaties in één van de schakels in die keten de vitaliteit van het gehele tuinbouwcomplex in gevaar brengen.² Volgens het LEI worden nieuwe ontwikkelingen en innovaties vooral vanuit de primaire productie gedreven.³ Analyses van Bureon en Roots Beleidsadvies maken duidelijk dat bijna 60% van het Nederlandse glasareaal in de regionale greenports is geconcentreerd. De vraag is of deze sterke concentratie ook bij de innovaties in de tuinbouw opgaat. Ofwel, vindt in de regionale greenports ook 60% van die innovaties plaats of gaat het zelfs om nog een groter deel?

Het belang van innovatie voor de ontwikkeling van de topsector Tuinbouw en Uitgangsmaterialen

In de Beleidsbrief tuinbouw constateert de staatssecretaris dat de sector voor een aantal maatschappelijke opgaven staat die richtinggevend zijn voor de ontwikkeling in de komende decennia. Het gaat om het beter inspelen op de steeds hoger wordende eisen van consumenten aan producten, het voldoen aan internationale milieu- en klimaatdoelstellingen in relatie tot de toenemende schaarste aan fossiele grondstoffen, het bereiken van nieuwe afzetmarkten, et cetera.

Om antwoord te geven op die maatschappelijke opgaven is een innovatieve tuinbouwsector meer dan ooit nodig. Tegelijkertijd is het investeringsklimaat voor de benodigde innovaties in de afgelopen jaren verslechterd. Enerzijds door de economische crisis, waardoor tuinders in toenemende mate moeite hebben om vreemd vermogen aan te trekken. Anderzijds door de gemiddeld genomen al jaren onder druk staande rendementen in de tuinbouw zelf⁴, waardoor het eigen vermogen voor de benodigde investeringen minder vaak aanwezig is. Uit de recente innovatiemonitor van het LEI blijkt dan ook dat het aantal glastuinders dat een

¹ Ministerie van Economische Zaken, Directoraat-generaal Agro (2013), Beleidsbrief tuinbouw.

² Adviesgroep 'Tuinbouwcluster Greenport.NL' (2010), Vitaal tuinbouwcluster.

³ LEI (2012), Het Nederlandse agrocomplex 2011.

⁴ Zie ook Bal, G. & S. Bulterman (2012), Ruimtelijke concentratie en prestaties van tuinders. In: ESB Jaargang 97 (4630) 2 maart 2012.

vernieuwing doorvoert, de afgelopen jaren is gedaald.⁵ Op welke manier kan het ruimtelijk-economisch beleid helpen de innovatiekracht te bevorderen?

Clustering en regionale spreiding van innovatie

In ruimtelijk-economisch beleid worden de termen clustering en innovatie vaak in één adem genoemd. De gedachte is dat ruimtelijke clustering innovatiebevorderend werkt. Ondanks de virtualisering van de maatschappij en het toenemende gebruik van digitale communicatiemiddelen, zouden dichtbij elkaar gelegen kennisinstellingen en bedrijven meer kennisdelen en samenwerken dan kennisinstellingen en bedrijven die ver(der) van elkaar zijn gelegen. Die redenering volgend beschikken gebieden met een hoge 'economische dichtheid' over een gunstiger voedingsbodem voor innovatie dan gebieden met een lage concentratie van kenniswerkers, bedrijven en (kennis)organisaties.

Deze veronderstelde 'agglomeratievoordelen' worden bevestigd in de studie Stad en Land van het Centraal Planbureau uit 2010. In deze studie wordt gerefereerd aan het gedachtegoed van Marshall, Arrow en Romer⁶ en is getoetst of de door hen veronderstelde agglomeratievoordelen (ook) in Nederland voorkomen. Hieruit blijkt dat in regio's waarin relatief veel collega's in dezelfde sector werken een hogere productiviteit wordt gerealiseerd. Hoewel de relatie tussen innovativiteit en productiviteit in de studie niet direct wordt aangetoond, lijkt innovatie wel een logische verklaring voor deze regionale verschillen in productiviteit.

