

# MIRT Onderzoek FoodValley

## Dutch Food to the European Top

Eindrapportage

15 oktober 2013

**BUREAU  
STEDELIJKE  
PLANNING**



**Status:**

Eindrapportage

**Datum:**

15 oktober 2013

**Een product van:**

Bureau Stedelijke Planning bv  
Klein Amerika 18  
2806 CA Gouda  
0182 - 689 416  
[www.stedplan.nl](http://www.stedplan.nl)  
[info@stedplan.nl](mailto:info@stedplan.nl)

Team Economie en Commercieel Vastgoed

Drs. Pieter van der Heijde

Drs. Stephan Weijers MBA

**In opdracht van:**

Provincies Gelderland en Utrecht, Regio FoodValley en de ministeries EZ en I&M.

De begeleidingscommissie van dit MIRT-onderzoek bestond uit de volgende personen. Pieter Rijzebol van de Provincie Gelderland (voorzitter), Rosé-Marie Eissen van de Provincie Gelderland, Gerda Zijm van de Provincie Utrecht, Ineke Hoving van het Ministerie van Economische Zaken, Douwe Jan Harms van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Jos Berkvens en Marco van Burgsteden namens de regio FoodValley.

De in dit document verstrekte informatie mag uitsluitend worden gebruikt in het kader van de opdracht waarvoor deze is opgesteld. Elk ander gebruik behoeft de voorafgaande schriftelijke toestemming van Bureau Stedelijke Planning BV©.

Projectnummer: 2012.G.286

Referentie: Eindrapportage 2012.G.286 Provincie Gelderland, MIRT Onderzoek FoodValley  
151013

# Inhoudsopgave

|                                                          | Pagina |
|----------------------------------------------------------|--------|
| Management samenvatting                                  | 5      |
| 1 De regio FoodValley in haar context                    | 10     |
| 1.1 Ontstaan van regio FoodValley                        |        |
| 1.2 Het belang van de regio FoodValley                   |        |
| 1.3 Beleidskaders FoodValley                             |        |
| 1.4 MIRT-onderzoek                                       |        |
| 2 Internationale concurrentie                            | 17     |
| 2.1 Concurrentie tussen regio's                          |        |
| 2.2 Regionale concurrentiekracht                         |        |
| 2.3 Benchmarking van landen en regio's                   |        |
| 2.4 Europese concurrenten                                |        |
| 2.5 Conclusie internationale positie FoodValley          |        |
| 3 Economische specialisatie                              | 30     |
| 3.1 Specialisatie op de Topsector Agro & Food            |        |
| 3.2 Specialisatie binnen de Agro & Food in FoodValley    |        |
| 3.3 Lokale specialisatie binnen FoodValley               |        |
| 3.4 Conclusie economische specialisatie                  |        |
| 4 Kennis en innovatie                                    | 37     |
| 4.1 Hoe regio's werken                                   |        |
| 4.2 Starters & spin-off's                                |        |
| 4.3 Arbeidsmobiliteit: skill-relatedness                 |        |
| 4.4 Kennisnetwerken                                      |        |
| 4.5 Conclusies kennis en innovatie                       |        |
| 5 Reflectie op FoodValley                                | 49     |
| 5.1 Kaders vanuit de economische analyse                 |        |
| 5.2 Kaders in relatie tot vigerend beleid                |        |
| 5.3 Kaders in relatie tot bevindingen ondernemers        |        |
| 5.4 Kaders in relatie tot bevindingen sleutelinformanten |        |
| 5.5 Conclusie reflectie op FoodValley                    |        |

|     |                                                             |     |
|-----|-------------------------------------------------------------|-----|
| 6   | Kaders voor investeringsmaatregelen regio FoodValley        | 55  |
| 6.1 | Local buzz en Global pipelines                              |     |
| 6.2 | De investeringsstrategie                                    |     |
| 7   | Selectie van maatregelen                                    | 58  |
| 7.1 | Lopende maatregelen                                         |     |
| 7.2 | Waardering van de nieuwe maatregelen                        |     |
| 7.3 | Longlist nieuwe maatregelen                                 |     |
| 7.4 | Shortlist nieuwe maatregelen                                |     |
| 7.5 | Financiële kosten                                           |     |
| 7.6 | Beantwoording van de onderzoeksvragen                       |     |
|     | Bijlage: 1. Internationale concurrentiepositie              | 76  |
|     | Bijlage: 2. Gerelateerde variëteit                          | 78  |
|     | Bijlage: 3. 'Local buzz' en 'global pipelines'              | 80  |
|     | Bijlage: 4. Toelichting op waardering kenmerken indicatoren | 82  |
|     | Bijlage: 5 Toelichting onderbouwing scores maatregelen      | 84  |
|     | Bijlage: 6. Berekening waardering van de maatregelen        | 89  |
|     | Bijlage: 7. Financiële onderbouwing maatregelen shortlist   | 94  |
|     | Bijlage: 8. Literatuuroverzicht                             | 97  |
|     | Bijlage: 9. Geïnterviewde bedrijven                         | 100 |

## Management samenvatting

De regio FoodValley is het nationale kristallisatiepunt van kennis en innovatie in de Agro & Food. In het gebied is sprake van een sterke concentratie van kennisintensieve- en innovatieve instellingen en bedrijven in deze sector. Deze vervullen een cruciale rol voor deze sectoren in het gehele land. De kennis die hier wordt ontwikkeld vindt zijn weg naar andere concentraties van Agro & Food binnen Nederland. Hiermee profiteert niet alleen FoodValley van de innovaties uit Wageningen, maar bijvoorbeeld ook de glastuinbouw in het Westland, de fruitteelt in de Betuwe en (productie)bedrijven in Oost Brabant. Ook internationaal geniet de regio FoodValley door haar kennisinstellingen grote bekendheid. Hierdoor heeft de regio een goede uitgangspositie om tot de Europese top te gaan behoren. Kennis is het 'unique sellingpoint' van FoodValley. De hier gesitueerde kennisinstellingen hebben relaties met diverse bedrijven en instellingen in de regio, in andere Nederlandse regio's en met het buitenland. De topsector Agro & Food in de regio FoodValley vormt een essentieel en prominent onderdeel van de Nederlandse Agro & Food. Indien de nu aanwezige kansen om deze topsector verder uit te bouwen niet voldoende serieus worden genomen komt Nederland op achterstand te staan. Het MIRT-onderzoek geeft antwoord op de vraag hoe de regio FoodValley haar internationale concurrentiepositie kan versterken. Dit is zowel voor de Nederlandse als regionale economie van groot belang en vereist het nemen van de juiste (ruimtelijk-fysieke) maatregelen.

### ***Doelstelling***

Het doel van het MIRT-onderzoek is om te onderzoeken met welke (ruimtelijk fysieke) maatregelen de internationale concurrentiepositie van de regio FoodValley het beste kan worden versterkt.

### ***Methode***

De economie van de regio FoodValley is vanuit verschillende invalshoeken belicht. Met behulp van een recente studie van het Planbureau voor de Leefomgeving is de *internationale concurrentiepositie* van de provincies Utrecht en Gelderland (en hiermee FoodValley) geanalyseerd. Vervolgens is de *economische specialisatie* van FoodValley in kaart gebracht. Daarna is analyse verricht naar de mate van *kenniscreatie en kennisuitwisseling* binnen de regio FoodValley. Hiervoor is een analyse verricht naar het aantal innovatieve spin-off's, de skill-gerelateerdheid tussen sectoren, en de kennisnetwerken van bedrijven in de regio FoodValley. De conclusies uit de economische analyse zijn geconfronteerd met het vigerende beleid en de opinies en ervaringen van leading firms en sleutelinformanten.

Op basis van deze analyse is een beeld ontstaan van de (inter)nationale positie van de economie in FoodValley, de knelpunten die ondernemers ondervinden en de wijze waarop deze weggenomen kunnen worden. De strategie en de selectie van maatregelen bouwen hier op voort.

### ***Economische analyse***

FoodValley heeft met Agro & Food een belangrijke topsector in huis, echter het kennisnetwerk in de regio is in onvoldoende mate tot ontwikkeling gekomen. Uit de economische analyse is gebleken dat de zogenaamde 'local buzz', oftewel de kennisinteractie tussen de bedrijven en of instellingen in FoodValley, maar beperkt aanwezig is. Dit is problematisch omdat Nederland het in de internationale

concurrentie juist moet hebben van de kennisintensiteit. Deze kennis zit voor een deel 'gevangen' in multinationals die deze nogal eens liever in huis houden, en in de kennisinstellingen. Bij deze laatste groep is er naar verwachting wel bereidheid tot kennisdeling, maar dit gebeurt in de praktijk onvoldoende. Ook tussen de topsectoren is onvoldoende sprake van kennisinteractie. Deze situatie heeft een negatieve invloed op het innovatieve karakter van het midden- en kleinbedrijf. Dit blijkt onder meer uit de beperkte spin-off van kennisgerelateerde activiteiten. Dit gebrek aan innovatie heeft een dempende werking op de economische ontwikkeling en de kwaliteit van het vestigingsmilieu. Als gevolg hiervan trekt FoodValley relatief weinig buitenlandse bedrijven (investeringen) aan. Wel is sinds eind 2010 het initiatief StartLife van start gegaan (na de onderzochte periode). StartLife helpt startende ondernemers op weg door middel van advies en begeleiding in praktische, juridische en financiële zaken. Ook bieden zij starters toegang tot een uitgebreid netwerk van deskundigen, investeerders, toeleveranciers en collega-bedrijven uit de Agro & Food en Life Science. Naast actieve begeleiding en coaching levert StartLife een compleet aanbod aan onderwijsactiviteiten. StartLife is een samenwerking van Wageningen UR, FoodValley NL, Oost NV en Kadans Biofacilities.

Aangezien de markten voor Agro & Food bovenregionaal en voor een belangrijk deel internationaal zijn, hechten de bedrijven in FoodValley grote waarde aan (verbetering van) de (inter)nationale bereikbaarheid. Deze is ook van belang voor de kennisoverdracht omdat deze vooral plaatsvindt met toeleveranciers en afnemers. Deze bovenregionale interactie wordt aangeduid met '*global pipelines*'. Deze zijn ook van belang voor het vergroten van de interactie van Agro & Food met andere (top)sectoren (zoals Life Sciences & Health, Tuinbouw en Uitgangsmaterialen, High Tech en Zakelijke Diensten) omdat deze maar beperkt in FoodValley zijn gesitueerd. Naast het versterken van de (inter)nationale bereikbaarheid hechten de ondernemers veel waarde aan het verder verbeteren van het woon- en leefklimaat. Deze ambitie komt voort uit het streven om internationale kenniswerkers aan te trekken.

Het vigerend beleid van het Rijk, de provincies en de regio matcht in grote mate met de conclusies van de economische analyse. Voor zowel 'local buzz' als 'global pipelines' is beleid ingezet dat reeds tot successen heeft geleid. Enkele van de programma's en projecten zijn pas recent gestart en zullen hun volledig rendement nog moeten laten blijken. Met name voor de 'local buzz' geldt evenwel dat deze nog niet optimaal is en meer kan worden versterkt.

### ***Investeringsstrategie***

Om FoodValley te ontwikkelen tot een Europese topregio is het van belang om te investeren in verbetering van de 'local buzz' en de 'global pipelines'. Investerings in de verbetering van de 'local buzz' zijn er op gericht om door uitwisseling van kennis de regionale innovatiekracht en spin-offs te bevorderen. Hierdoor krijgt de economie van FoodValley een impuls. De grote (multinationale) bedrijven zorgen zelf voor hun innovaties. De investeringen dienen daarom in de eerste plaats gericht te zijn op de kennisinteractie tussen de kennisinstellingen, zoals de Wageningen UR, en het MKB. Maar ook op de kennisinteractie tussen de bedrijven onderling. Incubatiecentra kunnen hierbij behulpzaam zijn. Maar ook de interactie tussen bedrijven in de Agro & Food en bedrijven en instellingen in andere clusters zoals de Life Sciences & Health zijn van groot belang. Als de innovatiekracht van FoodValley toeneemt heeft dit tevens een positief effect op de aantrekkelijkheid van het vestigingsklimaat. Hierdoor zijn bedrijven eerder geneigd zich in FoodValley te vestigen.

Naast investeringen in het versterken van de 'local buzz' is het van belang om tegelijkertijd te investeren in de 'global pipelines'. Deze zijn vooral belangrijk omdat de toeleveranciers en afnemers in de Agro & Food zich vaak op bovenregionale afstand bevinden, waarbij er sprake is van een belangrijke interregionale en internationale kennisinteractie. De 'global pipelines' dienen in de eerste plaats versterkt te worden door een verdere verbetering van de bovenregionale en internationale bereikbaarheid. Uit de interviews met bedrijven is gebleken dat FoodValley wordt gewaardeerd om de goede bereikbaarheid. Om de economische positie van FoodValley te versterken is het volgens de ondernemers van belang om deze bereikbaarheid verder te verbeteren. Vanwege het belang om vooral de kennis en innovatie in FoodValley te bevorderen ligt hierbij het accent primair op de bereikbaarheid van personen en data. Maar investeringen in de bereikbaarheid over de weg zijn ook positief voor het goederentransport. De investeringen in 'global pipelines' bevorderen bovendien de interactie met andere (top)sectoren, die vaak op afstand zijn gesitueerd, zoals bijvoorbeeld de Life Sciences & Health in Utrecht en Nijmegen, High Tech in Eindhoven en zakelijke diensten in Amsterdam. Deze ontwikkeling stimuleert het innovatievermogen van FoodValley waardoor versterking van de economische groei plaatsvindt. Voor internationale kennisinteractie is het tevens van belang om hooggeschoolde werknemers uit het buitenland aan te trekken. Om dit te bevorderen is verdere verbetering van het internationale woon- en leefklimaat gewenst.

Door zowel te investeren in de 'local buzz' als in de 'global pipelines' vindt er een zelfversterkend effect plaats waardoor er in de regio bovenmatige economische groei kan plaatsvinden.

### ***Maatregelen***

Om de concurrentiekracht van FoodValley te versterken zijn maatregelen nodig om het vestigingsklimaat te verbeteren. De investeringsstrategie om dit te doen is gebaseerd op een strategie om de 'local buzz' en 'global pipelines' te versterken. De maatregelen die uiteindelijk zijn geselecteerd effectueren deze strategie.

Bij dit onderzoek is er vanuit gegaan dat de milieukwaliteiten en waterveiligheid (nationaal belang 8 en 9, SVIR) op orde zijn c.q. gaan komen.

Om te bepalen welke van de maatregelen de 'local buzz' en 'global pipelines' het meest stimuleren zijn de maatregelen geanalyseerd op hun effectiviteit. Deze analyse stoelt op het model van Gardiner e.a. (2004) waarbij elke maatregel geanalyseerd wordt in relatie tot de aanjagers van de regionale concurrentiekracht.

Op basis van een longlist van bestudeerde maatregelen is een shortlist samengesteld. Hierbij zijn drie criteria gehanteerd:

1. De mate van effectiviteit. Hierbij zijn alle maatregelen met lage effectiviteit komen te vervallen.
2. De mate waarin de maatregel in overeenstemming is met de investeringsstrategie.
3. De noodzaak van de maatregel voor de regio FoodValley. Wanneer een maatregel een theoretisch probleem zou moeten oplossen dat er in de praktijk voor FoodValley niet is, is deze komen te vervallen.

Dit heeft geresulteerd in een shortlist met de volgende maatregelen:

Meest effectieve en noodzakelijke maatregelen inclusief kosten

| Verbeteren bereikbaarheid                                 | < 1 mln. | 1-10 mln. | 10-25 mln. | 25-100 mln. | >100 mln. |
|-----------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| Herstructurering knooppunt A1/A30*                        |          |           |            | X           |           |
| Verbeteren zuidelijke ontsluiting regio*                  |          |           |            |             | X         |
| Investeren in doorstroming campus                         |          |           | X          |             |           |
| HOV-as Ede-Wageningen*                                    |          |           |            |             | X         |
| Verbeteren woon- en leefklimaat                           | < 1 mln. | 1-10 mln. | 10-25 mln. | 25-100 mln. | >100 mln. |
| Investeren in leefomgeving en international community     |          | X         |            |             |           |
| Ontwikkeling Veluwe Poort*                                |          |           |            |             | X         |
| Verbeteren kennisinteractie                               | < 1 mln. | 1-10 mln. | 10-25 mln. | 25-100 mln. | >100 mln. |
| Proefproductie-faciliteiten Wageningen UR.*               |          |           |            |             | X         |
| Poultry Expertise Centre; kenniscampus Barneveld          |          | X         |            |             |           |
| Stageplaatsen regelen Agro & Foodbedrijven                |          | X         |            |             |           |
| Clustering Agro & Foodopleidingen MBO en HBO (Ede Campus) |          | X         |            |             |           |
| Ontwikkelen Foodbest Knowledge en Innovation Community    |          | X         |            |             |           |
| World Food Centre                                         |          |           |            | X           |           |

In bovenstaande shortlist is per maatregel een indicatie van de kosten gegeven in vijf categorieën. Voor de ruimtelijk-fysieke maatregelen betreft dit de investeringskosten. Voor de niet-ruimtelijk-fysieke maatregelen betreft dit de totale exploitatiekosten voor een periode van 10 jaar. Bij de uitwerking en de financiering is bij sommige van deze maatregelen mogelijk een rol voor het Rijk weggelegd. Dit vanwege het nationale en internationale belang van de betreffende maatregel. Deze maatregelen zijn aangeduid met een sterretje.

Alvorens een definitieve keuze te maken van de maatregelen om de economische positie van FoodValley te versterken is het van belang om aanvullend onderzoek te doen. In dit MIRT-onderzoek ligt de nadruk op de economische en financiële invalshoek. Voor een compleet beeld en om een goede afweging tussen verschillende maatregelen te kunnen maken is aanvullend onderzoek nodig op het gebied van ruimtelijke en verkeerskundige effecten.

# 1 De regio FoodValley in haar context

## 1.1 Ontstaan van regio FoodValley

Het ontstaan van de regio FoodValley gaat terug naar het eind van de 19<sup>e</sup> eeuw. De landbouw in Nederland kende deze periode een relatief trage ontwikkeling in vergelijking met landen zoals Engeland, België en Frankrijk. De arbeidsproductiviteit was hier hoger dan in Nederland en de productie per hectare steeg sneller. Elementair landbouwonderwijs en onderzoek was nodig om groei te stimuleren (van Zanden, 1997). In 1876 werd daarom de eerste Rijkslandbouwschool gesticht in Wageningen. De keuze voor Wageningen was voornamelijk gebaseerd op de centrale ligging in het land en de grote variatie aan grondsoorten in de omgeving. Naast de Rijkslandbouwschool werden in verschillende delen van het land Rijkslandbouwproefstations opgericht, de voorlopers van de huidige onderzoeksinstituten. In 1918 kreeg de Rijkslandbouwschool de status van Landbouwhogeschool en in 1986 werd het verheven tot Landbouwuniversiteit.

Sinds 2000 is de Landbouwuniversiteit met de onderzoeksinstituten en enkele overheidsinstituten samengaan in Wageningen UR (University & Research Centre). Gaandeweg heeft een sterke specialisatie en differentiatie van het onderwijsprogramma plaatsgevonden. Wageningen UR biedt een groot aantal unieke opleidingen aan en is het al acht jaar op rij –door de Keuzegids Universiteiten– uitgeroepen tot de beste universiteit van Nederland. De huidige focus van Wageningen UR is niet enkel meer gericht op het intensiveren van de landbouw maar op toepassingsgericht en fundamenteel onderzoek naar alles wat met de voedselketen te maken heeft. De voedingsmiddelentechnologie heeft hierdoor een prominente positie gekregen binnen Wageningen UR.

Innovatie in FoodValley



Bron: Bureau Stedelijke Planning

Wageningen UR vormt het kennishart van de regio FoodValley. De aanwezige kennis over food fungeert als bindmiddel en maakt de regio aantrekkelijk voor food-gerelateerde kennisintensieve bedrijven en kennisinstellingen. Zo zijn er meerdere instituten en bedrijven in de regio die zich uitsluitend richten op (toegepast) onderzoek binnen de agrofood, zoals Campina Innovation, NIZO food research, Top Institute Food and Nutrition, Keygene, Blgg AgriQ en andere. Dit maakt van de FoodValley regio een waar onderzoekscluster die food-gerelateerde kennisintensieve bedrijven aantrekt. Enkele voorbeelden hiervan zijn internationaal opererende foodbedrijven als Arla Foods, Struik, De Heus Voeders BV, SanoRice en de Moba Group (gemeente Wageningen, 2012) en de recente vestiging van Friesland Campina.

Daarnaast is in 2004 de Stichting FoodValley opgericht in Wageningen, tegenwoordig opererend als FoodValley NL. FoodValley NL stimuleert innovatie, ondernemerschap en spin-off activiteiten door bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid bij elkaar te brengen en samenwerkingen aan te sporen. FoodValley NL zorgt voor zogenoemde “broedplaatsen” van innovatie en probeert zo wetenschap en bedrijfsleven te verbinden. Dit doet zij via het aanbieden van faciliteiten als science parken en incubators. Ook faciliteert FoodValley NL ondernemers die zich willen vestigen in de regio FoodValley.