Gezien voorgaande redenering is het niet vreemd dat (sectoraal) innovatiebeleid ook vanuit een ruimtelijke clusteringsfilosofie wordt ingevuld. Denk bijvoorbeeld aan het mediacusterbeleid in de noordvleugel van de Randstad, Brainport Eindhoven en het 'Energy Valley'-denken in onder andere het Noorden des lands. Met het regionale greenportbeleid wordt ook in de tuinbouw innovatiekracht gekoppeld aan regionale concentratie.⁷

In het advies voor een nieuw innovatiesysteem in de glastuinbouw van InnovatieNetwerk en SIGN (2011) wordt niet expliciet over ruimtelijke clustering gesproken.⁸ Volgens dit advies dient een nieuw innovatiesysteem in de glastuinbouw zich vooral te richten op twee (tot dat moment) onvoldoende toegepaste innovatiestrategieën: (1) het starten van een nieuwe levenscyclus door productinnovatie en (2) het realiseren van hogere marges door productdifferentiatie op basis van marketinginnovaties. Kortom, minder nadruk op proces-, maar vooral aandacht voor product- en marktinnovaties.

⁵ Waar in de periode 2006-2008 nog ruim 25% van de bedrijven een vernieuwing doorvoerde, is dit in de periode 2009-2011 gedaald tot 20%. Waarschijnlijk is dit percentage door de verslechterde economische omstandigheden in de afgelopen jaren verder gedaald.

⁶ In het gedachtegoed van Marshall, Arrow en Romer verspreidt kennis zich gemakkelijker in een omgeving met een grote economische dichtheid. In dergelijke omgevingen neemt de innovativiteit toe doordat concurrenten die in elkaars nabijheid actief zijn van elkaar leren, aldus Marshall in *Principles of Economics* (1890), Arrow in *The Economic Implications of Learning by Doing* (1962) en Romer in *Increasing Returns and Long-Run Growth* (1986). Het gedachtegoed van Marshall, Arrow en Romer werd later door Glaeser et al. (1992) geformaliseerd in het zogenaamde Marshall-Arrow-Romer model. Dit model stelt dat de concentratie van een sector in een regio kennisoverdracht stimuleert en op die manier de innovativiteit in een regio positief beïnvloedt. Zie voor meer informatie: Glaeser, E., H. Kallal, J. Scheinkman (1992), *Growth in cities*.

⁷ Illustratief is het beeld dat greenport Westland-Oostland op innovatiegebied een voorloper is, mede door de omvang en concentratie van de tuinbouwketen. Zie onder meer Atos Consulting (2009), *Innovatie in de glastuinbouw*.

⁸ InnovatieNetwerk en SIGN (2011), *Het innovatiesysteem van de Nederlandse glastuinbouw in 2020: marktgerichte innovatiestrategieën*.

Box 1: Type innovaties in de glastuinbouw

In het door Bureon en Roots Beleidsadvies uitgevoerde onderzoek naar de regionale spreiding van innovatie in de glastuinbouw wordt een onderscheid gemaakt tussen proces-, product- en marketinginnovaties. Bij een procesinnovatie gaat het om het implementeren van een nieuwe of sterk verbeterde productiemethode om kosten te besparen, milieuwinst te behalen, de leveringsbetrouwbaarheid te verhogen en/of de productiviteit te verhogen. Een productinnovatie heeft betrekking op een nieuw of sterk verbeterd product, terwijl het bij marketinginnovaties gaat om het implementeren van nieuwe marketingmethodes door middel van bijvoorbeeld een (sterk) gewijzigde verpakking, reclame, prijsstelling en/of marktpositionering.

Het onderscheid tussen de verschillende type innovaties in de glastuinbouw is gemaakt vanuit het perspectief van de primaire sector. Het ontwikkelen van een nieuwe machine (zoals een tulpenbosmachine) is vanuit het perspectief van een toeleverancier bijvoorbeeld een productinnovatie. Maar omdat dit type innovatie vooral een efficiënter teeltproces beoogt, wordt deze in dit onderzoek geclassificeerd als procesinnovatie. Productinnovaties hebben betrekking op producten die ook daadwerkelijk nieuw zijn voor de eindconsument (zoals Tasty Tom-tomaten en snoeppaprika's).

Alle typen innovaties spelen een belangrijke rol bij het verkrijgen en in stand houden van een goede concurrentiepositie van een sector. Volgens het InnovatieNetwerk en SIGN is het in de Nederlandse glastuinbouw echter vooral behoefte aan meer product- en marketinginnovaties.