## 1.2 Het belang van de regio FoodValley

Onze wereldbol zal over niet al te lange termijn negen miljard mensen herbergen die allen voldoende en gezond voedsel tot zich willen nemen. Deze mondiaal groeiende voedselbehoefte zal resulteren in voedselschaarste. Naast dit dreigende kwantitatieve tekort staat de kwaliteit van voedsel steeds meer centraal. Met “de huidige productiewijze zijn er drie planeten nodig om negen miljard mensen te voeden met een westers vleesrijk dieet” (FNLI, 2010). Een meer duurzame productie die rekening houdt met goed rentmeesterschap zodat ook volgende generaties deze wereld goed kunnen gebruiken vraagt om de juiste innovaties. De kennis en innovaties die in de Regio FoodValley in de Agro & Food sector ontwikkeld worden spelen een belangrijke rol in het oplossen van het wereldwijde voedselvraagstuk. Vooral bij duurzame voedselvoorziening speelt de kennis uit FoodValley een belangrijke rol (Ministerie van LNV, 2009). Bijvoorbeeld bij het terugdringen van CO<sub>2</sub> uitstoot in de voedselbereiding en het transport van voedsel. Daarbij is voedsel een factor van betekenis in de gezondheidszorg, zowel in de preventie als bij genezing<sup>1</sup>. Deze factor komt tot uitdrukking in de Alliantie Voeding Gelderse Vallei en de relatie met Health Valley in Nijmegen.

### ***Een factor van nationaal belang***

In het Rijksbeleid zijn de sectoren Agro & Food, Tuinbouw & Uitgangsmaterialen en Life Sciences als economische topsectoren aangewezen. De Agro & Food sector is verantwoordelijk voor bijna 10% van het Nederlandse BNP, 10% van de werkgelegenheid en voor een export van € 78 miljard (Ministerie van Economische Zaken, 2012). Daarmee is Nederland wereldwijd de tweede exporteur van agrarische producten. Samen met het Westland en Oostelijk Noord-Brabant vormt Regio FoodValley de kern van de Agro & Food in Nederland. FoodValley is hierbij het nationale kristallisatiepunt van kennis en innovatie. In het gebied is sprake van een sterke concentratie van kennisintensieve- en innovatieve instellingen en bedrijven in de Agro & Food. Deze vervullen een cruciale rol voor deze sectoren in het gehele land. De kennis die hier wordt ontwikkeld vindt zijn weg naar andere concentraties van Agro & Food binnen Nederland. Hiermee profiteert niet alleen FoodValley van de innovaties uit Wageningen, maar bijvoorbeeld ook de glastuinbouw in het Westland, de fruitteelt in de Betuwe en (productie)bedrijven in Oost Brabant. Vooral Wageningen UR is hierbij een invloedrijke instelling. Om de bijdrage aan de nationale en regionale economie te versterken is uitbouw van de rol van Regio FoodValley in de topsector Agro & Food gewenst.

---

<sup>1</sup> [www.food-hospitality.nl](http://www.food-hospitality.nl)

Met name op het gebied van kennis en innovatie. In internationaal perspectief kan de Nederlandse economie namelijk niet concurreren op lage kosten en zal het vooral van moeten hebben van kennis en innovatie.

### ***De internationale positie van de regio FoodValley***

Ook internationaal geniet de regio FoodValley door haar kennisinstellingen grote bekendheid. Hierdoor heeft de regio een goede uitgangspositie om tot de Europese top te gaan behoren. Zo is de Wageningen UR volgens de QS World University Rankings in 2013 de tweede universiteit in de wereld op het gebied van land- en bosbouw. Kennis is het 'unique sellingpoint' van FoodValley.

De hier gesitueerde kennisinstellingen hebben relaties met diverse bedrijven en instellingen in de regio, in diverse andere Nederlandse regio's en met het buitenland. Deze interactie in de Agro & Food genereert innovatie en draagt bij aan een optimalisering van het proces van de waardeketen.

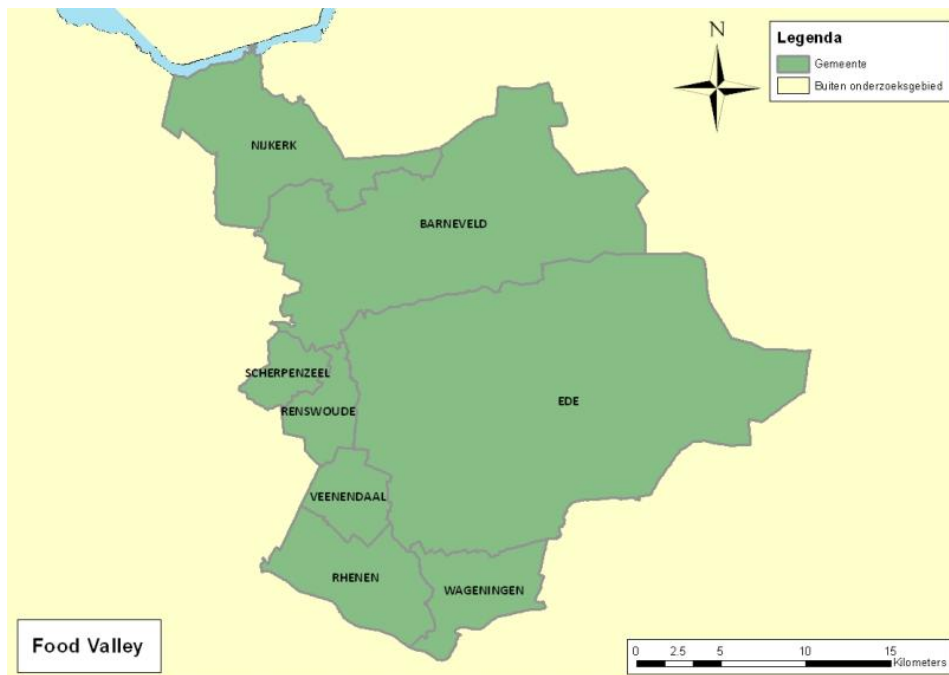
### **De stille kracht; denken en handelen vanuit de integrale keten van Agro & Food**

In *De stille kracht; route voorwaarts voor de Nederlandse levensmiddelenindustrie* wordt benadrukt hoe essentieel de Agro & Food-keten is voor de Nederlandse economie. Goede samenwerking tussen ketenpartners is fundamenteel voor de uitwisseling van essentiële informatie en kennis. Het denken en handelen vanuit de integrale keten gericht op het verbeteren van de concurrentiepositie van de Agro & Food-sector als geheel, kan zorgen voor innovatie en integrale optimalisatie van de agro-food waardeketen. FoodValley is een voorbeeld van een unieke concentratie van kennis en bedrijven in de Agro & Food met Wageningen UR als kloppend hart. Hier zijn alle facetten en faciliteiten aanwezig voor bedrijven en kennisinstelling om samen te werken. FoodValley onderhoudt uitgebreide relaties met bedrijven in heel Nederland en daarbuiten.

In een vergelijkend onderzoek van het PBL (2012) tussen Europese regio's op het gebied van Agro & Food (hoofdstuk 3) is gebleken dat Gelderland gespecialiseerd is in de export van landbouw en voedselproducten. Gelderland staat qua export van landbouwproducten zelfs op de zesde plaats van 256 regio's. Dit is voor de provincie Utrecht veel minder het geval. Dat laat onverlet dat de drie Utrechtse gemeenten in FoodValley meer gelijkenis vertonen met die in Gelderland. De kennisontwikkeling in de Regio FoodValley is voor Nederland belangrijk. De Agro & Food sector heeft een sterke positie in Nederland en de activiteiten binnen deze sector staan sterk onder de aandacht door het wereldwijde voedselvraagstuk. Dit blijkt ook uit de groei van het aantal (internationale) studenten aan de Wageningen UR – Wageningen University telde in 2007 nog 4.711 studenten en op dit moment al circa 8.200 studenten.

Kortom de topsector Agro & Food in de regio FoodValley vormt een essentieel en prominent onderdeel van de Nederlandse Agro & Food. Indien de nu aanwezige kansen om deze topsector verder uit te bouwen niet voldoende serieus worden genomen komt Nederland op achterstand te staan. De FoodValley regio levert als internationaal gericht centrum van kennisinstellingen en voedselproducenten hieraan een belangrijke bijdrage.

Figuur 1: Regio FoodValley



Bron: Regio FoodValley

### 1.3 Beleidskaders FoodValley

#### ***Regionaal economisch beleid Oost-Nederland 2006-2010***

In de periode 2006-2010 voerde het rijk regionaal economisch beleid. Voor Oost-Nederland stonden drie economische pieken centraal: Health, Food & Nutrition en Technology, én dwarsverbanden daartussen. Het doel was om economische massa te creëren en kennis te valoriseren om zo te komen tot product- en diensteninnovatie, nieuwe bedrijvigheid en daaraan gerelateerde werkgelegenheidsgroei, export, economische structuurversterking et cetera (Ministerie van Economische Zaken, 2004a & 2006). Dit beleid werd uitgevoerd door middel van een gemeenschappelijk subsidieprogramma 'Pieken in de Delta Oost-Nederland' van het Ministerie van Economische Zaken (EZ) en de provincies Gelderland en Overijssel. Ook de besteding van middelen uit EFRO/structuurfondsen werd door EZ aan deze pieken gekoppeld. Rijk en regio hebben samen een stuwende rol vervuld bij de agendavorming die aansloot bij de thema's van het nationale beleid, zoals bijvoorbeeld het Innovatieprogramma Food & Nutrition. Dit zorgde voor een duidelijk beeld richting bedrijfsleven. De regionale ontwikkelingsmaatschappij Oost NV had hierbij als taak om projecten te ontwikkelen.

#### ***Topsectorenbeleid 2011 e.v.***

In 2011 (kabinet Rutte I) werd het regionaal economisch beleid gedecentraliseerd. Daarmee verdween o.a. het subsidieprogramma Pieken in de Delta van Rijk en regio. Het beleid gericht op het bedrijfsleven werd door het kabinet Rutte I ingevuld door middel van het Topsectorenbeleid (Ministerie van Economische Zaken, 2011). Dit is voortgezet door kabinet Rutte II. De sector Agro & Food is één van de topsectoren. Het topsectorenbeleid kent een vraaggestuurde aanpak waarbij topteams het voortouw

nemen. Het topteam Agro & Food richt zich niet primair op (het versterken) van regionale clusters, dus ook niet op het versterken van FoodValley. Wel richt de topsector zich met name op een betere organisatie van MKB ondernemers in de regio, meer vraagsturing op regionaal niveau en een betere synergie tussen regionale en nationale initiatieven.

Voor fysieke infrastructuur doet het topteam geen op regio's gerichte uitspraken. Wel werd in de actieagenda van het topteam in algemene zin aangegeven dat regio's zich bezig houden met fysieke infrastructuur (zoals bereikbaarheid, en fysieke concepten o.a. rond universiteiten en bedrijvenclusters, inclusief campussen). Wat betreft de niet-ruimtelijke fysieke investeringen is er de relatie met zaken waar het topteam via de actielijn 'MKB en Regio' op stuurt:

- Kennis en Innovatie; met in ieder geval aandacht voor valorisatie naar het MKB. Er wordt actief met provincies geschakeld om hier nader invulling aan te geven.
- Human Capital: versterking regionale samenwerking tussen bedrijfsleven en onderwijs, met focus op MBO.
- Ondersteuning MKB met activiteiten die internationale handelssamenwerking bevorderen.

De topsector stelt voor te werken aan een '*gouden netwerk*'. Voor de verdere ontwikkeling van de Agro & Food is het van belang om de kracht van de regionale initiatieven beter te benutten door meer samenwerking en afstemming.

Vanuit het Rijk is de inzet om de economische agenda's van decentrale overheden en het Rijk/topteams te verbinden en wederzijds te versterken. Zo wordt in de *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 2012* een rol opgenomen voor het Rijk met betrekking tot het topsectorenbeleid. Het Rijk ontwikkelt in samenspraak met het bedrijfsleven, kennisinstellingen en decentrale overheden een beleidsagenda over de volle breedte van het overheidsbeleid voor de negen topsectoren. Om de ruimtelijk-economische structuur in Nederland te versterken moet zorg gedragen worden voor een aantrekkelijk vestigingsklimaat in en een goede internationale bereikbaarheid van de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2012, p. 31).

Overeenstemmend met het coalitieakkoord prioriteert het Rijk de investeringen vanuit het Infrastructuurfonds voor de periode 2020-2028 aan het oplossen van knelpunten omtrent de bereikbaarheid in main-, brain- en greenports, inclusief hun achterlandverbindingen. Het Rijk streeft op deze manier naar een robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's en hun achterlandverbindingen.

Wanneer stedelijke regio's rondom topsectoren maar buiten de mainports, brainport en greenports zich economisch dusdanig doorontwikkelen dat het cruciaal is voor de concurrentiekracht van de Nederlandse economie om te investeren in ruimtelijke of mobiliteitsknelpunten, dan zal het Rijk in het kader van het MIRT met de regio overleggen of investeringen noodzakelijk en mogelijk zijn. FoodValley is een van deze regio's.

### ***Topsectorenbeleid provincies***

De Provincie Gelderland heeft aansluiting gezocht bij het nationale Topsectorenbeleid. Hierbij zijn de speerpunten:

- Versnellen van innovatie
- Internationalisering
- Human Capital
- Vestigingsklimaat
- Acquisitie

Het provinciaal Topsectorenbeleid van Gelderland richt zich op het excelleren in de topsector Food. Het doel is om ondernemerschap, innovatie en toegepaste kennisontwikkeling te versterken. In maart 2013 is door GS van Utrecht besloten om FoodValley te ondersteunen. De provincie versterkt en accommodeert de ambitie waar mogelijk, door deze te verbinden aan acties en door inspanningen te focussen. Utrecht is bereid om afspraken te maken met de Regio voor wat betreft het Uitvoeringsprogramma en dit te formaliseren in bijvoorbeeld een convenant.

### ***Strategische agenda 2012-2015 Regio FoodValley***

In 2011 heeft de Regio FoodValley een Strategische Agenda opgesteld om de internationale positie te versterken. Binnen de agenda staan het vestigingsklimaat en de leefomgeving centraal als de twee belangrijkste pijlers. De opgaven in de strategische agenda moeten voor de Regio leiden tot economische groei, het garanderen van een goede bereikbaarheid, een grotere aantrekkingskracht op kenniswerkers en hoogwaardige voorzieningen voor wonen, werken en studeren. Daarnaast werkt FoodValley aan behoud en versterking van een mooie en aantrekkelijke leefomgeving. De (lokale) overheden hebben hierbij vaak een faciliterende rol. Belangrijk is dat het initiatief ligt bij de bedrijven.

### ***Onderzoeksvraag***

In het Topsectorenbeleid en in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is aangegeven dat FoodValley van nationale betekenis is. FoodValley heeft internationaal grote bekendheid vanwege de sterke concentratie van kennisintensieve- en innovatieve instellingen en bedrijven in de Agro & Food. Hierbij speelt Wageningen UR en de daarmee verbonden kennisinstellingen en bedrijfsleven een belangrijke rol. Ook op het gebied van gezondheid en duurzaamheid zijn toonaangevende instituten in het gebied gevestigd.

Het doorgroeien van FoodValley tot een Europese topregio voor innovatie op het gebied van gezonde en duurzame voeding is zowel voor de Nederlandse als regionale economie van groot belang en vereist het nemen van de juiste (ruimtelijk-fysieke) maatregelen. Daartoe zijn veel plannen opgesteld, onder andere de FoodValley Ambitieschets 2020. Gezien de beperkingen in ruimte, tijd en geld zal niet aan alle maatregelen uitvoering gegeven kunnen worden. Daarnaast is nog de noodzaak van verschillende maatregelen onvoldoende aangetoond.

In het Bestuurlijk Overleg MIRT tussen het Rijk en het landsdeel Oost-Nederland in het najaar van 2011 zijn daarom afspraken gemaakt voor het uitvoeren van een MIRT-onderzoek voor de Regio FoodValley.

## 1.4 MIRT-onderzoek

Het doel van dit MIRT-onderzoek is om te onderzoeken met welke al dan niet ruimtelijk fysieke maatregelen de internationale concurrentiepositie van FoodValley het beste kan worden versterkt.

Het onderzoek richt zich op de volgende drie vragen waarbij kennis centraal staat:

- I. *Welke ruimtelijk fysieke belemmeringen zijn er bij het uitbouwen van de internationale concurrentiepositie van FoodValley?*
- II. *Welke ruimtelijk fysieke maatregelen stimuleren de innovatie, spin-off en economische groei in FoodValley?*
- III. *Welke rol is er voor welke overheid(slaag) en welke rol voor private partijen bij het wegnemen dan wel stimuleren van die ruimtelijk fysieke belemmeringen c.q. maatregelen (en welke middelen kunnen hiervoor worden ingezet)?*

Overigens is dit in het onderzoek ruimer opgevat in die zin dat ook niet-fysieke maatregelen onderzocht zijn. Op deze wijze kan een goed overzicht ontstaan van de te nemen maatregelen. Het eindproduct is een breed gedragen MIRT-onderzoek dat inzicht biedt in de maatregelen voor FoodValley om zich tot een Europese topregio te ontwikkelen.

Agro Business Park in Wageningen en BBS Food in Barneveld



### *Leeswijzer*

De voorliggende rapportage van het MIRT-onderzoek is als volgt opgebouwd:

#### *Economische analyse*

De analyse van de economie in de regio FoodValley is vanuit verschillende invalshoeken belicht:

Hoofdstuk 2: Internationale concurrentie.

Hoofdstuk 3: Economische specialisatie.

Hoofdstuk 4: Kennis en innovatie.

Hoofdstuk 5: Reflectie op de regio FoodValley.

#### *Strategie en selectie van maatregelen*

Door de economische analyse is een beeld ontstaan van de (inter)nationale positie van de economie in FoodValley, de knelpunten die ondernemers ondervinden en de wijze waarop de economie in deze regio versterkt kan worden. De strategie en de selectie van maatregelen bouwen hier op voort:

Hoofdstuk 6: Kader voor de investeringsmaatregelen.

Hoofdstuk 7: Selectie van maatregelen.

## 2 Internationale concurrentie

FoodValley is bekend als kenniscentrum in de internationale Agro & Food sector. Daarbij denkt men al gauw aan de Wageningen UR. In deze analyse gaat het echter om meer dan de universiteit en verwante kennisinstellingen alleen, namelijk om alle bedrijvigheid in de Agro & Food, Tuinbouw & Uitgangsmaterialen en Life Sciences in FoodValley. In dit hoofdstuk wordt eerst via een beknopt literatuuronderzoek stilgestaan bij het begrip internationale concurrentiepositie van landen en regio's en hoe men dit kan meten. Vervolgens is aan de hand van een recent onderzoek van het Planbureau van de Leefomgeving (2012, 2013) de internationale concurrentiepositie nader belicht.

### 2.1 Concurrentie tussen regio's

Nobelprijswinnaar Paul Krugman (1990) stelt dat regio's geen bedrijven zijn en dat er dus geen markt is waar regio's elkaar beconcurreren. Concurrentie speelt volgens Krugman op het niveau van bedrijven, niet op dat van regio's. De internationale economie is in zijn ogen dan ook geen 'zero-sum game' met winnende en verliezende regio's en landen. Het centrale punt van Krugman is dat men concurrentie zegt, maar eigenlijk productiviteit bedoelt. De vaardigheid van regio's om hun welvaart op te krikken komt volgens hem tot uiting in het niveau en de groei van de productiviteit per werkende (of inwoner). Dat is primair een zaak van bedrijven. Regio's kunnen dat maar in beperkte mate beïnvloeden. Ook Harvard econoom Michael Porter (1990) is terughoudend over het begrip internationale concurrentiekracht voor landen of regio's. Volgens hem is productiviteit een conditie voor de internationale concurrentiepositie van een regio. Een conditie die op twee manieren tot stand komt: via lage kosten (geringe beloning voor de productiefactoren) en via hoge opbrengsten (hoge toegevoegde waarde van de producten). In verband met de internationale arbeidsverdeling ligt de eerste manier niet voor de hand voor regio's in westerse landen. De loonverschillen met lage lonenlanden zijn daarvoor te groot. Een strategie gericht op lage kosten leidt tot een internationale 'race to the bottom'. Regio's in Nederland doen er daarom goed aan zich in hun economie te richten op activiteiten met een hoge toegevoegde waarde. De focus op activiteiten met hoge toegevoegde waarde leidt tot de stelling van Porter dat de aanwending van nieuwe technologie en kennis van wezenlijk belang is om in westerse landen concurrentievoordelen te behalen. 'Regio's met innovatieve en kennisgedreven specialisaties die zich flexibel aanpassen aan veranderende marktomstandigheden hebben op lange termijn belangrijke internationale concurrentievoordelen' (van Oort, 2012, p. 7).

Porter acht innovatieve bedrijvigheid, hooggeschoolde arbeid, ondernemende cultuur, intensieve samenwerking, transparante markten en een uitdagende vraag belangrijke regionale omstandigheden voor de concurrentiepositie van regio's in westerse landen. De overheid kan invloed uitoefenen op de internationale concurrentiepositie van regio's. Op regionaal niveau liggen de bevordering van productiefactoren (zoals technologietoepassing en innovatie) en het stimuleren van netwerken het meest voor de hand, op nationaal niveau het verbeteren van het economisch systeem en het bevorderen van de vraag (zie bijlage 1).

## 2.2 Regionale concurrentiekracht

Het nationale Topsectorenbeleid vraagt om regionaal maatwerk (Thissen et al., 2011). 'Iedere regio kan haar concurrentiepositie versterken door in te zetten op die kenmerken die van belang zijn voor de markten waarop de instellingen en bedrijven in die regio actief zijn' (van Oort, 2012, p. 21). Van Oort merkt bovendien terecht op dat de internationale concurrentiepositie van een regio beschouwd kan worden als het vermogen van een regio om bedrijven met een stabiel of stijgend marktaandeel aan te trekken of te behouden (van Oort, 2012, p. 22). Beleidsmakers richten zich daarbij meestal op het verbeteren van de bronnen van internationale concurrentiepositie onderin het piramidemodel van Gardiner, Martin en Tyler (2004). Het gaat dan om investeringen in technologie (R&D), in ondernemerschap (SME), vanuit het buitenland (FDI), in verkeer ('infrastructure'), in scholing ('human capital') en in institutioneel en sociaal kapitaal die worden gevoed vanuit acht bronnen. Dit model wordt in dit onderzoek gebruikt als kader voor de selectie van maatregelen ter bevordering van de concurrentiekracht van FoodValley.

Figuur 2: Regionale concurrentiekracht volgens Gardiner et al



Bron: Gardiner et al., 2004

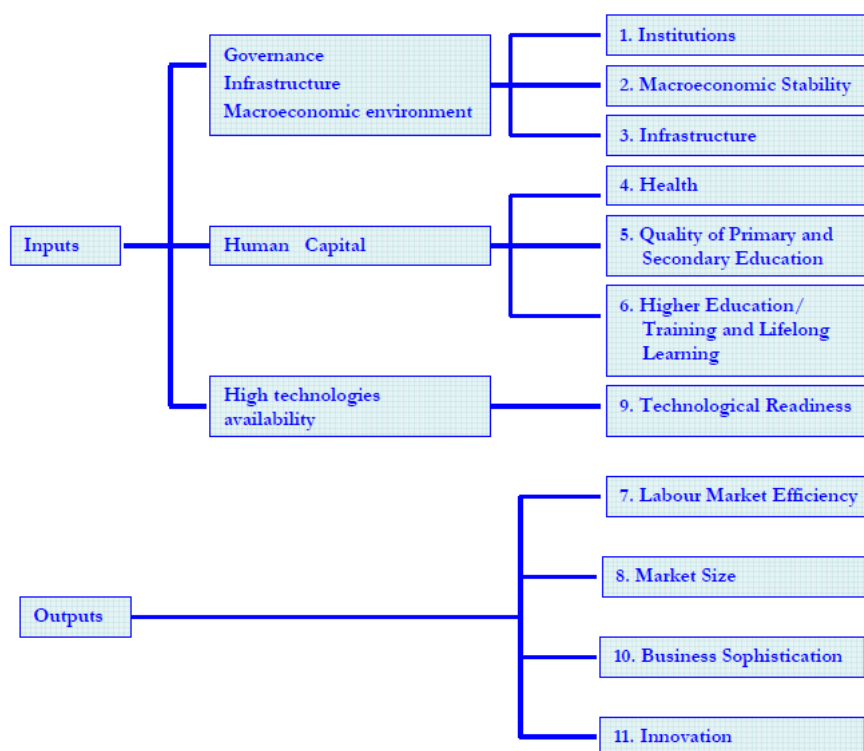
Internationale concurrentie is geen statisch gegeven maar een dynamisch proces. Een regio kan een bepaalde positie verbeteren, maar ook verliezen. Volgens Boschma (2004) bestaat de kern van het begrip internationale concurrentiekracht van regio's uit het gezamenlijke vermogen van bedrijven, instellingen en overheden om de aanwezige materiële (bijvoorbeeld verkeersinfrastructuur) en immateriële (bijvoorbeeld cultureel klimaat) omstandigheden te benutten voor de verhoging van productiviteit en vermeerdering van de werkgelegenheid. Hoofdstuk 5 sluit aan op deze dynamische opvatting van regionale concurrentiekracht. Daarin wordt namelijk de gerelateerde variëteit aan kennis in FoodValley onderzocht. Maar eerst komt de Benchmarking aan de orde; een veel gebruikte maar statische manier om de internationale concurrentiepositie van landen of regio's in beeld te brengen.

## 2.3 Benchmarking van landen en regio's

In de Global Competitiveness Index (GCI) 2013-2014 voor landen van het World Economic Forum zijn 148 landen vergeleken op basis van meer dan 100 verschillende indicatoren. In de top 10 komen maar liefst zes Europese landen voor, met Nederland op de achtste plaats. In de vorige editie van deze index stond ons land nog op nummer vijf, derhalve een daling van drie plaatsen.

Het equivalent van GCI is de Regional Competitiveness Index (RCI) voor regio's in de Europese Unie. Het laatste overzicht dateert uit 2013. Het gaat om een benchmark die is opgebouwd uit elf indicatoren (zie figuur 3). Volgens de opstellers zijn inputfactoren drijvende krachten achter het concurrentievermogen van een regio en outputfactoren de resultaten van dat concurrentievermogen.

Figuur 3: Factoren die volgens de RCI het concurrentievermogen van regio bepalen,

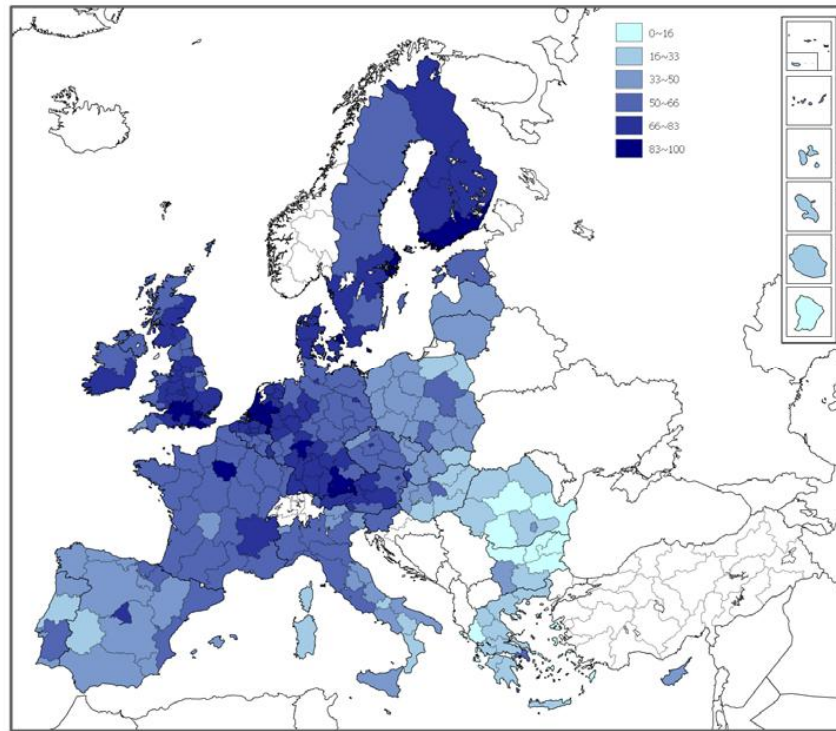


Bron: Europese Commissie, 2013

In deze analyse worden de indicatoren geaggregeerd tot een gewogen RCI per regio. Gewogen, omdat rekening is gehouden met de fase van economische ontwikkeling van de regio's (regio's worden ingedeeld in drie fasen van ontwikkeling). Figuur 4 geeft het eindresultaat weer. Van de 256 Europese NUTS-2 regio's staan de regio's (= provincies) in Nederland hoog genoteerd: Utrecht op plaats 1, Noord-Holland op plaats 6, Zuid-Holland op plaats 10, Noord-Brabant op plaats 11 en Gelderland op plaats 16 van de 256. Luxemburg is als land als geheel de nummer 1, Nederland is ten opzichte van 2010 (de voorlaatste meting) van nummer 1 naar nummer 2 gegaan en derhalve gedaald in deze belangrijke index.

Opvallend is dat deze Nederlandse regio's voor de afzonderlijke indicatoren nooit op de eerste plaats staan. Ze blinken dus nergens echt in uit, maar hebben opgeteld wel de hoogste scores. Het hoogst op de factoren arbeidsmarkt en ondernemerschap, het laagst op gezondheid en instituties. Verder lopen de Nederlandse regio's op de factor innovatie achter bij vooral de Scandinavische regio's.

Figuur 4: 'Regional Competitiveness Index' in de Europese Unie, 2011



Bron: Europese Commissie, 2011

## 2.4 Europese concurrenten

Het PBL (2012, 2013) heeft de Europese concurrentiepositie van provincies voor diverse sectoren onderzocht. Deze paragraaf gaat in op de concurrentiepositie van de provincies Gelderland en Utrecht in de sectoren landbouw en voedselproductie. Het gaat hierbij om gegevens op provinciaal niveau en die dus niet een op een van toepassing zijn op FoodValley. In combinatie met de analyse in de volgende hoofdstukken biedt het wel een compleet beeld voor de regio.

Het PBL onderzoek verloopt in drie stappen. In de eerste plaats is per provincie nagegaan in welke mate de aanwezige topsectoren zijn geïnternationaliseerd, zowel in de vorm van export (uitgaande internationalisering) als in de vorm van het aantrekken van buitenlandse investeerders (inkomende internationalisering). In de tweede stap is per topsector en per regio in kaart gebracht in hoeverre de netwerken van uitgaande export en van inkomende investeringen tussen de verschillende regio's elkaar overlappen. Bij veel overlap tussen twee regio's is er sprake van sterke concurrentie. In de derde stap zijn regiokenmerken van aldus concurrerende regio's vergeleken om vanuit het perspectief van de Nederlandse regio's te zien hoe zij op bepaalde vestigingsplaatsfactoren scoren.

Tabel 1: Aandelen van de export naar het buitenland en van de investeringen uit het buitenland voor de sectoren landbouw en voedsel in de provincies Utrecht en Gelderland (in %)

|                       | Landbouw | Voedsel | Alle topsectoren |
|-----------------------|----------|---------|------------------|
| <b>Export</b>         |          |         |                  |
| Utrecht               | 4.7      | 6.4     | 6.8              |
| Gelderland            | 12.1     | 10.9    | 10.4             |
| Totaal                | 100      | 100     | 100              |
| <b>Investeringsen</b> |          |         |                  |
| Utrecht               | 0.0      | 4.4     | 7.6              |
| Gelderland            | 3.2      | 3.5     | 4.4              |
| Totaal                | 100      | 100     | 100              |

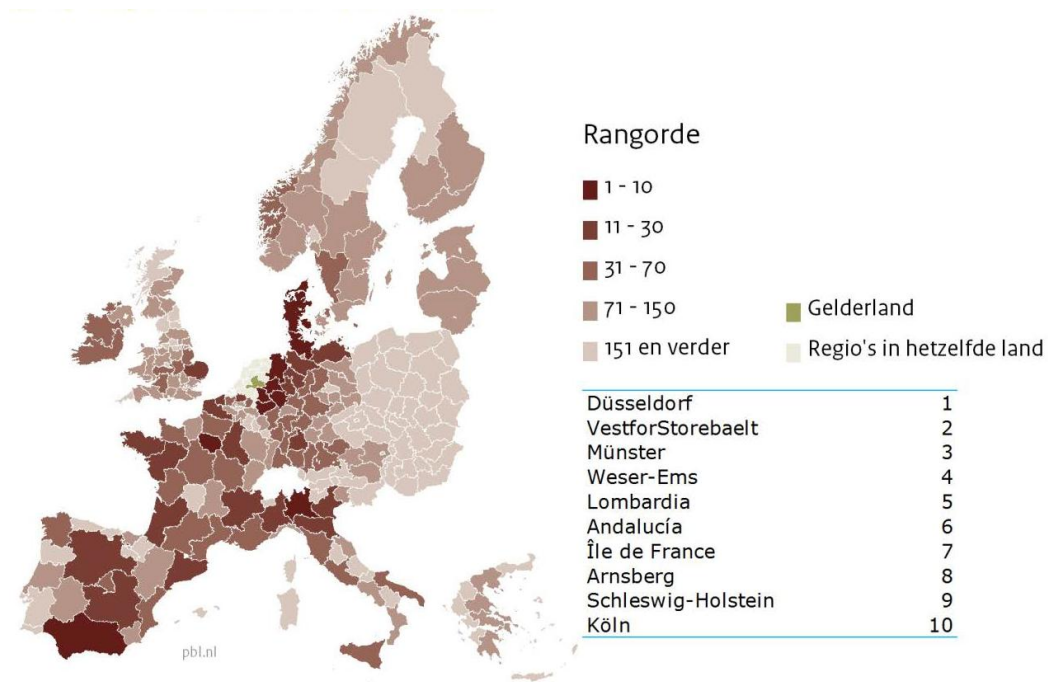
Bron: Raspe et al., 2012a, p. 57

Gelderland is gespecialiseerd in de export van landbouw en van voedsel. Voor beide sectoren ligt het aandeel van Gelderland in de Nederlandse export hoger dan bij het totaal van alle topsectoren (zie tabel 1). Dit is voor de provincie Utrecht niet het geval. Anderzijds slaagt de provincie Utrecht er in het algemeen beter in dan de provincie Gelderland om buitenlandse investeringen aan te trekken, maar geldt dat niet voor de landbouw. De provincie Utrecht moet het wat internationalisering betreft hebben van andere sectoren dan landbouw en voedsel: bij de export vooral van zakelijke diensten en logistiek, bij het aantrekken van buitenlandse investeringen van zakelijke diensten, chemie en materialen (zie Raspe et al., 2012a, p. 56 en 57). In Gelderland is het aandeel in de Nederlandse export het hoogst in de topsector landbouw met daarna voeding, materialen en high tech.

Deze uitkomsten onderstrepen het belang van Agro & Food voor de economie van de provincie Gelderland, en waarschijnlijk ook van FoodValley. Wel is het opvallend dat bij het aantrekken van buitenlandse investeringen de aandelen in de sectoren landbouw en voedsel achterblijven bij het provinciale gemiddelde. De provincie Gelderland heeft in de markten voor landbouw en voedselproducten dus vooral een sterke uitgaande internationale concurrentiepositie. Het staat qua export van landbouwproducten op de zesde plaats van alle 256 door het PBL onderzochte regio's.

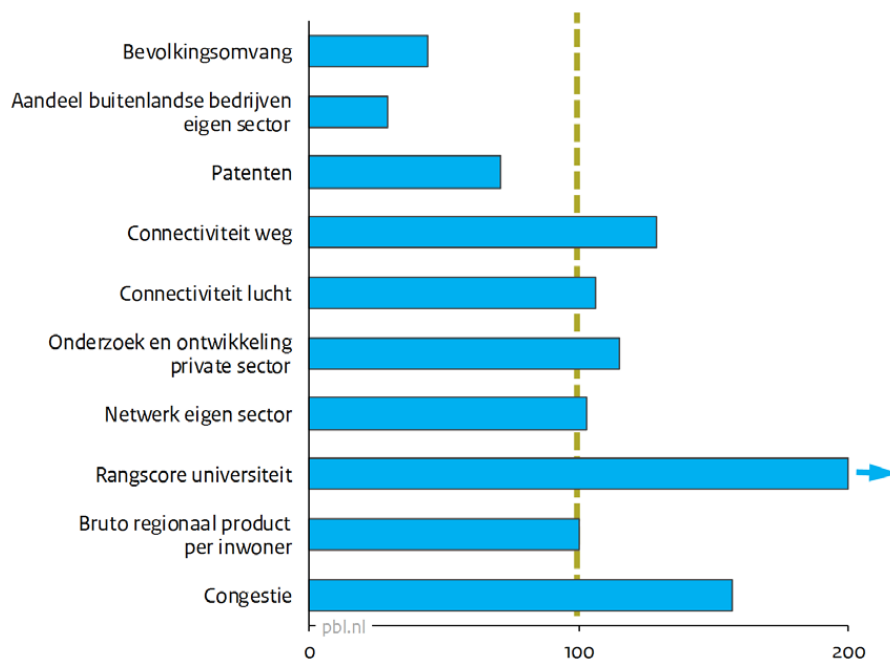
De belangrijkste concurrenten van de Gelderse exportbedrijven van **landbouw**producten zijn op relatief korte afstand gesitueerd in diverse regio's in Noordwest Duitsland en Denemarken (figuur 5). Daarna zijn er belangrijke concurrenten in de Noord Italiaanse regio Lombardije (Milaan), de Zuid Spaanse regio Andalusië (Sevilla) en de Franse regio Ile de France (Parijs). Figuur 6 geeft de relatieve scores van de concurrentiefactoren. Daarbij zijn de scores van de concurrenten op 100 geïndexeerd. Een score boven de 100 betekent dat de concurrentiepositie van de regio beter is dan die van de sectorspecifieke concurrerende regio's. De provincie Gelderland scoort wat betreft de export van landbouw relatief goed op kennis en bereikbaarheid. Zo zijn de rangorde van de universiteit en de hoogte van de private investeringen in R&D relatief goed, evenals de connectiviteit via de (snel)weg en (het gebrek aan) congestie. De eerste twee punten onderstrepen het kennisgerichte karakter van de Agro sector in de provincie Gelderland. Opvallend is dat het aantal patenten achterblijft bij dat in de concurrerende regio's. Dit wijst op een gebrekkige kennisvalorisatie in de landbouwsector in de provincie Gelderland.

Figuur 5: Regionale concurrenten in Europa voor de export van landbouwproducten vanuit de provincie Gelderland, 2010



Bron: Raspe et al., 2013a

Figuur 6: Concurrentiefactoren voor de export van landbouwproducten uit de provincie Gelderland, 2010



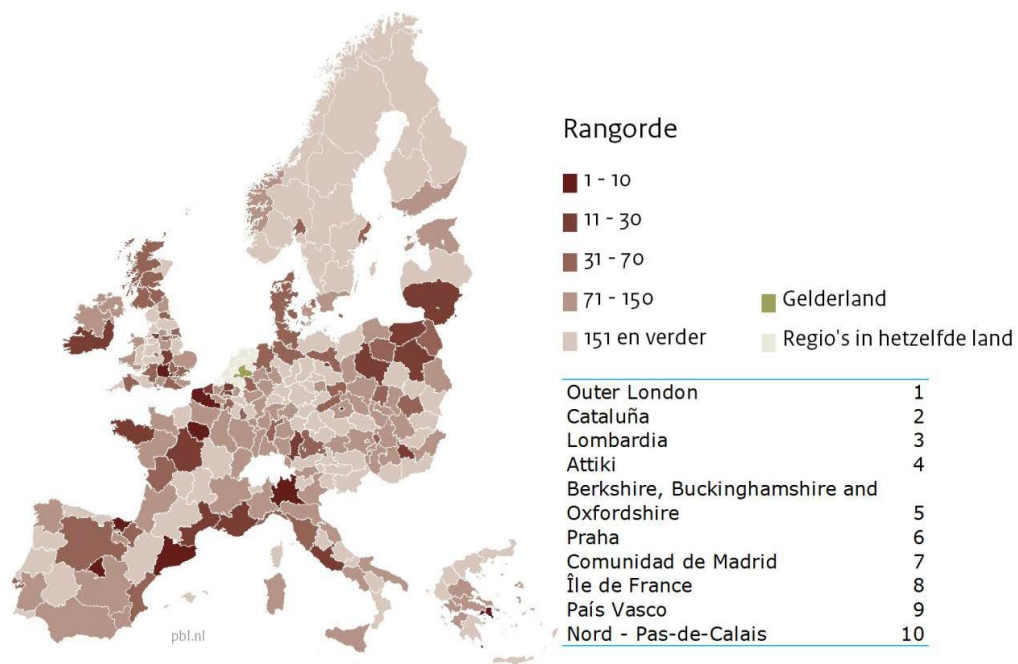
Bron: Raspe et al., 2013a

Volgens de PBL studie doen Nederlandse landbouwbedrijven het in de Europese concurrentiestrijd goed vanwege de inzet van regionale factoren zoals kennis (kwaliteit universiteiten, R&D in publieke instellingen en private bedrijven) en internationale bereikbaarheid via lucht en weg. Dit onderstreept het belang van het hebben van een kennismilieu in de regio FoodValley dat gericht is op Agro & Food activiteiten.

De **voedings**middelenindustrie in de provincie Gelderland laat op onderdelen een ander concurrentieprofiel zien dan de landbouw. Qua omvang van de export bezet het de tiende plaats op de ranglijst van de 256 Europese regio's. Dat is nagenoeg overeenkomstig met de positie van de provincie bij de export van landbouwproducten. Op het punt van het aantrekken van buitenlandse bedrijven neemt het daarentegen de 105<sup>e</sup> positie in. Deze indicator is vanwege het geringe aantal bedrijven weggelaten bij de concurrentie in de landbouwsector. Verder gaat het bij de concurrentie in export van voedselproducten om andere regio's (zie figuur 7). De meest concurrerende regio's liggen in West Europa in de stedelijke regio's van Londen, Barcelona, Milaan en Parijs vanwege de omvang en de kwaliteit van de vraag, en in Centraal Europa in Polen en de Baltische staten vanwege de prijs van de productiefactor arbeid. De provincie Gelderland moet het in de concurrentiestrijd van de voedselindustrie wederom hebben van kennis en bereikbaarheid (zie figuur 8). De private R&D investeringen blijven achter, evenals de aantallen patenten.

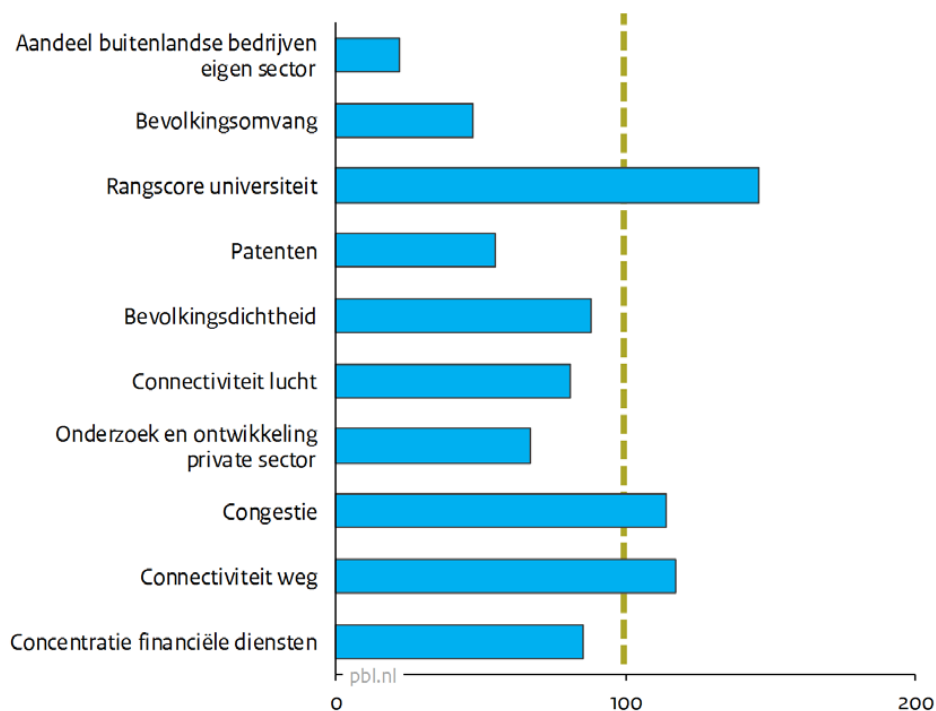
Het PBL onderzoek toont aan dat de concurrentiepositie van Gelderland voor de export van voedselproducten gunstiger is dan voor het aantrekken van buitenlandse bedrijven (vergelijking figuren 8 en 10). Wederom komen de rangorde van de universiteit in Wageningen en de connectiviteit (via de weg) naar voren als gunstige concurrentiefactoren. De eigen (geringe) bevolkingsomvang is een minpunt, zeker ten opzichte van andere, meer metropolitane regio's in Europa. Een goede bereikbaarheid is van levensbelang voor de Europese concurrentiepositie van de Agro & Food sector in Gelderland, en daarmee in FoodValley.