Onderzoek naar de regionale spreiding van tuinbouwinnovaties in Nederland

Door aan te sluiten op bestaande kennisinfrastructuren kan de efficiëntie in de (beleidsmatige) ondersteuning van innovaties worden verhoogd. In die zin is het relevant om te weten waar de product- en marketinginnovaties in ons land precies plaatsvinden. Dit vormde voor Bureon en Roots Beleidsadvies aanleiding om de regionale spreiding van tuinbouwinnovaties nader te onderzoeken.

In de analyse van de regionale spreiding van tuinbouwinnovaties is gebruik gemaakt van de gegevens die in het kader van de genoemde strategie voor een nieuw innovatiesysteem in de glastuinbouw zijn verzameld door de Vakgroep Science & Innovation Management van de Faculteit Geowetenschappen van de Universiteit Utrecht.⁹

Het gaat om de volgende brongegevens:

- **Procesinnovaties:** Aantal geregistreerde patenten (295 cases) in de Espacenet Patent Database met betrekking tot kassen en substraten, 1970-2009;
- **Productinnovaties:** Aantal innovaties (25 cases) genomineerd voor de Hortifair Award, edities 2005-2009; en
- **Marketinginnovaties:** Aantal getelde innovaties (76 cases) in de vakbladen Groenten & Fruit en Bloemisterij in de jaargangen 2005-2009.

De betreffende brongegevens zijn geregionaliseerd door op casusniveau de geografische herkomst te determineren.¹⁰ Vervolgens is de database door Bureon

⁹ Prof. Dr. M. Hakkert, Dr. F. Alkemade en MSc. S. Haccou.

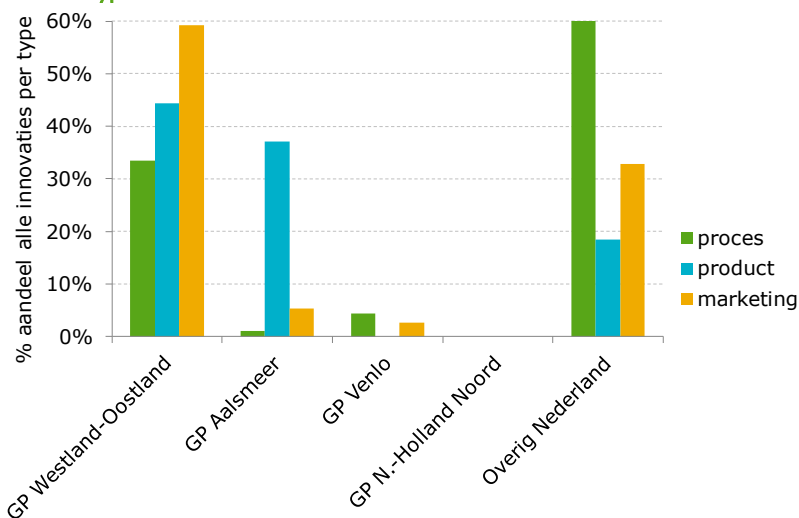
¹⁰ De analyse die in het kader van dit artikel heeft plaatsgevonden kan als *quick scan* van de bestaande regionale innovatiesystemen in de tuinbouwsector worden beschouwd. Mogelijk dat in een uitgebreidere analyse ook aanvullende bronnen met betrekking tot de innovatie in de primaire (glas)tuinbouwsector en/of de gehele tuinbouwketen kunnen worden betrokken. Daarnaast is in dit onderzoek niet gekeken

en Roots Beleidsadvies aangevuld met de (product)innovaties, zoals die in de periode 2010-2012 voor de Hortifair Award zijn genomineerd.

Analyseresultaten: sterke concentratie van innovatie in greenports Westland-Oostland & Aalsmeer

Figuur 1 toont de ruimtelijke spreiding van de drie typen innovaties in Nederland. Hieruit blijkt dat in greenport Westland-Oostland veruit de meeste tuinbouwinnovaties plaatsvinden. Greenport Aalsmeer is eigenlijk de enige andere greenport waarin ook veelvuldig wordt geïnnoveerd. Daarnaast vindt een omvangrijk deel van de gerealiseerde tuinbouwinnovaties buiten de greenports plaats.

Figuur 1 Aandeel van de greenports¹¹ in alle glastuinbouwinnovaties, per innovatietype



Bron: Bureon & Roots Beleidsadvies (2014), o.b.v. Universiteit Utrecht en eigen inventarisatie.