Figuur 7: Concurrerende regio's in Europa voor de export van de voedselproducten uit Gelderland, 2010



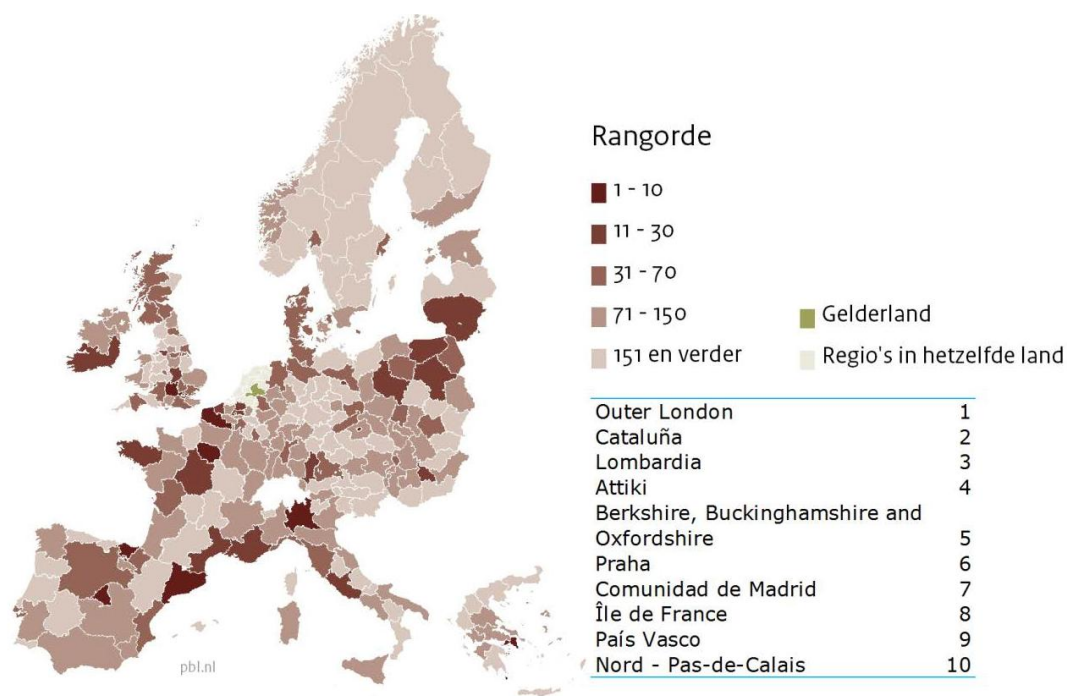
Bron: Raspe et al., 2013a

Figuur 8: Concurrentiefactoren voor de export van voedselproducten uit de provincie Gelderland, 2010



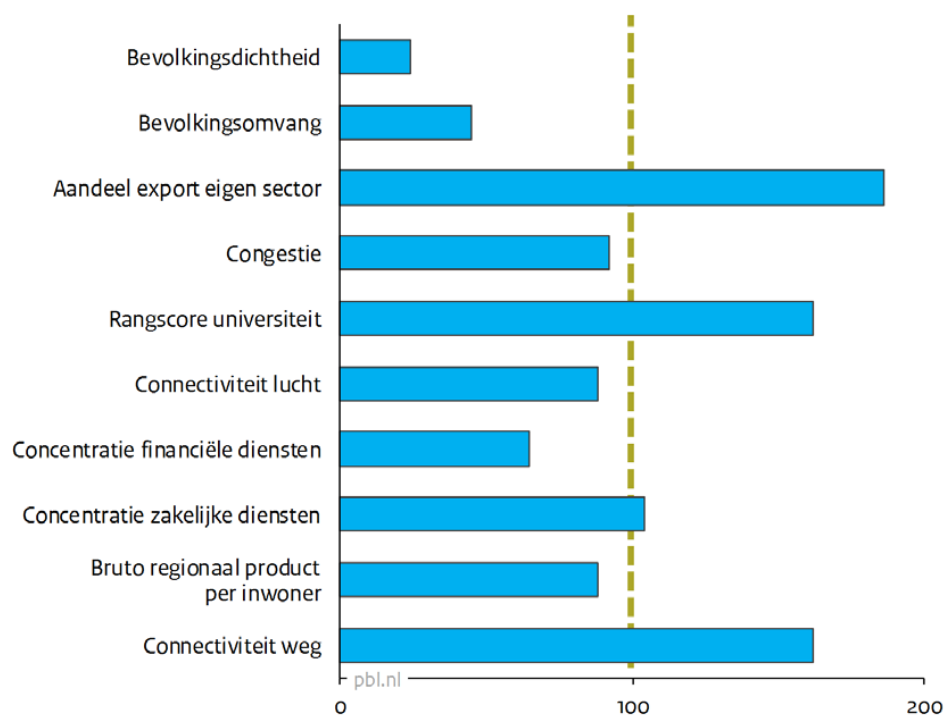
Bron: Raspe et al., 2013a

Figuur 9: Concurrerende regio's in Europa voor het aantrekken van buitenlandse bedrijven in de voedselproducten in Gelderland, 2010



Bron: Raspe et al., 2013a

Figuur 10: Concurrentiefactoren voor het aantrekken van buitenlandse bedrijven in de voedselproducten in Gelderland, 2010



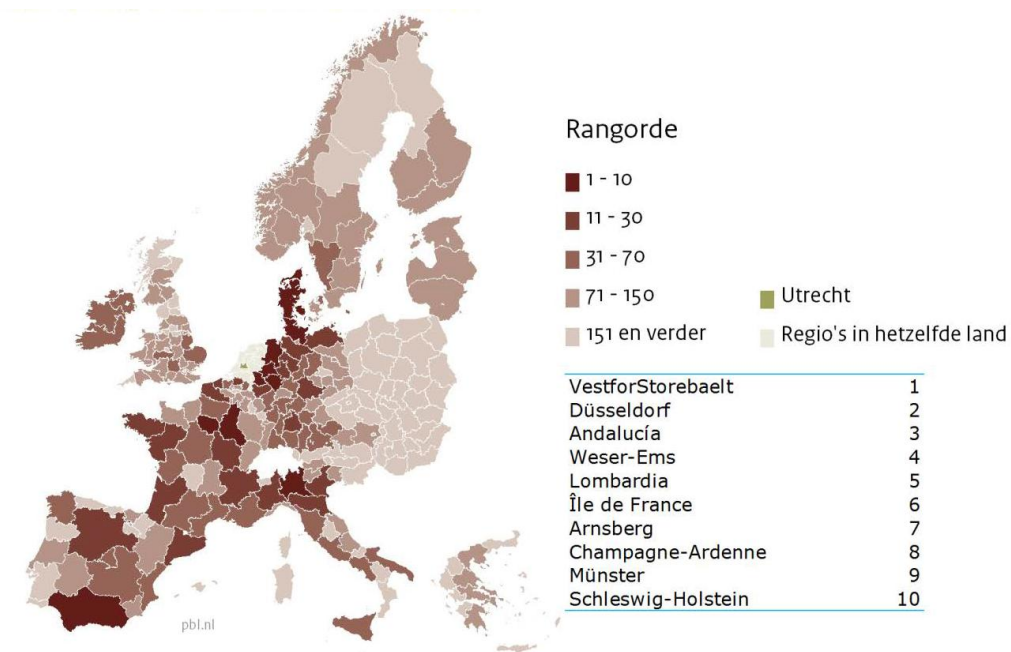
Bron: Raspe et al., 2013a

De concurrentieanalyse van de Agro & Food sector voor de provincie Utrecht betreft uitsluitend de export van landbouw- en voedselproducten (figuren 11 t/m 14), omdat in beide markten het aantal gevestigde buitenlandse bedrijven te gering is. Het concurrentieprofiel van de provincie Utrecht in de Agro & Food sector komt sterk overeen met die van de provincie Gelderland. Bij de export van landbouwproducten neemt de provincie Utrecht binnen Europa de 25ste positie in. De belangrijkste concurrerende regio's liggen wederom in Noordwest Duitsland en Denemarken en in Italië (Lombardije), Spanje (Andalusië) en Frankrijk (Ile de France en Champagne). Kennis (de rangorde van de universiteit) en connectiviteit (via de weg) zijn wederom de belangrijkste concurrentiefactoren. Het netwerk binnen de eigen sector (landbouw) behoort niet tot de belangrijkste concurrentiefactoren maar ligt net boven het gemiddelde van de Europese concurrenten. Opvallend is dat deze factor in de provincie Gelderland niet voorkomt op de lijst van belangrijkste concurrentiefactoren, terwijl bijvoorbeeld twee andere provincies met sterke Agro & Food concentraties (Zuid-Holland en Noord-Brabant) wel een sterke netwerkoriëntatie kennen. Verder blijven in de provincie Utrecht de R&D in private bedrijven en de patenten achter bij de Europese concurrenten (zie figuur 12). Erg innovatief is de exporterende landbouw in de provincie Utrecht dus niet. Toch moet de landbouw het hebben van de export, want de regionale vraag (bevolkingsomvang) is gering.

De provincie Utrecht neemt wat betreft voedselproductie de 20ste plaats in binnen in Europa. Anders dan voor de provincie Gelderland heeft de provincie Utrecht nauwelijks regionale concurrenten in centraal Europa, maar wel in Frankrijk (Ile de France: regio Parijs, Rhône-Alpes: regio Lyon), België (Antwerpen en Oost-Vlaanderen), Duitsland (de regio's Düsseldorf en Stuttgart), Engeland (Zuidoost Engeland: de regio Londen), Italië (Lombardije: de regio Milaan), Spanje (Andalusië: de regio Sevilla) en Denemarken (Jutland).

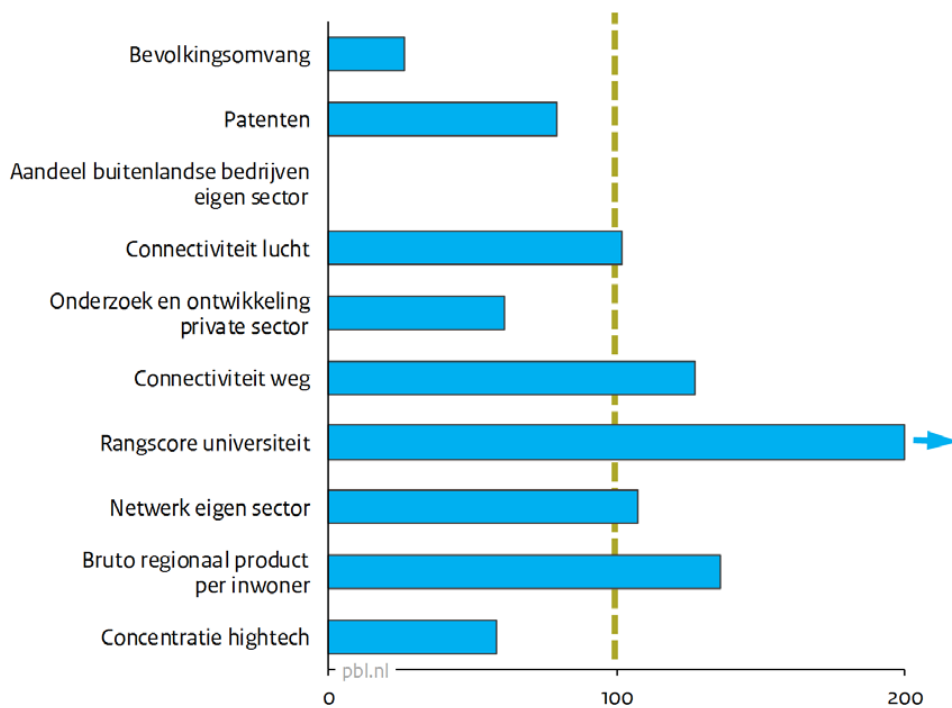
Het belang van de afzonderlijke concurrentiefactoren komt voor de provincie Utrecht in de voedselsector sterk overeen met die in de landbouwsector, met dien verstande dat de netwerkoriëntatie in de voedselproductie niet voorkomt in de lijst van tien belangrijkste concurrentiefactoren.

Figuur 11: Regionale concurrenten in Europa voor de export van landbouwproducten uit de provincie Utrecht, 2010



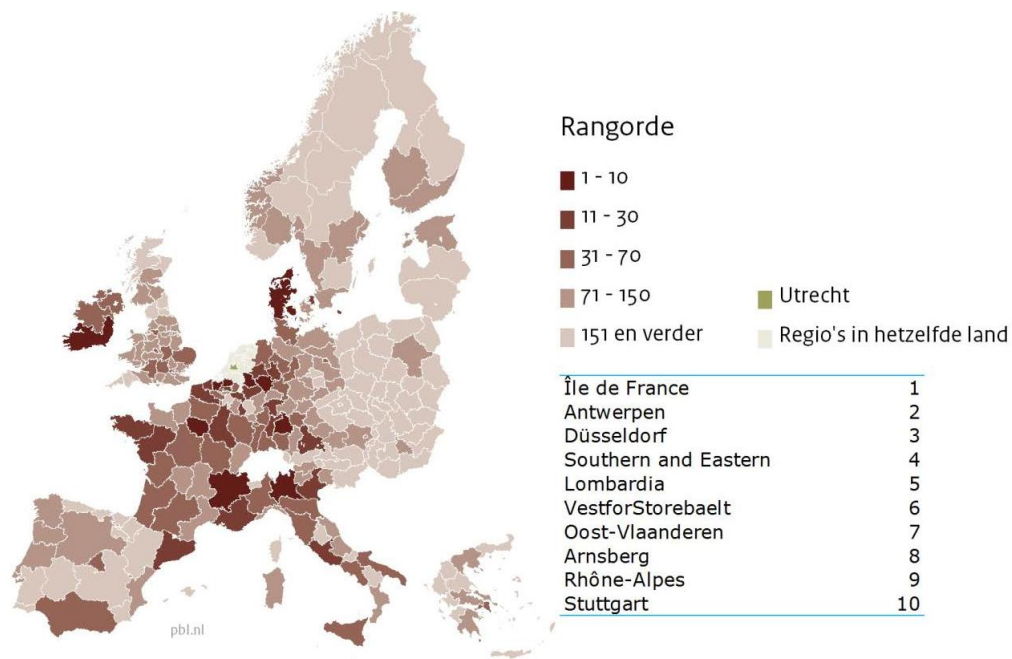
Bron: Raspe et al., 2013b

Figuur 12: Concurrentiefactoren voor de export van landbouwproducten uit de provincie Utrecht, 2010



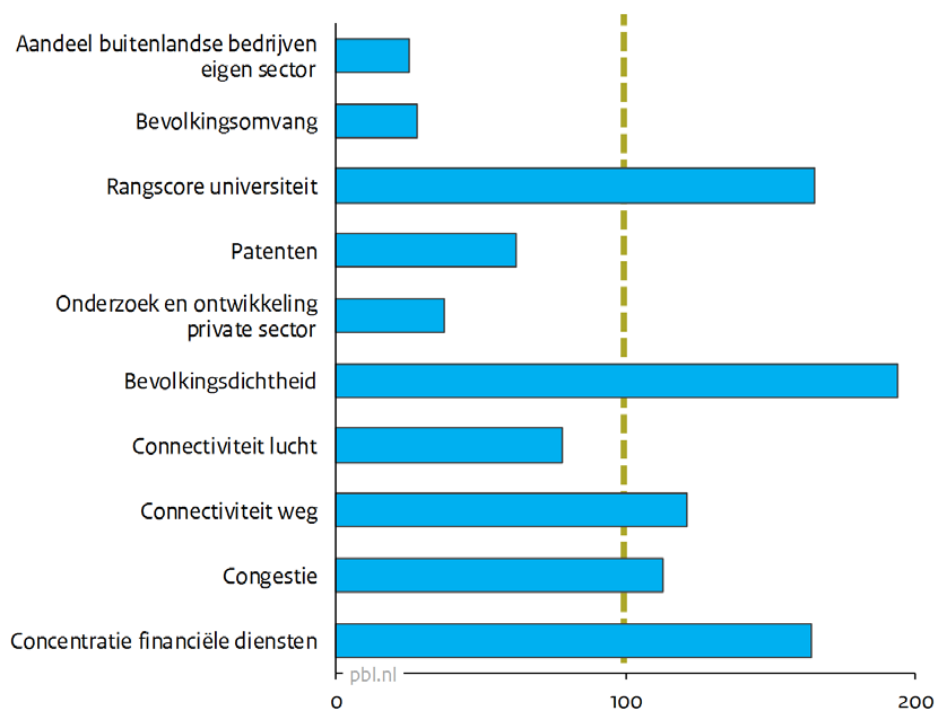
Bron: Raspe et al., 2013b

Figuur 13: Regionale concurrenten in Europa voor de export van voedselproducten uit de provincie Utrecht, 2010



Bron: Raspe et al., 2013b

Figuur 14: Concurrentiefactoren voor de export van voedselproducten uit de provincie Utrecht, 2010



Bron: Raspe et al., 2013b

De analyses in de PBL studie over regionale concurrentieposities van de provincies Gelderland en Utrecht onderstrepen voor de sectoren landbouw en voedsel het belang van de factoren kennis en connectiviteit. De netwerkoriëntatie in beide regio's is gering. De regio's moeten het vooral hebben van publieke kennis (de internationale reputatie van de universiteiten in Wageningen en Utrecht). Private kennis loopt achter (weinig private R&D en weinig patenten). Waarbij kan worden opgemerkt dat de Agro & Food sector een volwassen bedrijfstak is. Kenmerkend voor een volwassen bedrijfstak is dat innovaties vooral incrementeel plaatsvinden en minder door nieuwe patenten (LEI Wageningen UR, Juli 2013).

## 2.5 Conclusie internationale positie FoodValley

Een goede bereikbaarheid is van levensbelang voor de Europese concurrentiepositie van de Agro & Food sector in FoodValley. Dit komt mede door de geringe bevolkingsomvang in de provincies Gelderland en Utrecht ten opzichte van concurrerende "FoodValley's" in Europa. De regionale markt is te klein om agglomeratievoordelen te realiseren. Die voordelen moeten worden behaald door de toegankelijkheid en bereikbaarheid tot andere regio's in binnen- en buitenland te optimaliseren en zo te zorgen voor een sterkere agglomeratievorming.

Naast de bereikbaarheid blijkt kennisontwikkeling een van de meest belangrijke concurrentiefactoren te zijn voor de sectoren landbouw en voedsel in FoodValley. Kennis en bereikbaarheid zijn tevens twee van de indicatoren uit het model van Gardiner om de regionale concurrentiepositie te verbeteren. Beide provincies (Gelderland en Utrecht) stoelen nu vooral op publieke kennis (de internationale reputatie van de universiteiten in Wageningen en Utrecht). Private kennis (voedingsmiddelenindustrie) en de geringe netwerkoriëntatie zijn belangrijke aandachtspunten voor de regio FoodValley.

Niet alle factoren die nodig zijn voor een internationaal concurrerend vestigingsklimaat hoeven in FoodValley zelf aanwezig te zijn. De aangrenzende regio's kunnen hier een aanvullende functie vervullen.

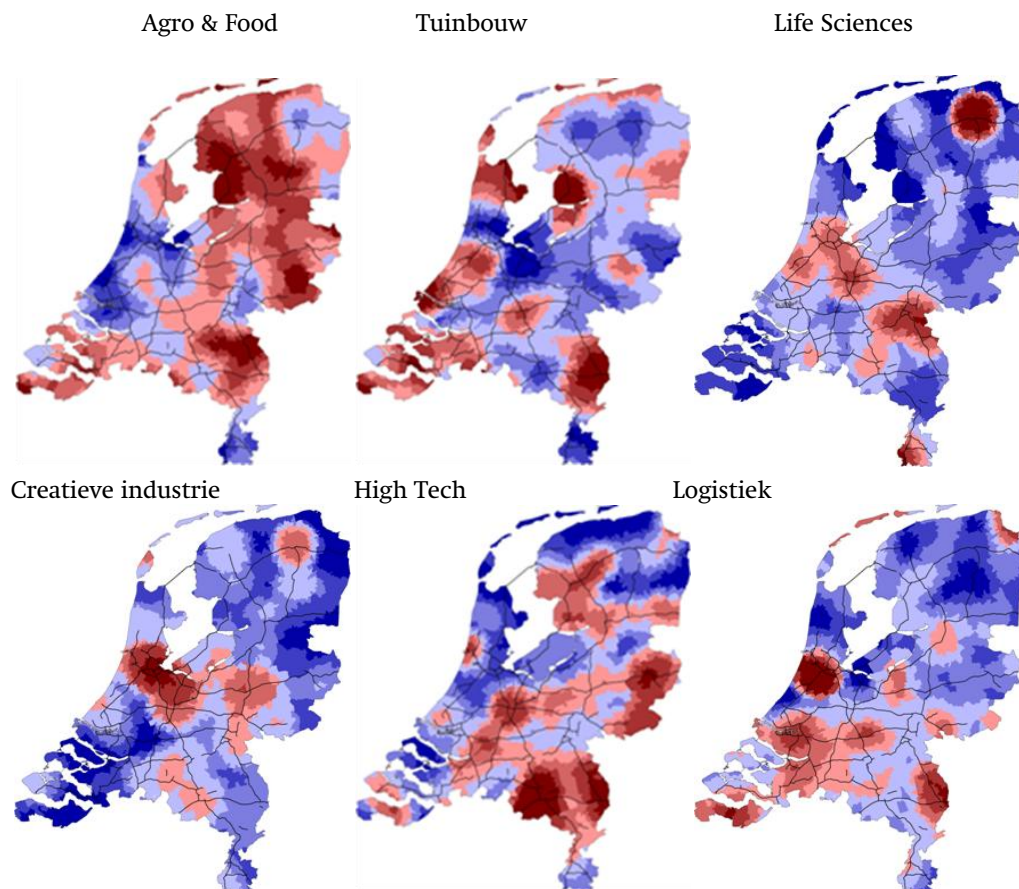
### 3 Economische specialisatie

Regio's doen er goed aan zich te specialiseren in economische activiteiten waarin ze bewezen hebben goed te zijn. Al meer dan twintig jaar geleden leerde de toepassing van de methodiek van Porter op de Nederlandse economie dat Agro & Food tot de meest concurrerende sectoren behoorde (Jacobs et al., 1990). Door de vruchtbare bodem, de ruimte, de arbeidsmoraal en de centrale ligging kon de landbouw floreren en een voorsprong opbouwen in de ontwikkeling van de Agro & Food. Deze constatering is nog steeds van kracht. In dit hoofdstuk gaan we nader in op de specialisatie van de Agro & Food in FoodValley.

#### 3.1 Specialisatie op de Topsector Agro & Food

Uit onderzoek van Bureau Louter (2012) blijkt dat geen van de negen topsectoren sterk is oververtegenwoordigd in FoodValley. In deze analyse wordt de werkgelegenheid gedeeld door de beroepsbevolking (zie figuur 15). Volgens deze maat liggen de zwaartepunten van AgroFood in de regio's Venlo, Achterhoek, Noordoostpolder, Zuid Friesland en Midden Drenthe. De verklaringen hiervoor is dat in deze regio's meer primaire landbouw aanwezig is, er minder andere economische activiteiten voorkomen en dat deze regio's dunbevolkt zijn.

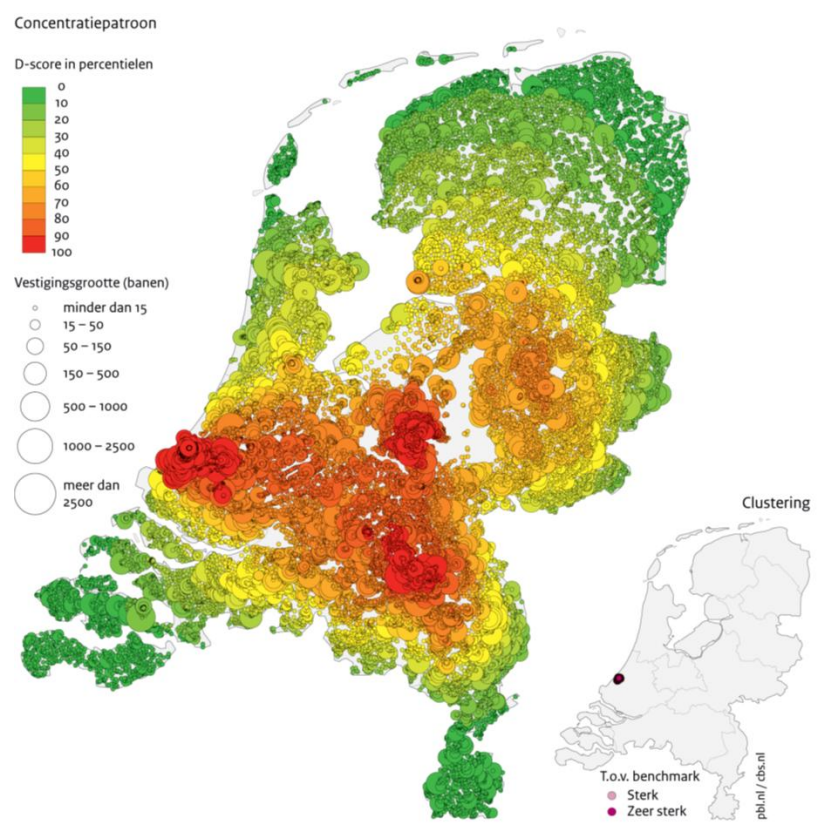
Figuur 15: Regionale spreiding van de Topsectoren in Nederland, 2011



Bron: Bureau Louter (2012)

Uit onderzoek van het Planbureau voor de Leefomgeving (2012b) komt FoodValley naar voren als een op de topsector Agro & Food gespecialiseerde regio. Het PBL let op de mate van concentratie (afstand tussen vestigingen), op massa (hoeveelheid banen) en op specialisatie (aandeel in de regionale economie). De regio FoodValley behoort met het Westland (Zuid-Holland) en de Peel (Noord-Brabant) tot de drie belangrijkste kerngebieden van de topsector Agro & Food. Vooral de aspecten 'concentratie' en 'massa' spelen FoodValley daarbij in de kaart (zie figuur 16). Er zijn in FoodValley in de topsector Agro & Food dus veel bedrijven en de regio is op de aanwezigheid van de topsector relatief gespecialiseerd. Bovendien bevindt de grootste concentratie kennisinstellingen op het gebied van Agro & Food zich in FoodValley.

Figuur 16: Ruimtelijke spreiding van de Agro & Food volgens CPB/PBL, 2011



Bron: Raspe et al., 2012b, p. 32

De PBL studie bevestigt dat de regio FoodValley binnen Nederland geen prominente plaats inneemt in de Topsectoren Tuinbouw en Uitgangsmaterialen (vooral in Westland, Bollenstreek, Aalsmeer, Boskoop) en Life Sciences & Health (vooral Amsterdam, Rotterdam, Utrecht, Leiden en Nijmegen).

### 3.2 Specialisatie binnen de Agro & Food in FoodValley

In FoodValley is Agro & Food vele malen groter dan Tuinbouw & Uitgangsmaterialen en Life Sciences & Health. Binnen de Agro & Food verliest de primaire productie (landbouw, veeteelt) werkgelegenheid. De overige sectoren in de Agro & Food zijn minder gegroeid dan het regionaal gemiddelde.

In vergelijking met de Agro & Food exclusief de primaire productie zijn de andere twee topsectoren sterker gegroeid.

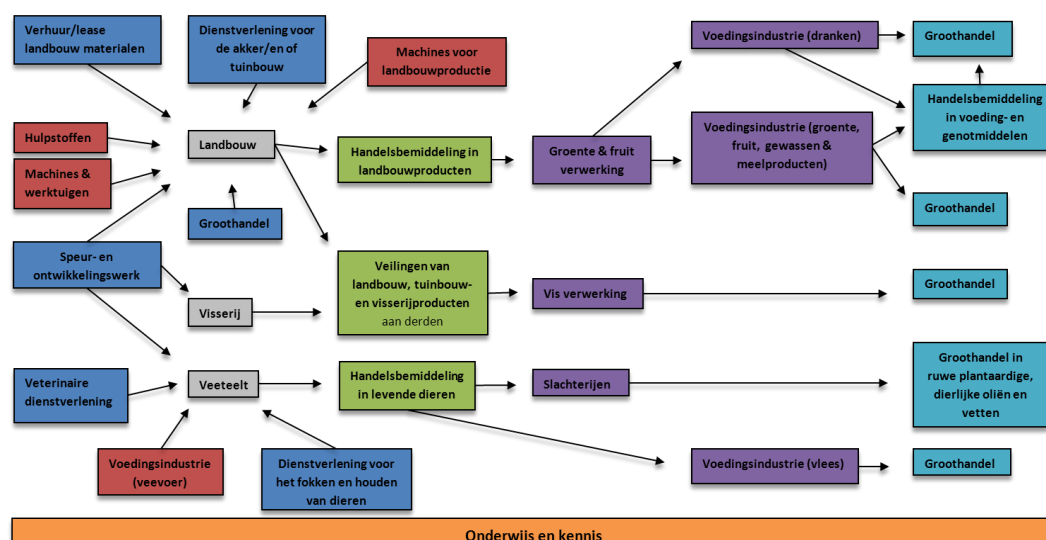
Tabel 2: Omvang en groei van drie Topsectoren in FoodValley, 2001-2011

|                                 | 2001         |               | 2011         |               | Groei (%) |          |
|---------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|-----------|----------|
|                                 | Bedrijven    | Banen         | Bedrijven    | Banen         | Bedrijven | Banen    |
| Agro & Food                     | 2.853        | 18.725        | 2.551        | 18.452        | -11       | - 2      |
| <i>Excl. primaire productie</i> | 567          | 13.385        | 602          | 13.836        | 6         | 3        |
| Tuinbouw & Uitgangsmaterialen   | 66           | 626           | 103          | 1.020         | 56        | 63       |
| <i>Excl. primaire productie</i> | 25           | 502           | 42           | 809           | 68        | 61       |
| Life Sciences & Health          | 104          | 1.719         | 118          | 1.951         | 14        | 14       |
| <b>Totaal</b>                   | <b>3.023</b> | <b>21.070</b> | <b>2.772</b> | <b>21.423</b> | <b>-8</b> | <b>2</b> |

Bron: De Provinciale Werkgelegenheidsenquête

Agro & Food omvat een waardesysteem dat bestaat uit verschillende activiteiten (zie figuur 17). In deze paragraaf is nagegaan op welke activiteiten FoodValley is gespecialiseerd. Deze informatie is behulpzaam bij het formuleren van een concurrentiestrategie (waar is de regio goed in?).

Figuur 17: Waardesysteem van de Agro & Food



In de figuur staat van links naar rechts de bedrijfskolom waarbinnen de waardetoevoeging plaatsvindt. De toelevering- en afzetrelaties gaan van links naar rechts. Aan het eind staat de afnemer die de opgetelde prijs betaalt van de verschillende stappen in toegevoegde waarde.

De verschillende onderdelen van het waardesysteem zijn met ieder een eigen kleur aangegeven. Landbouw, veeteelt en visserij zijn grijs gekleurd, industriële toelevering rood, de toeleverende diensten donkerblauw, de afnemende industrie paars, de afnemende diensten groen en de handelsactiviteiten lichtblauw.

Tabel 3: Omvang en groei van het waardesysteem van Agro & Food in FoodValley, 2001-2011

|                              | 2001         |               | 2011         |               | Groei (%)   |            |
|------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|-------------|------------|
|                              | Bedrijven    | Banen         | Bedrijven    | Banen         | Bedrijven   | Banen      |
| Landbouw / Visserij          | 2.327        | 5.460         | 2.010        | 4.820         | -13,6       | -11,7      |
| Toeleverende diensten        | 141          | 3.490         | 179          | 4.080         | 27,0        | 16,7       |
| <i>Waarvan Wageningen UR</i> | <i>12</i>    | <i>1.740</i>  | <i>12</i>    | <i>2.110</i>  |             |            |
| Toeleverende industrie       | 66           | 1.040         | 84           | 900           | 27,3        | - 12,7     |
| Afnemende diensten           | 11           | 20            | 24           | 210           | 118,2       | 1117,6     |
| Verwerkende industrie        | 139          | 3.560         | 137          | 3.410         | -1,4        | -4,1       |
| Groothandel                  | 294          | 4.110         | 282          | 4.490         | -4,1        | 9,2        |
| Kennisinstellingen           | 40           | 2.940         | 44           | 2.840         | 10,0        | -3,7       |
| <i>Waarvan Wageningen UR</i> | <i>38</i>    | <i>2.860</i>  | <i>38</i>    | <i>2.620</i>  |             |            |
| <b>Totaal</b>                | <b>3.018</b> | <b>20.620</b> | <b>2.760</b> | <b>20.750</b> | <b>-8,5</b> | <b>0,6</b> |

Bron: De Provinciale Werkgelegenheidsenquête

Aangezien Agro & Food de belangrijkste topsector is in FoodValley is deze nader geanalyseerd. De Agro & Food bestaat voor een belangrijk deel uit diensten. De aan de landbouw en veeteelt toeleverende diensten en de afnemende groothandel benaderen ieder op zich de omvang van de werkgelegenheid in de primaire activiteiten. In beide sectoren neemt de werkgelegenheid toe. Dit is niet het geval in de industrie. In FoodValley zijn ongeveer 3.000 mensen (15%) werkzaam in de aan de Agro & Food gerelateerde kennisactiviteiten. Het overgrote deel hiervan is werkzaam in de Wageningen UR. Daarnaast zijn er bij Wageningen UR ook nog zo'n 1.500 personen werkzaam in de dienstverlening. Het aantal arbeidsplaatsen in de kennisactiviteiten is in de onderzoeksperiode afgenomen. Om de kennisvoorsprong van FoodValley te behouden is een extra inzet noodzakelijk.

### 3.3 Lokale specialisatie binnen FoodValley

De werkgelegenheid in de zes onderdelen van het waardesysteem zijn per gemeente verschillend verdeeld (zie figuur 18). Elke gemeente heeft tot op zekere hoogte een eigen specialisatie.

Zo is de gemeente Wageningen met recht het kenniscentrum van FoodValley. Alleen in de gemeente Ede komt men ook werkgelegenheid bij kennisinstellingen tegen. De kenniscomponent in de Agro & Food komt in de regio FoodValley dus geconcentreerd voor in de gemeente Wageningen .

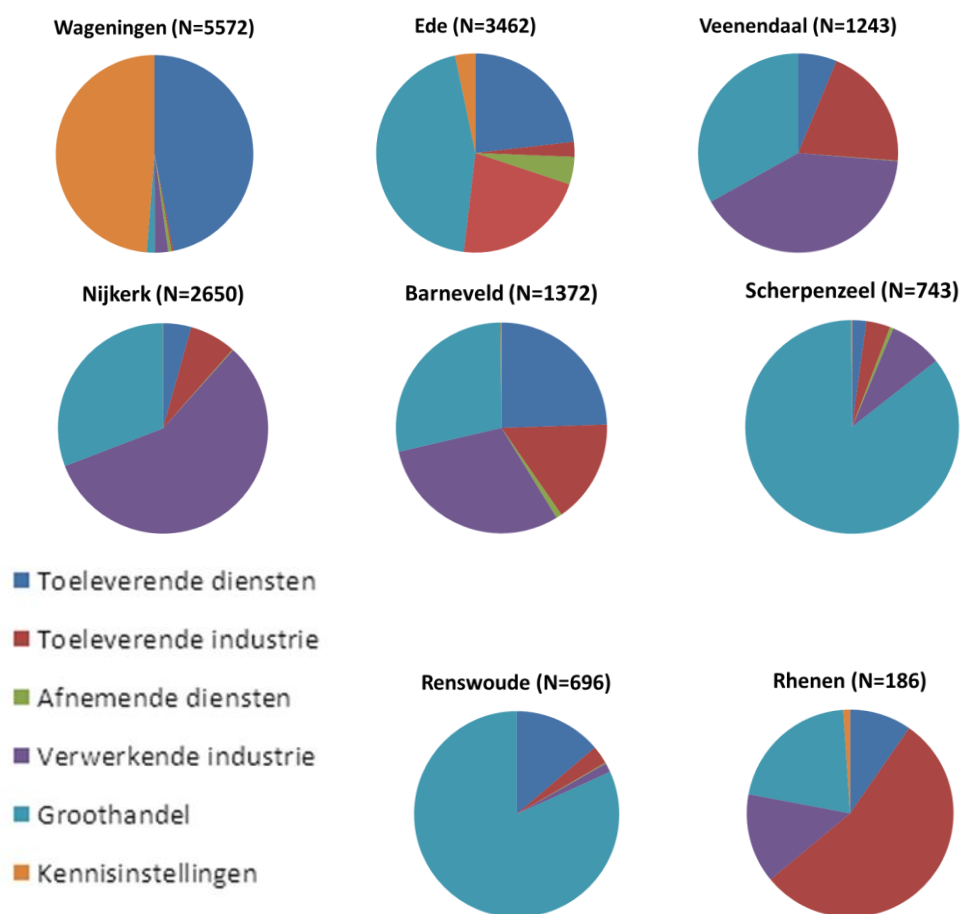
De gemeente Ede kent een groot aandeel aan werkgelegenheid in de groothandel en de afnemende diensten. Deze specialisatie gaat in relatieve zin nog sterker op voor de kleinere gemeenten Renswoude en Scherpenzeel. Deze drie gemeenten in de buurt van de A12 vormen het distributiecentrum van FoodValley.

De toeleverende industrie komt men in alle gemeenten tegen, maar het meest in Rhenen, Veenendaal, Ede en Barneveld en het minst in Wageningen. De meeste verwerkende industrie bevindt zich in Nijkerk, Barneveld en Veenendaal.

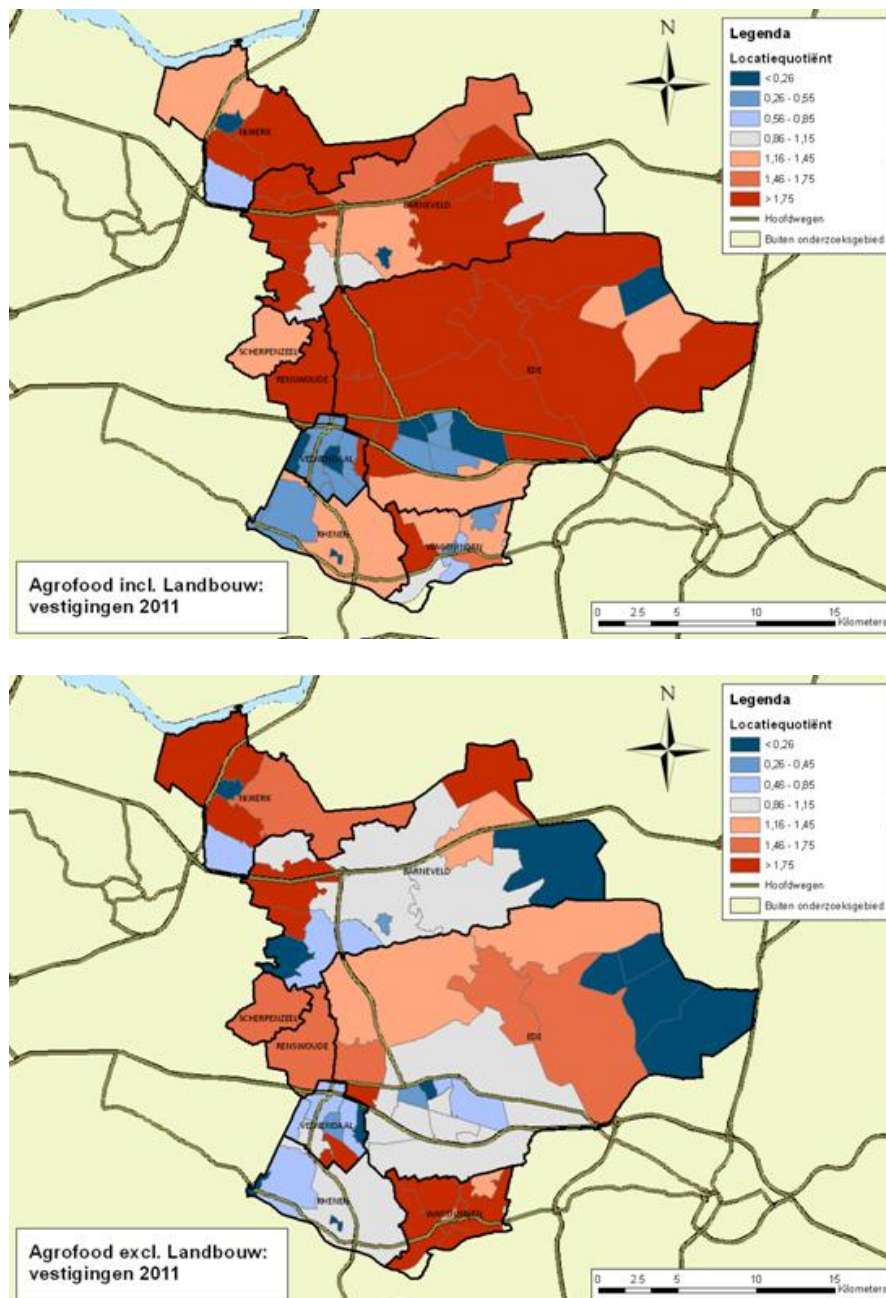
Ook op nog meer lokale schaal (op postcodeniveau) komt specialisatie binnen het waardesysteem van Agro & Food voor (zie figuur 19). De kaarten geven per viercijferige postcodegebied de locatiequotiënten weer. Hierbij wordt het aandeel in procenten per postcodegebied gedeeld op het aandeel in procenten landelijk. Een locatiequotiënt boven de 1 betekent dat het aandeel boven het nationale gemiddelde uitsteekt.

De postcodegebieden in het midden van de FoodValley regio zijn sterk gespecialiseerd in de Agro & Food. Deze lokale specialisatie blijkt gedragen te worden door agrarische bedrijven. Qua werkgelegenheid strekt dit agrarische concentratiegebied zich uit naar het noorden (Nijkerk) en het zuiden (Wageningen). Hoge locatiequotienten voor werkgelegenheid duiden op de aanwezigheid van grote bedrijven. Het is duidelijk dat landbouw en (pluim)veeteeltbedrijven de hoge specialisatiegraad van het middengebied van FoodValley bepalen. Dit is van belang voor de internationale concurrentiekracht, want veel van de pluimveebedrijven zijn sterk exportgericht. De lokale specialisatie van de kennisintensieve activiteiten is, zoals gezegd, meer gevestigd in het zuidelijke deel van de FoodValley.