Figuur 1 geeft tevens een indruk van de mate waarin tuinbouwregio's in bepaalde typen innovaties zijn gespecialiseerd. Hieruit blijkt greenport Westland-Oostland voor zowel product-, proces- als marketinginnovaties een belangrijke kraamkamer te zijn. De dominantie is het geringst op het terrein van de *procesinnovaties*. Dit heeft te maken met het feit dat het grootste deel van de gepatenteerde procesinnovaties afkomstig is van industriële bedrijven. Het gaat hier bijvoorbeeld om maakbedrijven die vernieuwende producten leveren op het gebied van klimaatbeheersing, teelttechnieken, kassenbouw, etc.. Dergelijke bedrijven zijn verspreid door het land te vinden, met als belangrijkste concentratiegebieden de provincies Zuid-Holland en Noord-Brabant.

Naast deze formeel geregistreerde procesinnovaties vinden in de primaire sector zelf ook talloze procesinnovaties plaats, veelal van meer pragmatische aard. Dergelijke, niet gepatenteerde procesinnovaties, komen bij initiatieven als de

naar de verwachte innovatiekracht in regio's in de toekomst o.b.v. o.a. bestaande innovatie-initiatieven en -plannen.

¹¹ Doordat de analyse vooral is gericht op innovaties in de glastuinbouw, is gekozen om in de figuren uitsluitend de greenports te presenteren waarin de glastuinbouw sterk is vertegenwoordigd. In de greenports Duin- en Bollenstreek en Boskoop is respectievelijk slechts 1% en 1,7% van het Nederlandse glasareaal geconcentreerd.

Hortifair Award wel onder de aandacht. Maar liefst twee derde van de tussen 2005 en 2012 genomineerde procesinnovaties werden in (glastuinbouw)bedrijven die in een Greenport zijn gevestigd, gerealiseerd. Dit hoge aandeel toont aan dat de meer pragmatische procesinnovaties de ruimtelijke spreiding van het glasareaal volgen. Waarbij uit recent onderzoek van het LEI overigens blijkt dat grotere bedrijven meer en eerder vernieuwingen doorvoeren dan kleinere bedrijven.¹²

Met betrekking tot de *product- en marketinginnovaties* blijkt dat greenport Westland-Oostland de toon zet. Treffend is daarbij het verschil in specialisatie tussen greenport Westland-Oostland en greenport Aalsmeer. Weliswaar is eerstgenoemde de belangrijkste regio voor productinnovaties, de dominantie op het gebied van marketinginnovaties is nog sterker. Greenport Aalsmeer heeft juist een sterke positie op het gebied van productinnovaties.

Dit laatste heeft waarschijnlijk te maken met het verschil in teeltprofiel tussen beide greenports. In Westland-Oostland is van oudsher (ook) de groenteteelt sterk vertegenwoordigd, terwijl in Aalsmeer de sierteelt duidelijk domineert. De groenteteelt is relatief sterker gericht op kostenbesparingen en verdere rationalisering van het teeltproces, waardoor procesinnovaties relatief veel aandacht krijgen. In de sierteelt ligt (zeker sinds de bulkteelt grotendeels is verplaatst) de nadruk sterker op verhoging van de toegevoegde waarde per eenheid product. Daarvoor zijn niet zo zeer procesinnovaties, maar vooral product- (en marketing)innovaties van belang.

Indicatie voor innovatie bevorderende agglomeratievoordelen

Voorgaande analyse maakt duidelijk dat vooral de ontwikkeling van product- en marketinginnovaties geografisch geconcentreerd in de twee grootste greenports plaatsvindt. Daarmee is echter nog geen antwoord gegeven op de vraag of agglomeratievoordelen een rol spelen. Dat zou immers pas het geval zijn als de mate van innovatieconcentratie hoger is dan mag worden verwacht op basis van de omvang van de in die greenports aanwezige glastuinbouw. Kortom, er moet sprake zijn van een duidelijke oververtegenwoordiging van innovaties in de greenports om te kunnen spreken van een broedplaatsfunctie van deze tuinbouwclusters voor innovaties.

In de drie laatste kolommen van figuur 2 is voor de vier greenports met relatief veel glastuinbouw en overig Nederland de 'regionale innovatiescore' weergegeven. Deze innovatiescore is berekend door het aandeel van de betreffende regio in de Nederlandse tuinbouwinnovaties op het aandeel van de regio in het Nederlandse glasareaal te delen. Een score boven de 1 betekent dat een regio meer innovaties voortbrengt dan op basis van de omvang van de primaire sector mag worden verwacht. Dit kan dus duiden op de aanwezigheid van innovatie-stimulerende agglomeratievoordelen.

¹² Zie LEI (2013), *Innovatie in de land- en tuinbouw*.

Figuur 2 Relatieve aandeel (d.w.z. in verhouding tot het aanwezige glasareaal) van regio's in alle tuinbouwinnovaties, uitgesplitst naar innovatietype

	% aandeel NL tuinbouwinnovaties			aandeel NL glastuinbouw	Innovatiescore % innovaties / % tuinbouwareaal		
	<i>proces</i>	<i>product</i>	<i>marketing</i>	% areaal	<i>proces</i>	<i>product</i>	<i>marketing</i>
GP Westland-Oostland	33,4%	44,4%	59,2%	38,9%	0,86	1,14	1,52
GP Aalsmeer	1,0%	37,0%	5,3%	5,4%	0,19	6,90	0,98
GP Venlo	4,4%	-	2,6%	8,8%	0,50	-	0,30
GP N.-Holland Noord	-	-	-	2,7%	-	-	-
Overig Nederland	61,1%	18,5%	32,9%	44,3%	1,38	0,42	0,74

Bron: Bureon & Roots Beleidsadvies (2014), o.b.v. Universiteit Utrecht en eigen inventarisatie.

Op het gebied van gepatenteerde procesinnovaties blijken dergelijke agglomeratievoordelen in de greenports niet te spelen. Met nadruk gaat het hierbij om gepatenteerde innovaties en niet om de niet gemeten (c.q. meetbare) teelttechnische vernieuwingen waarmee veel tuinders vrijwel dagelijks bezig zijn. Vooral Wageningen en industriële regio's buiten de greenports laten qua gepatenteerde procesinnovaties een relatief goede score zien.

Qua product- en marketinginnovaties in de glastuinbouw blijkt greenport Westland-Oostland wél over agglomeratievoordelen te beschikken. Datzelfde geldt voor greenport Aalsmeer met betrekking tot productinnovaties. Binnen overig Nederland valt de score van de regio Barendrecht op. Deze regio richt zich sterk op de handel in glasgroenten en akkerbouwproducten, wat zich vooral vertaalt in relatief veel marketinginnovaties op dit gebied.

Box 2: Innovatiesystemen en de regionale spreiding van innovaties in de glastuinbouw

Om de goede concurrentiepositie te behouden, moet de glastuinbouwsector continu innoveren. Volgens vele innovatiewetenschappers zijn de succes- en faalfactoren van innovatieprocessen voor een groot gedeelte te vinden in zogenoemde innovatiesystemen. Volgens het InnovatieNetwerk en SIGN (2010) is het innovatiesysteem niet veel anders dan de omgeving waarin een bedrijf innoveert. "Het zijn alle regels en partijen die gezamenlijk het succes van de ontwikkeling, toepassing en diffusie van innovaties bepalen", aldus InnovatieNetwerk en SIGN.

Qua regels gaat het dan bijvoorbeeld om wetgeving op het gebied van milieu, ruimtelijke ordening en mededinging. Voor een belangrijk deel wordt die wetgeving op (inter)nationaal niveau vormgegeven, maar op het gebied van ruimtelijke ordening spelen ook gemeenten en provincies een belangrijke rol.

De rol van de overheid beperkt zich niet tot die van wetgever. De overheid is tevens een belangrijke actor als het gaat om de financiering van innovaties. Ook semipublieke partijen zoals regionale ontwikkelingsmaatschappijen en kennisinstellingen dekken in toenemende mate de risico's van investeringen in innovaties af. Terwijl deze functie van oudsher uiteraard wordt vervuld door private partijen als banken, (collectieven van) particuliere investeerders, et cetera.

Intermediaire organisaties hebben een belangrijke ondersteunende rol in (regionale) innovatiesystemen. Daarbij gaat het om het versterken, vormen of faciliteren van relaties tussen de eerder genoemde actoren in het systeem, maar bijvoorbeeld ook om die tussen bedrijven, kennisinstellingen en consumenten.

Voorbeelden van dergelijke intermediaire organisaties zijn (Z)LTO, de Kamer van Koophandel en voorheen het Productschap Tuinbouw.