Figuur 18: Verdeling werkgelegenheid per categorie van de waardesystemen, 2011 (in %)



Figuur 19: Lokale specialisatie van de Agro & Food sector per viercijferige postcodegebied, 2011



### 3.4 Conclusie economische specialisatie

FoodValley is met het Westland en de Peel (PBL, 2012) het belangrijkste concentratiegebied van de Agro & Food sector in Nederland. De Regio FoodValley valt daarbij op door veel kennisgerelateerde werkgelegenheid. Deze kennisgerichte werkgelegenheid concentreert zich in de gemeente Wageningen. De primaire agrarische activiteiten concentreren zich ten noorden van de A12 (in het middengebied van FoodValley). Landbouw en (pluim)veeteeltbedrijven bepalen hier de hoge specialisatiegraad.

Veel van deze pluimveebedrijven zijn sterk exportgericht en dragen zo bij aan de internationale concurrentiekracht van de regio. De zoektocht naar toegevoegde waarde, in de vorm van kennis en innovatie, is voor deze bedrijven cruciaal in de concurrentiestrijd met bedrijven uit lage lonen landen. In Ede, Renswoude en Scherpenzeel legt men zich vaker toe op handel en distributie, in Nijkerk en Veenendaal meer op de verwerkende industrie. De gemeente Barneveld heeft een uitgebalanceerd palet aan activiteiten in de Agro & Food activiteiten in huis, maar is met name bekend vanwege haar pluimvee industrie.

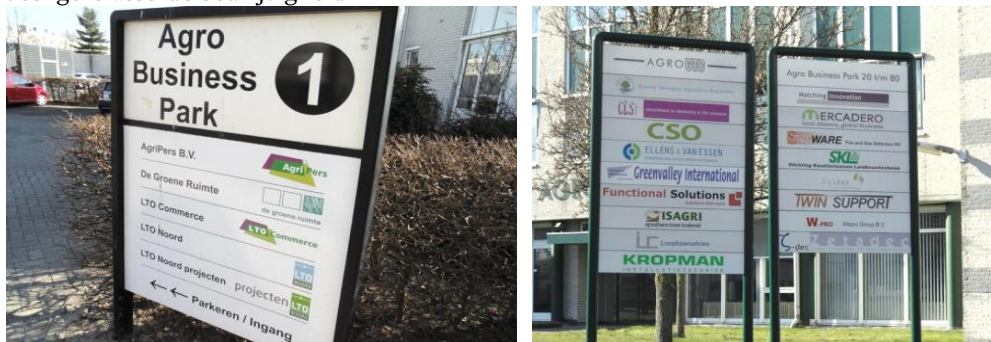
## 4 Kennis en innovatie

In dit hoofdstuk is onderzocht in welke mate kenniscreatie en kennisuitwisseling binnen de Regio FoodValley plaatsvindt. Hiervoor is analyse verricht naar het aantal innovatieve spin-off's, de skill-gerelateerdheid tussen sectoren en de kennisnetwerken van bedrijven in FoodValley.

### 4.1 Hoe regio's werken

Specialisatie kan regio's kwetsbaar maken voor externe schokken. Teveel diversiteit is een beletsel om internationaal te concurreren. Zo beschouwd kunnen alleen grote agglomeraties, die voldoende specialisaties in huis hebben maar ook voldoende diversiteit, een veilige economische koers varen. Kleine en minder verstedelijkte regio's zouden dan bij voorbaat het nakijken hebben. Deze redenering ziet de samenhang en complementariteit van economische activiteiten in een regio over het hoofd. Daarmee wordt bedoeld dat activiteiten werkzaam zijn op een overlappend technologieveld of een overlappende kennisbasis hebben. Zulke activiteiten delen dezelfde denkkaders en routines, en mensen die daar werken begrijpen elkaar daardoor beter. Enerzijds leidt dat tot gemakkelijke herkenning, anderzijds tot het bedenken van nieuwe combinaties. De activiteiten zijn immers wel overlappend maar niet hetzelfde. Niet alleen bedrijven hebben baat bij deze 'gerelateerde variëteit', maar ook regio's. Zo is het voor regio's met een sterke gerelateerde variëteit eenvoudiger om gerelateerde activiteiten aan te trekken of te behouden. Regio's met een grote variatie aan gerelateerde (bedrijfs)activiteiten vertonen meer leermogelijkheden voor het genereren van nieuwe mogelijkheden en lokale kennis spillovers. Een hoge mate van gerelateerde variëteit binnen een regio stimuleert de werkgelegenheidsgroei en heeft een positieve invloed op de economische groei van een regio (Frenken et al., 2004, 2007; Bishop & Gripaio, 2010).

Veel gerelateerde bedrijvigheid



Bron: Bureau Stedelijke Planning

De cognitieve nabijheid van gerelateerde activiteiten brengt dus een kwalitatief voordeel met zich mee. Het bedenken van nieuwe combinaties levert immers een bijdrage aan de innovatiekracht van het regionale bedrijfsleven. Dit effect sluit aan op de intenties van het nieuwe regionale beleid van de Europese Unie dat in het teken staat van de bevordering van 'smart specialisation'. FoodValley heeft mogelijk goede mogelijkheden om op dit beleid in te spelen wanneer ze nieuwe Agro & Food

gerelateerde activiteiten weet te ontwikkelen of aan te trekken. Dit kan starters en spin-off activiteiten stimuleren in subsectoren die gerelateerd zijn aan de bestaande bedrijvigheid in FoodValley (Frenken et al., 2004, p. 38). Belangrijk aandachtspunt daarbij is of actoren in de regio (bedrijven, onderwijs- en kennisinstellingen, overheden) het gezamenlijke vermogen hebben om binnen en tussen bestaande specialisaties nieuwe innovatieve activiteiten tot ontwikkeling te laten komen (zie bijlage 2).

Uit bovenstaande blijkt dat gerelateerde variatie aan bedrijven en instellingen van vitaal belang is voor de regionale economie. Hoe meer variatie er in een regio bestaat aan (kennis)gerelateerde bedrijvigheid, hoe meer potentiële bronnen van bruikbare kennis in de regio aanwezig zijn, hoe meer uitwisseling van kennis plaatsvindt en hoe meer innovaties tot stand komen. Een sterke mate van gerelateerde variëteit draagt positief bij aan de 'local buzz' binnen een regio. De 'local buzz' strategie (Bathelt e.a., 2004) stimuleert de ontwikkeling van gemeenschappelijke waarden en interpretaties van kennis. Het gaat dan om het opzetten van interactieve leerprocessen en gezamenlijke manieren om (markt)problemen op te lossen.

Boschma en Iammarino (2009) laten in hun studie zien dat nieuwe en gerelateerde variëteit ook een regio kan binnenstromen via (handels)relaties van de sectoren binnen een regio met sectoren uit andere regio's. Ze tonen aan dat gerelateerde extraregionale kennis zorgt voor leerprocessen tussen sectoren uit de verschillende regio's. 'Regio's profiteren van kennis van buitenaf wanneer deze afkomstig is van sectoren die gerelateerd zijn, maar niet identiek zijn aan de aanwezige sectoren in de regio' (Boschma & Iammarino, 2009, p. 305). De gerelateerde extraregionale kennis draagt bij aan de regionale werkgelegenheidsgroei. Een goede positie van een regio in handelsnetwerken en netwerken van samenwerking in innovatieve kennisontwikkeling en uitwisseling is cruciaal voor de weerbaarheid in de ( nabije) toekomst (Van Oort, 2012, p. 10). Via zogenoemde 'global pipelines' kan de regionale economie zich voeden met nieuwe en waardevolle kennis van buiten de regio (Bathelt e.a., 2004).

De regionaal economische theorie van 'local buzz' en 'global pipelines' houdt in dat beide vormen van kennisuitwisseling elkaar versterken (zie bijlage 3). Uiteraard zijn 'global pipelines' niet afhankelijk van 'local buzz', maar andersom gaat mogelijk wel op. Hoe meer bedrijven extralokale kennis genereren, hoe interessanter het is voor andere bedrijven in de regio om met hen samen te werken. Nieuwe informatie over markten en technologieën worden zodoende de regionale economie als het ware ingepompt. Hoe meer de 'locale buzz' dan zijn werking doet, hoe meer de 'global pipelines' een bijdrage leveren aan de regionale economie. Het voorkomt tevens dat het regionale bedrijfsleven te zeer op zichzelf gericht raakt ('lock in') en het biedt internationaal opererende bedrijven de mogelijkheid in de regio te experimenteren met bepaalde vernieuwingen zonder dat internationale concurrenten meekijken (zie bijlage 3).

### ***Operationalisatie gerelateerde variëteit***

In dit hoofdstuk staat de benadering van regionaal economisch beleid op basis van gerelateerde variëteit centraal. We leggen het begrip gerelateerde variëteit uiteen in drie dimensies:

1. sectorspecifieke routines: 'spin-off's'
2. arbeidsmobiliteit: 'skill relatedness'
3. uitwisseling van kennis: 'knowledge spillovers'

## **4.2 Starters & spin-offs**

Zoals in het piramidemodel van Gardiner tot uiting komt, is ondernemerschap ('SME development') een belangrijke bron voor de regionale concurrentiekracht. Ondernemerschap komt tot uiting in het aantal succesvol startende ondernemers. Dat zijn ondernemers die zich weten te bewijzen op de markt en ook na enige tijd weten te overleven. We zijn vanuit het begrip gerelateerde variëteit in het bijzonder geïnteresseerd in 'spin-offs'. Dat wil zeggen in starters die met behulp van eerder in de sector opgedane kennis en werkervaringen succesvol weten te overleven. Daarnaast is hierboven een verband gelegd tussen gerelateerde variëteit (zie bijlage 2) en het genereren van nieuwe combinaties. Daarom zijn we in het bijzonder geïnteresseerd in succesvolle innovatieve spin-offs.

### ***Nieuw ondernemerschap: 'spin-off' en 'spin out' bedrijven***

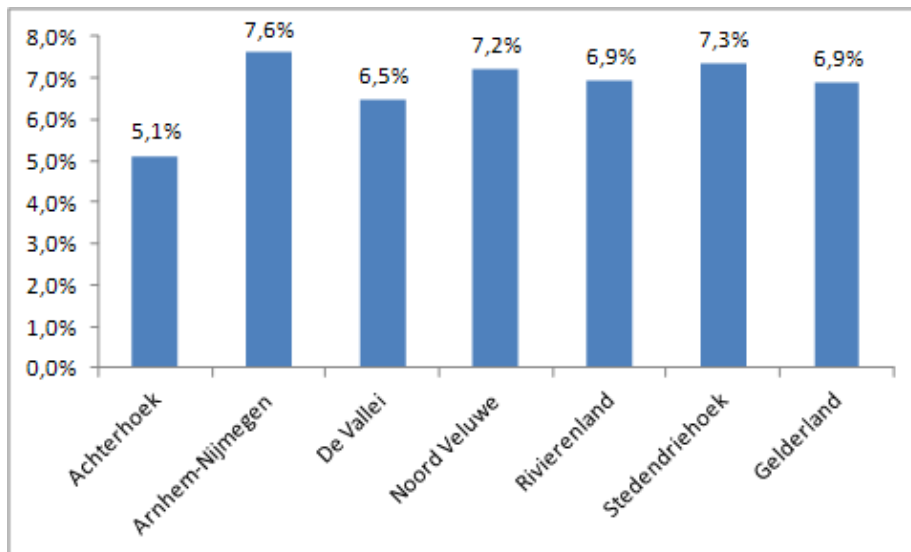
Ondernemerschap draagt bij aan de concurrentiekracht van regio's. Dit geldt in het bijzonder voor spin-off bedrijven. Een '*spin-off*' is een bedrijf dat is opgericht door een ondernemer met behulp van een moederbedrijf. Daarnaast zijn er '*spin-out*' bedrijven van startende ondernemers die werkervaring hebben opgedaan in dezelfde sector. In beide gevallen kenmerken deze nieuwe bedrijven zich door de sectorspecifieke ervaring die de ondernemer met zich mee brengt. Spin-offs en spin outs dragen zodoende bij aan de verspreiding van sectorgebonden kennis binnen een regio. Het gaat om het overhevelen van kennis, competenties en/of directe middelen. Juist de toegang tot deze bronnen maakt zulke bedrijven (spin-offs en spin-outs) succesvoller dan andere nieuwe ondernemingen<sup>2</sup>.

De analyse begint bij de selectie van spin-off bedrijven uit de totale groep van nieuwe ondernemingen. Deze zijn ontleend aan de nieuwe inschrijvingen uit de Provinciale Werkgelegenheidsenquête (PWE) in FoodValley over de periode 2001-2011. Het aandeel starters ligt in FoodValley (De Vallei) iets onder het provinciale gemiddelde. De verschillen zijn echter klein.

---

In de analyse wordt verder geen onderscheid gemaakt tussen spin-offs en spin-outs.; we spreken verder van spin-offs

Figuur 20: Gemiddeld aantal starters per jaar als aandeel van het totaal aantal vestigingen per WGR-gebied in Gelderland, 2001-2011 (Exclusief Utrechtse gemeenten FoodValley)

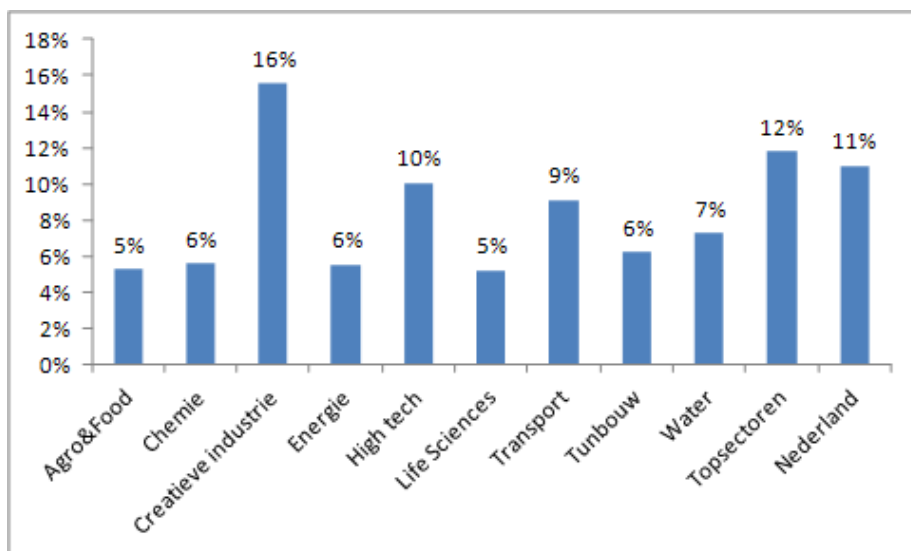


Bron: Provinciale Werkgelegenheidsenquête

De oprichtingsgraad in de industrie en groothandel, twee belangrijke onderdelen van het waardesysteem Agro en Food, is relatief laag. Dit is geen regionaal verschijnsel, want de sector Agro & Food kent ook landelijk weinig starters.

In heel Nederland laten de topsectoren AgroFood, Life Sciences & Health en Tuinbouw & Uitgangsmaterialen betrekkelijk geringe percentages starters zien (zie figuur 21). Mogelijk dat geringe marktperspectieven en hoge intredingsbarrières (veel initiële investeringen) in de genoemde topsectoren met geringe aantallen starters hieraan ten grondslag liggen.

Figuur 21: Gemiddeld aantal starters als aandeel van het totaal aantal vestigingen in de topsectoren in Nederland, 2010 (Tuinbouw en Agro & Food exclusief landbouw)



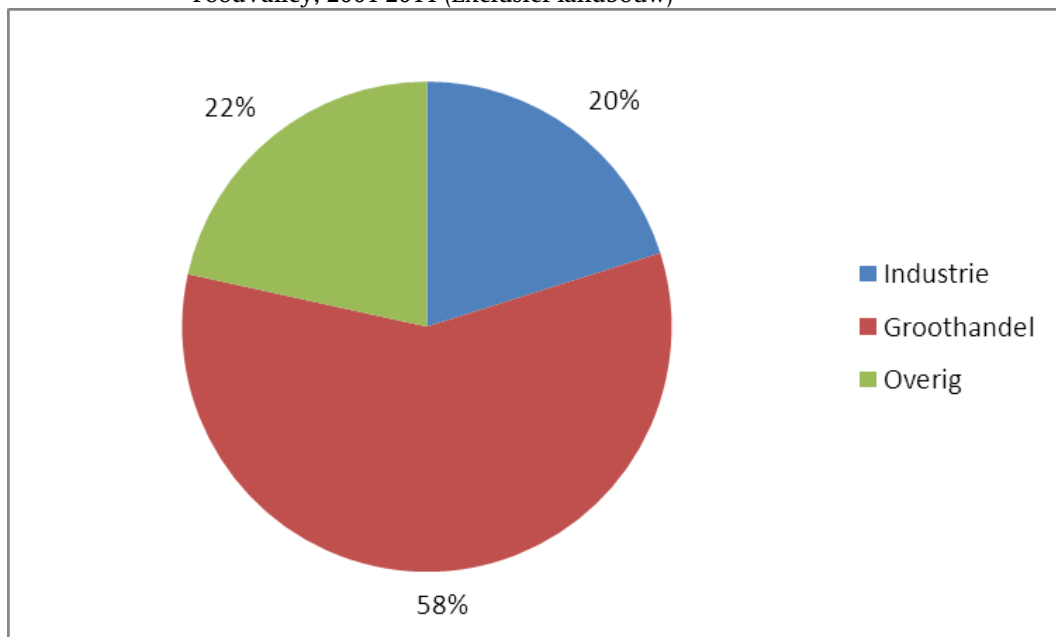
Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek

De bepaling van het aantal van succesvolle innovatieve spin-offs verloopt in enkele stappen. In de eerste stap zijn via het register van de Provinciale Werkgelegenheidsenquête voor de drie topsectoren bedrijven geselecteerd die na 2001 nieuw zijn ingeschreven en die in 2011 minimaal vijf jaar bestonden. Het gaat in totaal om 191 succesvolle starters, waarvan 159 in de Agro & Foodsector. Het gaat daarbij voornamelijk om groothandelsactiviteiten .

Station Ede-Oost (links) & Enkaterrein Ede-Oost (rechts)



Figuur 22: Hoofdactiviteiten van succesvolle starters in de topsector Agro & Food in FoodValley, 2001-2011 (Exclusief landbouw)



Bron: De Provinciale Werkgelegenheidsenquête

Via analyse is van websites nagegaan welke van de 159 succesvolle starters in de AgroFood sector aangemerkt kunnen worden als innovatief. Bedrijven zonder website zijn als niet innovatief beschouwd. Verder is gecontroleerd of het bedrijf zich als innovatief bedrijf presenteert door op de website te verwijzen naar nieuwe producten, nieuwe productieprocessen of organisatievormen en het openleggen van nieuwe markten. Dit heeft geresulteerd in uiteindelijk 25 succesvolle en innovatieve starters. Dat is 16% van de 159 succesvolle starters. Of dat veel of weinig is valt

moeilijk te zeggen, want vergelijkbaar onderzoek is niet eerder uitgevoerd. Niet elk van deze 25 succesvolle innovatieve starters is een 'spin-off bedrijf'. De oprichters van het gestarte bedrijf moet immers op z'n minst een arbeidsverleden hebben gehad in de Agro & Food. Daarvoor is onder 25 bedrijven een telefonisch enquête gehouden. Uiteindelijk zijn vijf bedrijven gevonden waarvan gesproken kan worden van daadwerkelijk een 'innovatief spin-off bedrijf' (3,1% van het aantal succesvolle starters van 159 ondernemingen).

### ***Meer aandacht voor startende bedrijven?***

Het in FoodValley opzetten van een nieuw, succesvol en innovatief bedrijf in de Agro & Food komt weinig voor. Daar zijn algemene en regionale oorzaken voor aan te wijzen. Starten in de Agro & Food vergt grote initiële investeringen. De meeste R&D vindt bij grote bedrijven en in volledig eigen beheer plaats. Dergelijke concerns hebben wel vestigingen in FoodValley, maar het meest R&D en de meeste innovaties worden elders ontwikkeld. Dat in de sector Food relatief weinig spin-offs zijn wordt ook bevestigd in een recent onderzoek naar de innovatie in de Nederlandse levensmiddelenindustrie, de rol van het MKB, van LEI Wageningen UR (Februari, 2013). Dit rapport geeft aan dat een verklaring voor het relatief lage aantal toetreders wordt veroorzaakt door de verzadigde markt van voedingsmiddelen. De Europese markt groeit niet meer, de technologie is goed bekend en wijdverspreid, de marktstructuur is geconcentreerd, er zijn relatief weinig radicale innovaties en relatief veel incrementele innovaties. Het onderzoeksrapport bevestigt tevens dat binnen een verzadigde markt de meeste R&D plaatsvindt bij grote bedrijven (LEI Wageningen UR, Februari 2013). Maar het beperkte aantal innovatieve spin-offs zou er ook op kunnen wijzen dat FoodValley geen bijzonder geschikt incubatiemilieu is voor spin-offs in de Agro & Food en dat er extra faciliteiten in het leven moeten worden geroepen om starters meer kans te geven. Wel is sinds eind 2010 het initiatief StartLife van start gegaan (na de onderzochte periode van zowel dit MIRT-onderzoek en het onderzoek van het LEI). StartLife helpt startende ondernemers op weg door middel van advies en begeleiding in praktische, juridische en financiële zaken. Ook bieden zij starters toegang tot een uitgebreid netwerk van deskundigen, investeerders, toeleveranciers en collega-bedrijven uit de Agro & Food en Life Science. Naast actieve begeleiding en coaching levert StartLife een compleet aanbod aan onderwijsactiviteiten. StartLife is een samenwerking van Wageningen UR, FoodValley NL, Oost NV en Kadans Biofacilities.