In regio's met een van oudsher sterk gewortelde glastuinbouw zijn veel van de benodigde actoren voor een goed functionerend innovatiesysteem aanwezig. De (lokale) overheid in tuinbouwregio's is in het algemeen goed bekend met zowel de eisen en wensen van de sector als de mogelijkheden die vanuit de ruimtelijke ordening voor de ontwikkeling van de glastuinbouw kunnen worden geboden. Vanuit het economisch belang dat de tuinbouw in deze regio's vertegenwoordigd wordt bovendien vaker meegedacht in de gewenste ruimtelijk-economische ontwikkeling van de sector dan in regio's waarin de tuinbouw minder sterk is vertegenwoordigd.

Ook de financiële infrastructuur is in de tuinbouwregio's vaak toegespitst op innovatie in de sector. Voorbeelden zijn de specifiek voor innovatie in de (glas)tuinbouw opengestelde fondsen van de Rabobanken in het Westland en Venlo. Maar bijvoorbeeld ook de recent opgerichte Regionale Ontwikkelingsmaatschappij (ROM) Zuidvleugel zet haar participatiefonds specifiek in voor het stimuleren van innovatie in de sterk ontwikkelde topsectoren in de regio, waaronder de Hortitech.

Tenslotte zijn in de tuinbouwregio's ook intermediaire organisaties sterk op innovatie in de sector gericht. Buiten de greenportorganisaties zelf en traditionele organisaties als LTO en ZLTO komen ook nieuwe organisaties op. Een voorbeeld hiervan is de door Provincie Noord-Holland en het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) gefinancierde Innovatiemotor in greenport Aalsmeer. Deze organisatie ondersteunt ondernemers die willen innoveren en brengt deze in contact met (de juiste personen bij) kennisinstellingen en -organisaties.

Conclusies en implicaties voor beleid

Uit een analyse van de regionale spreiding van innovaties in de glastuinbouw blijkt dat de meeste innovaties hun oorsprong kennen in de twee grootste greenports van ons land: greenport Westland-Oostland en greenport Aalsmeer. De leidende positie van beide greenports geldt nog sterker als wordt ingezoomd op product- en marketinginnovaties; de innovaties die volgens het InnovatieNetwerk en SIGN (2010) vooral moeten worden gestimuleerd om de "competitieve positie, de reputatie en de duurzaamheid van de sector te waarborgen".

Ook staatssecretaris Dijkma geeft in haar laatste beleidsbrief over de tuinbouw aan dat innovaties van cruciaal belang zijn om in te spelen op de grote maatschappelijke opgaven waarvoor de sector staat. In de beleidsbrief worden meerdere (publieke) investeringen in innovatie aangekondigd. Voor een efficiënte besteding van deze middelen is het van belang om aan te sluiten op bestaande kennisinfrastructuren. Op die manier worden vernieuwingen immers eerder in de sector doorgevoerd en kan de daling in het aantal vernieuwingen in de sector hopelijk snel worden gestopt.

Uit de door Bureon en Roots Beleidsadvies uitgevoerde analyse blijkt dat de grootste kansen in de greenports Westland-Oostland en Aalsmeer liggen. Hier vinden immers de gewenste en benodigde product- en marketinginnovaties vooral plaats. Het ligt dan ook voor de hand dat deze regio's een trekkersrol vervullen om beter in te spelen op de steeds hoger wordende eisen van consumenten aan producten, het bereiken van nieuwe afzetmarkten, et cetera.



Tegelijkertijd bestaat er een opgave om de innovaties die in de greenports worden ontwikkeld, te verspreiden naar andere (tuinbouw)gebieden in ons land. Met ruim 40% van de primaire sector is immers een niet onbelangrijk deel van de glastuinbouw buiten de regionale greenports geconcentreerd.¹³ Voor een deel zal dit proces automatisch verlopen, doordat steeds meer glastuinbouwbedrijven meerdere productielocaties in Nederland (en daarbuiten) hebben. Anderzijds is juist voor de kleinere glastuinbouwbedrijven met hoofdvestiging buiten de regionale greenports gerichte ondersteuning van verspreiding van kennis en innovaties in Nederland van belang.

¹³ Buiten de op innovatiegebied leidende greenports Westland-Oostland en Aalsmeer is zelfs circa 65% van de primaire sector geconcentreerd.