Tabel 4: Resultaten van websiteanalyse onder succesvolle starters in de Topsector Agro & Food in FoodValley

| Aantal getoetste bedrijven | Criteria                                                                   | Wel voldaan | Niet voldaan |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| 159                        | Bedrijf beschikt over website                                              | 86          | 73           |
| 86                         | Bedrijf kan op basis van website als mogelijk innovatief worden aangemerkt | 25          | 61           |
| 25                         | Bedrijfshistorie + hulp moederbedrijf                                      | 5           | 20           |

### 4.3 Arbeidsmobiliteit: skill-relatedness

Arbeidsmobiliteit op basis van ‘skill relatedness’ is de tweede operationalisatie van ‘gerelateerde variëteit’. We noemen bedrijfstakken ‘skill’-gerelateerd als zij werknemers met dezelfde soort vaardigheden nodig hebben. Werkzaamheden in een bepaalde baan vereisen vaak specifieke vaardigheden die slechts beperkt inzetbaar zijn in andere banen. Voor werknemers is het daarom aantrekkelijk om banen te accepteren in de bedrijfstakken die skill-gerelateerd zijn. Ook voor werkgevers zijn werknemers uit skill-gerelateerde bedrijfstakken aantrekkelijk. Zulke werknemers vragen slechts beperkte investeringen in bijscholing en zijn sneller ingewerkt dan werknemers uit niet-gerelateerde bedrijfstakken.

In deze economische analyse gaat het om arbeidsstromen die verband houden met hoogwaardige kennisactiviteiten. We hebben daarvoor arbeidsstromen met R&D activiteiten voor de Landbouw, Tuinbouw en Life Sciences geselecteerd. Deze arbeidsstromen zijn vervolgens gebruikt om de skill-gerelateerdheid tussen bedrijfstakken te meten. Figuur 23 geeft daar het beeld van en geeft de arbeidsmobiliteit tussen sectoren weer. Als sectoren dicht bij elkaar liggen dan vindt er relatief veel mobiliteit tussen deze sectoren plaats. Daarnaast geven de kleuren *rondom* de sectoraanduiding aan of de sector relatief veel voorkomt in de FoodValley (groen) of ondervertegenwoordigd is (rood). De stromen zijn afkomstig uit een arbeidsmarktmodel dat is gevuld door informatie van enkele duizenden bedrijven in Zweden (Neffke, 2009). Dit model is daarna geactualiseerd met Duitse data. Momenteel loopt ook een actualisatie met Nederlandse data. Het model is gevoed met sectorale werkgelegenheidscijfers van FoodValley.

Bij arbeidsmobiliteit tussen twee sectoren is sprake van verwante vaardigheden van medewerkers, oftewel van uitwisseling van ervaring en kennis. Voor het personeel is het immers gemakkelijk bij het veranderen van baan van de ene naar de andere sector over te stappen, en dus hun kennis mee te nemen. Naarmate een sector meer en sterkere relaties heeft met andere sectoren in de regio is de desbetreffende sector sterker verankerd in de regio. De kans op kruisbestuiving van kennis tussen beide sectoren is dan groter.

Het heeft in het kader van dit onderzoek weinig zin om de totale ‘industrial space’ van FoodValley uitgebreid te bespreken. Daarom is de analyse beperkt tot de regionale verankering binnen FoodValley van de meest kennisintensieve bedrijfstakken, namelijk die van de bedrijfstakken R&D natuurwetenschappen, R&D Landbouw en R&D medisch. Dit zijn bedrijfstakken die in FoodValley goed vertegenwoordigd zijn ten opzichte van het Nederlandse gemiddelde (zie groene randen om de sectoraanduiding).

[illegible]

BUREAU  
STEDELIJKE  
PLANNING

De kern van de skill gerelateerde bedrijvigheid in FoodValley bestaat enerzijds uit de Wageningen UR en bijbehorende kennisinstellingen en anderzijds uit de R&D kennisdriehoek op het gebied van landbouw, natuur en medische wetenschappen. De kenniseconomie op het gebied van Agro & Food en Medisch komt daarmee samengeballd voor in FoodValley. Ook op dit gebied heeft FoodValley meer te bieden dan het Westland en Oostelijk Noord-Brabant.

#### 4.4 Kennisnetwerken

Kennisnetwerken vormen de derde operationalisatie van gerelateerde variëteit in FoodValley. Het gaat dan om samenwerking op kennisgebied tussen bedrijven onderling en tussen bedrijven en instellingen. Dit is empirisch onderzocht door middel van telefonische enquêtes bij bedrijven en kennisinstellingen. Hierbij is selectief te werk gegaan. Er is geen a-selectie steekproef getrokken. Daarvoor is het aantal te interviewen bedrijven te klein. We hebben gekozen voor bedrijven die een voortrekkersrol vervullen ('leader firms') in de drie topsectoren de Agro & Food, Tuinbouw & Uitgangsmaterialen en Life Science & Health van FoodValley. Nadeel van deze selectie is dat kleine, minder prominent opvallende bedrijven buiten beschouwing blijven. Gedeeltelijk is dit ondervangen door naar startende bedrijven te kijken, meer in het bijzonder de spin-off's (zie paragraaf 4.1), met als uitkomst dat er betrekkelijk weinig innovatieve starters zijn gevonden. Niettemin is het mogelijk dat er kleine bedrijven over het hoofd zijn gezien en dat deze bedrijven een open houding hebben ten opzichte van innovatie en daarom samenwerken met andere innovatieve bedrijven en met kennisinstellingen in FoodValley. Dit zou kunnen duiden op een soort 'local buzz'. Wij hebben dat echter bij de onderzochte bedrijven niet aangetroffen in FoodValley.

Levensmiddelenindustrie



Bron: Bureau Stedelijke Planning

Bij het onderzoek naar kennisnetwerken onder zogeheten 'leader firms' is als volgt te werk gegaan. Per bedrijfsklasse is in eerste instantie gezocht naar de grootste bedrijven met een (inter)nationaal werkgebied en een leidende positie in de markt. In overleg met Oost NV zijn uiteindelijk 17 bedrijven geïnterviewd: 15 in de Agro & Food sector, 2 in de Life Science & Health sector. De gevolgde methode brengt met zich mee dat er geen representatieve uitspraken kunnen worden gedaan over de omvang en aard van de kennisnetwerken van alle bedrijven in beide sectoren in de FoodValley. Het is een kwalitatief onderzoek en geen kwantitatief onderzoek.

De ondernemers geven aan dat zij internationaal gericht zijn en te maken hebben met mondialisering van hun onderneming. Fusies en overnames zijn schering en inslag. Steeds grotere bedrijven domineren de wereldmarkt. Bij de afzet domineert de Europese markt. Zoals uit de concurrentieanalyse al bleek (zie paragraaf 2.4) beslaat de reikwijdte van de afzetmarkt eerder Noordwest Europa dan het hele continent. Er zijn ook bedrijven die vanuit FoodValley naar Azië exporteren. Het merendeel van de ondervraagde bedrijven heeft inmiddels in Centraal Europa een kostenvoordelig productiebedrijf gevestigd.



### Tailtec pitcht @ Food Valley Expo

Nieuw duurzaam visvoer voor kweekvis. Het jonge bedrijf Tailtec kweekt zoetwaterwormen die licht vervuild water schoonmaken. Het resultaat is duurzaam visvoer dat mogelijk een alternatief is voor vismeel. Tailtec wist zich hiermee te selecteren tot één van de veelbelovende innovatieve startende ondernemers in Nederland, die gelegenheid kregen te pitchen op de Food Valley Expo. StartLife bood in voorbereiding op de pitchsessie de ondernemers een professionele pitchtraining.

getoetst op de boodschap; wat wil ik van mijn publiek? Dat ze het product kopen, dat ze investeren of iets anders? Van afval nieuwe grondstoffen maken die weer veilig in de voedselketen kunnen worden ingebracht is 'hot', maar hoe maak ik dat helder en concreet in korte tijd? De training gaf me goede richtlijnen om scherp en doelgroepgericht te formuleren. Op de Food Valley Expo heb ik positieve, enthousiaste reacties en tips gehad van investeerders en mede-starters. Daar gaan we mee verder, want juist van anderen, ook buiten je eigen business, kun je enorm veel leren."

"Daar heb ik veel aan gehad. Trainen voor en met een groep, dat geeft veel feedback en tips. Ook het oefenen voor de camera was goed en nuttig. Continu werd ik

Gerda van der Meer  
Operation Manager Tailtec

Geen van de ondervraagde bedrijven betreft louter toeleveranties vanuit FoodValley. De zakelijke netwerken stijgen ver uit boven de ruimtelijke schaal van FoodValley. Meestal gaat het om een combinatie van toeleveranciers in Nederland en in het buitenland. Dit gegeven is relevant voor de ruimtelijke schaal van de kennisnetwerken, want driekwart van de onderzochte bedrijven combineert het hebben van zakelijke relaties (van toelevering en afzet) met het uitwisselen van kennis. In deze sector wordt dus veel kennis en innovatie ontwikkeld in samenspraak met toeleveranciers en klanten. Die bevinden zich veelal in het buitenland of elders in Nederland. Kennisnetwerken van de onderzochte bedrijven spelen daarom vooral op bovenregionale schaal.

De helft van de bedrijven geeft aan dat hun belangrijkste concurrenten in Nederland zijn gevestigd. Hoewel er ook concurrenten in FoodValley aanwezig zijn, leidt dat niet tot een dicht kennisnetwerk binnen de regio. De angst voor weglekeffecten van kennis naar concurrenten is bij de grotere bedrijven in de Agro & Food sector groot.

Ede, de Vallei (links) & Ede, Valley Center (rechts)



Het waardesysteem bestaat naast verticale relaties met toeleveranciers en klanten ook uit diagonale relaties met dienstverleners. Alle geïnterviewde bedrijven maken gebruik van externe dienstverleners. In FoodValley gaat het vooral om het gebruik van ICT diensten, zakelijke diensten en logistieke diensten. De relaties met ICT en met consultancy gaan gepaard met wederzijdse arbeidsmobiliteit, waar vooral de economie in de gemeente Veenendaal voordeel van heeft (zie paragraaf 4.2). Met logistieke diensten zijn er niet of nauwelijks directe arbeidsmarktrelaties. De diagonale dienstenrelaties hebben nauwelijks betekenis voor kennisnetwerken. Een kleine minderheid van de onderzochte bedrijven wisselt kennis uit met hun dienstverleners. Als er al kennis wordt uitgewisseld met diensten, dan gaat het om instellingen zoals Wageningen UR en TNO. Maar van 'local buzz' is daarbij geen sprake.

De kennismarkt is dus voor leidende bedrijven in de Agro & Food en de Life Sciences sector bij uitstek een internationale markt. Toeleveranciers, afnemers en kennisinstellingen waarmee op kennisgebied wordt samengewerkt, bevinden zich meestal in het buitenland. Geen van de geïnterviewde bedrijven ziet bij de uitwisseling van kennis enig nabijheidvoordeel in FoodValley. Hooguit worden incidentele samenwerkingen genoemd, meestal met de Wageningen UR.

Het is dus bepaald niet vanzelfsprekend dat bedrijven onderling of met instellingen in de FoodValley kennis uitwisselen. Veel multinationals in de Agro & Food sector opereren als zogeheten 'stand alone' bedrijven, en wisselen sowieso geen kennis uit met andere bedrijven. Als men al kennisnetwerken heeft, dan vooral op internationale schaal. Meestal zijn deze netwerken gevormd in het verlengde van zakelijk netwerken met toeleveranciers en klanten die zich overwegend in het buitenland bevinden. Deze constatering laat onverlet dat er voordelen voor bedrijven zijn te behalen door op kennisgebied met anderen in de regio samen te werken. Zo kan men gezamenlijk reageren op de turbulentie van de marktomgeving ('samen sta je sterk') en op het creëren van externe schaalvoordelen (gezamenlijk gebruik van laboratoria). De meeste geïnterviewde bedrijven hebben wel degelijk oog voor deze voordelen. Zij typeren unaniem FoodValley als een kennisregio bij uitstek. FoodValley heeft dus onder de gevestigde bedrijven een stevig imago als kennisregio. De onderzochte bedrijven staan bovendien positief tegenover de doelstelling om FoodValley als het kenniscentrum van de Nederlandse Agro & Food sector te positioneren. De optelsom van innovatieve bedrijven en kennisinstellingen is volgens hen de hoeksteen van deze strategie.

Met andere woorden, de geïnterviewde bedrijven in de Agro & Food en Life Sciences sectoren in FoodValley staan positief tegenover de positionering als kennisregio. Hun feitelijke kennisrelaties strekken zich echter uit op bovenregionale en internationale schaal.

## 4.5 Conclusies kennis en innovatie

De gerelateerde variëteit in de regio FoodValley is geanalyseerd door bestudering van innovatieve spin-off's, de arbeidsmobiliteit en samenwerking op kennisgebied tussen bedrijven onderling en tussen bedrijven en instellingen.

### ***Spin-off's***

De innovatieve spin-off in FoodValley op het gebied van Agro & Food is beperkt. Dit is een indicator voor het ontbreken van 'local buzz'. Een algemene verklaring hiervoor zijn de grote initiële investeringen die het vergt als startende ondernemer binnen de Agro & Food. Een meer regionale verklaring is dat de meeste R&D plaats vindt bij grote bedrijven en volledig in eigen beheer. Uit bovenstaande blijkt dat er binnen de Regio FoodValley geen bijzonder geschikt incubatiemilieu is voor innovatieve spin-off's binnen de Agro & Food. Het is van belang extra faciliteiten in het leven te roepen om de spin-off te vergroten.

### ***Skill gerelateerdheid***

Uit de analyse naar de regionale verankering van de meest kennisintensieve bedrijfstakken in FoodValley (de bedrijfstakken R&D natuurwetenschappen, R&D Landbouw en R&D medisch) blijkt dat deze goed vertegenwoordigd zijn binnen de regio. De drie geselecteerde R&D-activiteiten nemen een centrale positie in op de arbeidsmarkt en er bestaan onderlinge arbeidsrelaties. De drie R&D-activiteiten vormen als het ware de 'kennisdriehoek' van FoodValley, welke voor een flink deel is verankerd met de totale regionale arbeidsmarkt. Er zijn arbeidsrelaties met farmacie, chemie, elektronica en met de sectoren economisch advies, ICT consultancy en keuring & controle. De relatie met de sector tertiair onderwijs (Wageningen UR) loopt vooral via de sector R&D landbouw, die met het (Vallei)ziekenhuis via R&D medisch.

### ***Kennisnetwerken***

De zakelijke netwerken van de leading firms in FoodValley (in de Agro & Food, Tuinbouw & Uitgangsmaterialen en Life Sciences & Health) stijgen ver boven de ruimtelijke schaal van de regio uit. Driekwart van de onderzochte bedrijven combineert het hebben van zakelijke relaties (van toelevering en afzet) met het uitwisselen van kennis. Wat betekent dat veel kennis en innovatie ontwikkeld wordt in samenspraak met toeleveranciers en klanten. Toeleveranciers en klanten die zich veelal buiten de regio bevinden, in het buitenland of elders in Nederland. Er is daarbij dus geen sprake van een 'local buzz'. Hoewel alle onderzochte bedrijven gebruik maken van externe dienstverleners, blijken deze dienstenrelaties nauwelijks van betekenis te zijn voor de kennisnetwerken. Ook hierbij geldt dat een 'local buzz' niet aanwezig is. De zogenoemde 'global pipelines' blijken wel aanwezig te zijn binnen de regio. Nieuwe kennis wordt van buiten de regio gehaald via toeleveranciers en klanten (Barthelt e.a., 2004).

## 5 Reflectie op FoodValley

In de voorgaande hoofdstukken is de internationale concurrentiepositie, de specialisatie en de kennisnetwerken in de regio FoodValley geanalyseerd. In dit hoofdstuk zijn de bevindingen getoetst aan het vigerend beleid en aan de visie en ervaring van de stakeholders van FoodValley. Hiervoor zijn een aantal ondernemers geïnterviewd alsmede enkele sleutelinformanten van FoodValley NL, Wageningen UR, Kennisas Ede-Wageningen en de Kamer van Koophandel Oost-Nederland.

### 5.1 Kaders vanuit de economische analyse

#### *Kennis en bereikbaarheid*

Uit de analyse naar de internationale concurrentiepositie van de provincies Gelderland en Utrecht blijkt dat deze gebieden zich op het gebied van landbouw en voedsel vooral onderscheiden op kennis en bereikbaarheid. De factor kennis betreft evenwel vooral de kennis aanwezig bij de WUR. Hierdoor concentreert de kennisgerelateerde werkgelegenheid zich voornamelijk in de gemeente Wageningen. De regio scoort minder op private kennis (private R&D activiteiten en patenten). Dit duidt op een gebrekkige kennisvalorisatie, vooral bij de voedingsmiddelenindustrie (LEI Wageningen UR, Juli 2013).

#### *Weinig 'local buzz', vooral 'global pipelines'*

De ondernemers typeren FoodValley unaniem als een kennisregio bij uitstek en staan ook positief tegenover de positionering van FoodValley als de kennisregio van de Nederlandse Agro & Food sector. De kennisnetwerken van deze ondernemers spelen echter uiteindelijk vooral op bovenregionale schaal en voor een aanzienlijk deel zelfs internationaal. Veel van de kennis en innovatie wordt ontwikkeld in samenspraak met toeleveranciers en klanten die in het buitenland of elders in Nederland gevestigd zijn. Vanuit dit opzicht is er meer sprake van zogenoemde 'global pipelines' dan van een 'local buzz'.

De afwezigheid van een 'local buzz' blijkt ook uit het gegeven dat er weinig nieuwe, succesvolle innovatieve bedrijven zijn gevonden binnen FoodValley. Het incubatiemilieu in FoodValley blijkt onvoldoende geschikt voor innovatieve spin-offs binnen de Agro & Food. Er zouden extra faciliteiten in het leven geroepen moeten worden om starters meer kans te geven.

### 5.2 Kaders in relatie tot vigerend beleid

Op basis van het beleid van het Rijk, de twee provincies en de regio FoodValley zijn een aanzienlijk aantal uitvoeringsacties gestart om het vestigingsklimaat te verbeteren. Op het gebied van kennis wordt via het EFRO en Interreg beleid (2007-2013) ondersteuning gegeven (o.a. onderwijs en arbeidsmarkt). Daarnaast is het beleid gericht op de WUR-campus succesvol en kunnen nu ook grote innovatieve bedrijven een vestiging neer zetten op de universiteitscampus. Ook het *startlife programma* gericht op kleine bedrijven zorgt voor verbetering van de 'local buzz'.

Voor het verbeteren van de bereikbaarheid heeft het vigerend beleid geresulteerd in de start van projecten zoals de capaciteitsvergroting van het knooppunt Hoevelaken, de Tidal flow voor de Rijnburg, het station Ede-Wageningen en aansluiting op het *programma hoogfrequent spoor*.

Ook de beleidsmatige aandacht voor het woon- en leefklimaat van de regio FoodValley heeft zijn vruchten afgeworpen met bijvoorbeeld de komst van een vernieuwde internationale school en de gebiedsontwikkeling Veluwe Poort.

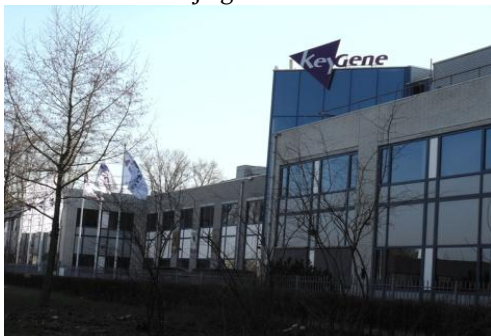
Deze positieve lijn wordt door gezet met de vaststelling van de *strategische agenda 2012-2015 FoodValley*. Het garanderen van goede bereikbaarheid, een grotere aantrekkingskracht op kenniswerkers en hoogwaardig woon- en leefklimaat staat centraal in dit beleid.

Zowel op nationaal als provinciaal niveau is er aandacht voor de topsectoren, hiervan profiteert ook de sector Agro & Food in de regio FoodValley. Het *Topsectorenbeleid* is echter niet specifiek gericht op het stimuleren van regionale clusters. Het beleid zou hier nog meer op moeten inzetten. De provincies Gelderland en Utrecht spelen hier een belangrijke rol in.

### **Conclusie**

Het vigerend beleid van het Rijk, de provincies en de regio matcht in grote mate met de kaders uit de economische analyse. Voor zowel 'global pipelines' als 'local buzz' is beleid ingezet dat reeds tot successen heeft geleid. Enkele van de programma's en projecten zijn pas recent gestart en zullen hun volledig rendement nog moeten laten blijken. Met name voor de 'local buzz' geldt evenwel dat deze nog niet optimaal is en meer kan worden versterkt.

Innovatieve bedrijvigheid



Bron: Bureau Stedelijke Planning

## **5.3 Kaders in relatie tot bevindingen ondernemers**

Bij de waardering van het vestigingsklimaat gaat het per definitie om locatiefactoren. In het vorige hoofdstuk werd duidelijk dat bedrijven en instellingen in de Agro & Food veelal op internationale schaal acteren. De relevantie van omgevingsfactoren voor hun bedrijfsvoering zullen voor hen dan ook een internationale strekking hebben. Als men niettemin vraagt waarom het bedrijf gevestigd is in FoodValley dan zullen locatiefactoren de boventoon voeren.

De 17 bedrijven waarvan de sleutelinformanten zijn geïnterviewd zijn gesitueerd in Wageningen (8x), Ede (3x), Veenendaal (2x), Barneveld (1x), Nijkerk (2x) en Nijmegen (1x). Uit de antwoorden van de onderzochte bedrijven blijken de centrale ligging in Nederland en de goede bereikbaarheid de twee belangrijkste vestigingsplaatsvoordelen van FoodValley te zijn. Dit komt overeen met de sterke zakelijke oriëntatie van bedrijven naar buiten de regio (zie paragraaf 4.3). Daarnaast worden de kwaliteit van de beroepsbevolking ('arbeidsethos') en de prettige woonomgeving ('mooie, bosrijke omgeving') als belangrijke locatiefactoren genoemd.

Vanwege de sterke internationale oriëntatie van het bedrijfsleven is doorgevraagd naar het belang dat men hecht aan internationale verbindingen. Men kon een cijfer geven tussen 0 (geen enkel belang) en 5 (van zeer groot belang).

Tabel 5: Belang van internationale weg en spoorverbindingen

|                                                  | Spoorwegen | Snelwegen |
|--------------------------------------------------|------------|-----------|
| Internationale vliegvelden (Düsseldorf/Schiphol) | 3,9        | 3,6       |
| Internationale zakencentra ( Zuidas)             | 2,9        | 2,5       |
| Andere regio's in Nederland                      | 3,8        | 3,0       |
| Andere regio's in Europa                         | 3,2        | 3,1       |

Bedrijven hechten het meeste belang aan de bereikbaarheid van internationale vliegvelden. De bereikbaarheid van de vliegvelden van Amsterdam en Düsseldorf zijn vanuit de bevordering van de internationale concurrentiekracht van vitaal belang voor het bedrijfsleven in de Agro & Food in FoodValley.

Tabel 6: Gewenste investeringen in FoodValley

| Investerings                        | Cijfer (1-10) |
|-------------------------------------|---------------|
| Verbetering weg/rail infrastructuur | 7,7           |
| Betere kennisoverdracht             | 7,5           |
| Aantrekkelijk woon/leefklimaat      | 6,9           |
| Promotie                            | 6,8           |
| Meer nutsvoorzieningen              | 6,2           |
| Uitbreiding onderwijsfaciliteiten   | 6,2           |
| Voldoende arbeidskrachten           | 6,0           |
| Extra bedrijfsruimte                | 5,2           |

De onderzochte bedrijven hechten het meeste belang aan investeringen in de verbetering van de fysieke bereikbaarheid. Zoals uit combinatie van tabel 5 en 6 blijkt staan investeringen in snelle en betrouwbare treinverbindingen naar internationale vliegvelden (Schiphol, Düsseldorf) hoog op de verlanglijstjes van de onderzochte bedrijven. Kijken we naar de bedrijven die investeren in 'fysieke bereikbaarheid weg/spoor infrastructuur' met een 10 als meest gewenste investering noemen (zes bedrijven) dan blijkt het die bedrijven vooral te doen om verbetering van de verkeersontsluiting aan de noordkant van FoodValley (de ontsluiting via de A1 en de A30) en aan de zuidkant van FoodValley (de zuidelijke ontsluiting om een betere wegverbinding te hebben met Noord-Brabant waaronder naar Brainport).

De ontsluitingswegen in westelijke richting (Randstad) en oostelijke richting (Europese achterland) worden niet genoemd. Twee (van de zes) bedrijven zien investeren in de binnenhaven van Wageningen als belangrijkste opgave. Het belang dat bedrijven hechten aan bereikbaarheid heeft ook een relatie met grondprijzen. Volgens het CPB (2010) wordt namelijk 33% van de grondprijzverschillen door de bereikbaarheid van banen bepaald (tabel 7).

Tabel 7: verklaarde variantie van grondprijzen

| Grondprijzen                         | Verklaarde variantie (met covariantie) |     |
|--------------------------------------|----------------------------------------|-----|
| <b>Productie</b>                     | 34%                                    |     |
| Bruto uurloon                        |                                        | 1%  |
| Bereikbaarheid banen, per auto       |                                        | 25% |
| Bereikbaarheid banen, per OV         |                                        | 6%  |
| Nabijheid station                    |                                        | 2%  |
| <b>Consumptie</b>                    | 43%                                    |     |
| Nabijheid natuur                     |                                        | 4%  |
| Nabijheid stadspark                  |                                        | 3%  |
| Ligging aan zee                      |                                        | 3%  |
| Aantal Rijksmonumenten               |                                        | 8%  |
| Podium kunsten                       |                                        | 7%  |
| Culinair aanbod                      |                                        | 2%  |
| Winkels voor mode en luxe artikelen  |                                        | 11% |
| Winkels voor dagelijkse boodschappen |                                        | 3%  |
| Overlast                             |                                        | 2%  |
| <b>Totaal</b>                        | 77%                                    |     |

Bron: CPB, 2010, p. 67.

De wens om verbetering van de fysieke bereikbaarheid wordt op de voet gevolgd door de wens om meer investeringen in de kennisoverdracht. Zoals eerder gezegd hechten veel bedrijven waarde aan het imago van de FoodValley als kenniscentrum van de Nederlandse Agro & Food. Volgens de onderzochte bedrijven moet FoodValley zich nog nadrukkelijker positioneren en profileren als kennisregio van de Nederlandse Agro & Food. Dat netwerken op kennisgebied een regionale aangelegenheid zijn, is daarvoor geen noodzakelijke voorwaarde. Het is goed dat kennisnetwerken een (inter)nationale schaal hebben, want daardoor stroomt nieuwe kennis het gebied in en het voorkomt een soort intellectuele 'lock-in'. Op regionaal niveau is het van belang om 'cross-overs' te maken tussen regionale specialisaties in de farmacie, chemie en elektronica industrie en de ict-consultancy enerzijds en de Wageningen UR en de R&D kennisdriehoek anderzijds.

Investerings in extra bedrijfsruimte heeft de laagste prioriteit. Naast bedrijfsruimte is arbeid in voldoende mate beschikbaar. Om verzekerd te zijn van voldoende kenniswerkers krijgen investeringen in woon- en leefklimaat een hoge prioriteit.

### Conclusie

In de beoordeling van het vestigingsklimaat in FoodValley door ondernemers wordt het belang van een goede bereikbaarheid van de regio onderstreept. De onderzochte bedrijven hechten vooral waarde aan investeringen in een verdere verbetering van de

fysieke bereikbaarheid. Vooral door snelle en betrouwbare treinverbindingen naar internationale vliegvelden (Schiphol, Düsseldorf), en het verbeteren van de bereikbaarheid over de weg aan de noord- en zuidkant van FoodValley. Daarnaast wordt het belang van de aanwezige publieke kennis in FoodValley benadrukt. De bedrijven hechten tevens veel waarde aan het imago van FoodValley als kenniscentrum van de Nederlandse Agro & Food. Zij vinden het dan ook belangrijk om te investeren in kennisoverdracht. De kaders uit de economische analyse matchen derhalve met de opvattingen van de ondernemers. Tot slot valt op dat de onderzochte bedrijven weinig waarde hechten aan extra investeringen in meer bedrijfsruimte of extra arbeidskrachten. Investerings in een aantrekkelijk woon- en leefklimaat krijgt daarentegen wel een hoge waardering.

## 5.4 Kaders in relatie tot bevindingen sleutelinformanten

Volgens de sleutelinformanten is er binnen FoodValley sprake van een goed georganiseerd systeem van samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijven. Dit is vooral het geval in de ‘kennis-as’ Ede-Wageningen waar de fysieke concentratie van bedrijven en kennisinstellingen op het gebied van Agro & Food sterk is. Zo zijn er goede fysieke faciliteiten voor (grotere) bedrijven om innovatie te faciliteren. Wageningen UR wordt daarnaast beschouwd als een sterk merk. Zowel aan de campus van Wageningen UR als aan de kenniscampus in Ede is sprake van een brede “leerlijn” in de Agro & Food: WO, HBO en MBO. Hierbij draait het niet alleen om de wetenschappelijke professionals in Wageningen maar ook om bijvoorbeeld het HBO-kenniscampus in Ede. De kennisketen in de Agro & Food loopt door de gehele regio. De onderlinge ondersteuning is van groot belang voor de Agro & Food sector: ‘Geen topsport zonder breedte sport’.

De belangrijkste knelpunten in FoodValley zijn de verkeerscongestie op de weg en onvoldoende hoogwaardig openbaar vervoer. Zo is de capaciteit op de A1 ter hoogte van Barneveld momenteel een knelpunt, evenals de aansluiting van de A1 op de A30. Daarnaast is ook knooppunt Hoevelaken een knelpunt wat aandacht verdient. Op lokaal niveau speelt de matige ontsluiting van de campus in Wageningen en van het bedrijventerrein Harselaar. Op het gebied van openbaar vervoer verdient de frequentie tussen station Ede-Wageningen en de WUR campus aandacht. Dit geldt voor de verbinding tussen Ede-Wageningen en het bedrijventerrein Agrobusinesspark. Daarnaast is upgradering van de stationsomgeving Ede-Wageningen nodig, evenals de zichtbaarheid van de verbinding met Wageningen UR.

Een ander knelpunt is de matige kwaliteit van faciliteiten voor het ontvangen van buitenlandse relaties en delegaties, evenals de voorzieningen voor hoogopgeleide buitenlandse werknemers. Ook hiervoor is verbetering van de ontsluiting van de campus WUR noodzakelijk, met name met het openbaar vervoer. Tevens zou er meer ingespeeld moeten worden op meer en hoogwaardige hotel- en congresfaciliteiten. Daarnaast is er volgens de sleutelinformanten behoefte aan aantrekkelijke ontmoetingsplekken op de campus. Om buitenlandse kenniswerkers te ontzorgen wordt een expatcentrum ontwikkeld die de gehele regio FoodValley regio bedient.

De sleutelinformanten geven verder aan dat er meer aandacht zou moeten zijn voor startende ondernemers en dat er ondersteunende faciliteiten aangeboden zouden moeten worden.

### ***Conclusie***

Uit de interviews met de sleutelinformanten van FoodValley blijkt dat de conclusies uit de economische analyse onderstreept worden. De sleutelinformanten zetten in op verbetering van de bereikbaarheid alsmede de verbetering van kennisuitwisseling. Volgens hen kan de 'local buzz' een stimulans krijgen door meer ontmoetingsplekken op de campus en meer voorzieningen voor buitenlandse kenniswerkers te creëren.

## **5.5 Conclusie reflectie op FoodValley**

De conclusies uit de economische analyse matchen in grote mate met het vigerend beleid van het Rijk, de provincies en de regio. Zowel op het gebied van kennis als bereikbaarheid is beleid ingezet dat tot successen heeft geleid. Meer aandacht aan het stimuleren van de 'local buzz' is evenwel noodzakelijk. Het formuleren van provinciaal en gemeentelijk economisch beleid kan hiervoor handvatten bieden.

Volgens de sleutelinformanten bestaat er een goed georganiseerd systeem van samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijven. Dit komt echter niet overeen met de constatering dat de onderzochte bedrijven voornamelijk kennisrelaties onderhouden met toeleveranciers, afnemers én kennisinstellingen op bovenregionaal niveau waaronder het buitenland. De onderzochte bedrijven zien bij de uitwisseling van kennis ook geen nabijheidvoordeel. Samenwerking met kennisinstellingen zijn hooguit incidenteel en wanneer ze plaatsvinden is dit meestal met de Wageningen UR.

Dat de regio FoodValley geen bijzonder geschikt incubatiemilieu heeft voor spin-offs wordt bevestigd door de sleutelinformanten. Deze geven aan dat er te weinig faciliteiten beschikbaar zijn voor starters.

Ondanks de goede bereikbaarheid van FoodValley zijn zowel de ondernemers als sleutelinformanten van mening dat deze verder dient te verbeteren om zo de internationale positie van de regio te versterken.

## 6 Kaders voor investeringsmaatregelen regio FoodValley

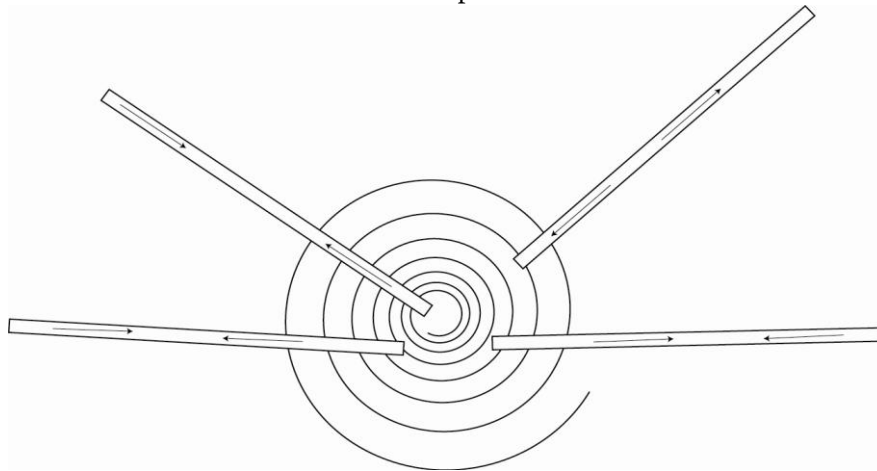
In het voorgaande hoofdstuk zijn de conclusies uit de economische analyse geconfronteerd met het vigerende beleid en de opvattingen van stakeholders uit FoodValley. Vanuit deze resultaten is gekomen tot een investeringsstrategie. Deze biedt de basis voor het bepalen welke maatregelen nodig zijn om de internationale concurrentie positie van FoodValley te versterken.

### 6.1 Local buzz en Global pipelines

FoodValley heeft met Agro & Food een belangrijke topsector in huis. Echter het kennisnetwerk is in de regio nog in onvoldoende mate tot ontwikkeling gekomen. Uit de economische analyse is gebleken dat de zogenaamde **'local buzz'**, oftewel de kennisinteractie tussen de bedrijven en of instellingen in FoodValley, maar beperkt aanwezig is. Dit is problematisch omdat Nederland het in de internationale concurrentie juist moet hebben van de kennisintensiteit. Deze kennis zit voor een deel 'gevangen' in multinationals die deze nogal eens liever in huis houden, en in de kennisinstellingen. Bij deze laatste groep is er naar verwachting wel bereidheid tot kennisdeling, maar dit gebeurt in de praktijk onvoldoende. Ook *tussen* de topsectoren is onvoldoende sprake van kennisinteractie.

Deze situatie heeft een negatieve invloed op het innovatieve karakter van het midden- en kleinbedrijf. Dit blijkt onder meer uit de beperkte spin-off van kennisgerelateerde activiteiten. Dit gebrek aan innovatie heeft een dempende werking op de economische ontwikkeling en de kwaliteit van het vestigingsmilieu. Als gevolg hiervan trekt FoodValley relatief weinig buitenlandse bedrijven (investerings) aan. Aangezien de markten voor Agro & Food bovenregionaal en voor een belangrijk deel internationaal zijn, hechten de bedrijven in FoodValley grote waarde aan (verbetering van) de (inter)nationale bereikbaarheid. Deze is ook van belang voor de kennisoverdracht omdat deze vooral plaatsvindt met toeleveranciers en afnemers. Deze bovenregionale interactie wordt aangeduid met **'global pipelines'**. Deze zijn ook van belang voor het vergroten van de interactie van Agro & Food met andere (top)sectoren (zoals Life Sciences & Health, Tuinbouw en Uitgangsmaterialen, High Tech en Zakelijke Diensten) omdat deze maar beperkt in FoodValley zijn gesitueerd. Naast het verbeteren van de (inter)nationale bereikbaarheid hechten de ondernemers veel waarde aan het verder verbeteren van het woon- en leefklimaat. Deze ambitie komt voort uit het streven om internationale kenniswerkers aan te trekken.

Figuur 24: Investeren in 'Local Buzz' en 'Global Pipelines'



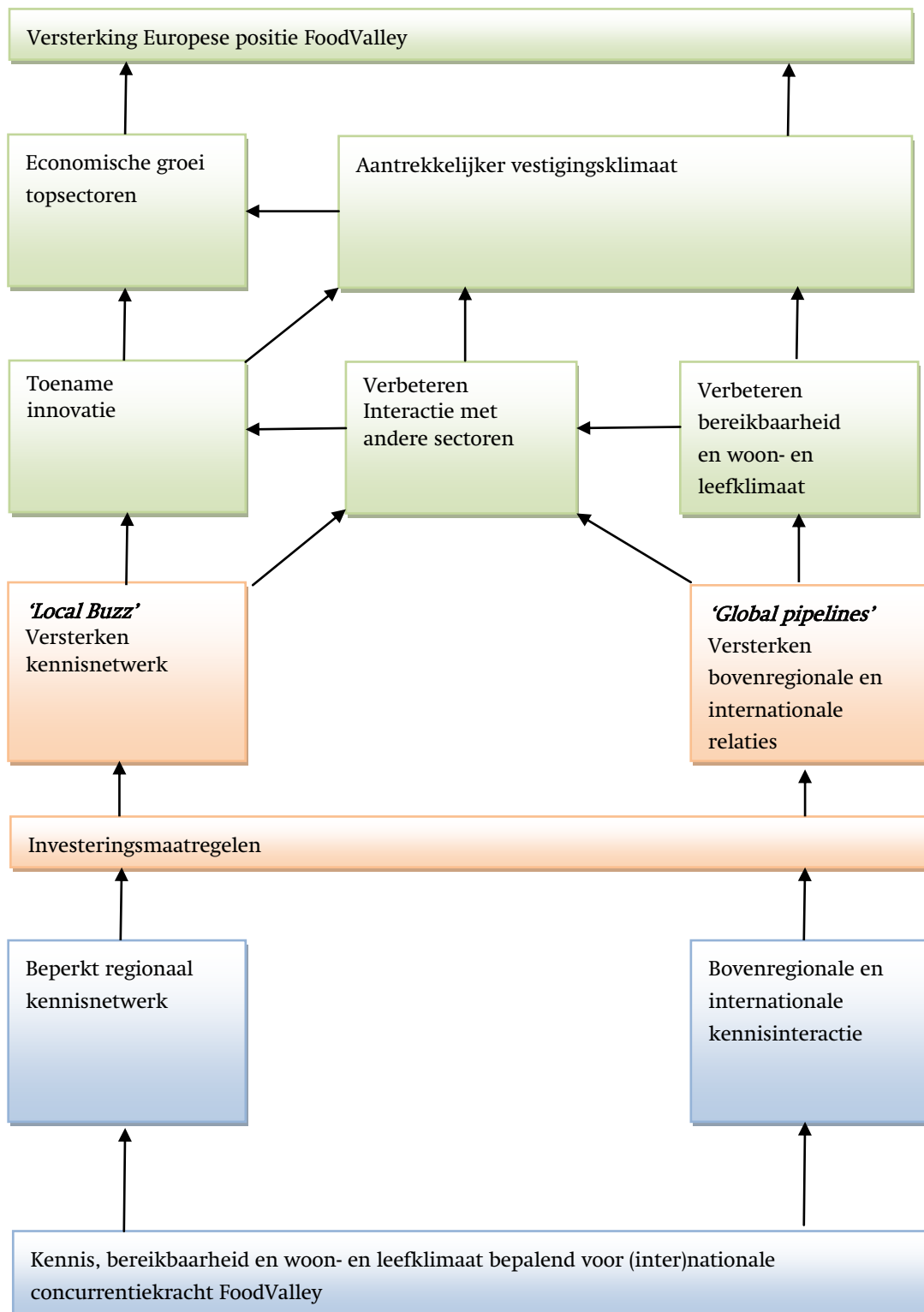
## 6.2 De investeringsstrategie

Om FoodValley te ontwikkelen tot een Europese topregio is het van belang om te investeren in verbetering van de 'local buzz' en de 'global pipelines'. Investerings in de verbetering van de 'local buzz' zijn er op gericht om door uitwisseling van kennis de regionale innovatiekracht en spin-offs te bevorderen. Hierdoor krijgt de economie van FoodValley een impuls. De grote (multinationale) bedrijven zorgen zelf voor hun innovaties. De investeringen dienen daarom in de eerste plaats gericht te zijn op de kennisinteractie tussen de kennisinstellingen, zoals de Wageningen UR, en het MKB. Maar ook op de kennisinteractie tussen de bedrijven onderling. Incubatiecentra kunnen hierbij behulpzaam zijn. Maar ook de interactie tussen bedrijven in de Agro & Food en bedrijven en instellingen in andere clusters zoals de Life Sciences & Health zijn van groot belang. Als de innovatiekracht van FoodValley toeneemt heeft dit tevens een positief effect op de aantrekkelijkheid van het vestigingsklimaat. Hierdoor zijn bedrijven eerder geneigd zich in FoodValley te vestigen.

Naast investeringen in het versterken van de 'local buzz' is het van belang om tegelijkertijd te investeren in de 'global pipelines'. Deze zijn vooral belangrijk omdat de toeleveranciers en afnemers in de Agro & Food zich vaak op bovenregionale afstand bevinden, waarbij er sprake is van een belangrijke interregionale en internationale kennisinteractie. De 'global pipelines' dienen in de eerste plaats versterkt te worden door een verdere verbetering van de bovenregionale en internationale bereikbaarheid. Uit de interviews met bedrijven is gebleken dat FoodValley wordt gewaardeerd om de goede bereikbaarheid. Om de economische positie van FoodValley te versterken is het volgens de ondernemers van belang om deze bereikbaarheid verder te verbeteren. Vanwege het belang om vooral de kennis en innovatie in FoodValley te bevorderen ligt hierbij het accent primair op de bereikbaarheid van personen en data. Maar investeringen in de bereikbaarheid over de weg zijn ook positief voor het goederentransport. De investeringen in 'global pipelines' bevorderen bovendien de interactie met andere (top)sectoren, die vaak op afstand zijn gesitueerd, zoals bijvoorbeeld de Life Sciences & Health in Utrecht en Nijmegen, High Tech in Eindhoven en zakelijke diensten in Amsterdam. Deze ontwikkeling stimuleert het innovatievermogen van FoodValley waardoor versterking van de economische groei plaatsvindt. Voor internationale kennisinteractie is het tevens van belang om hooggeschoolde werknemers uit het buitenland aan te trekken. Om dit te bevorderen is verdere verbetering van het internationale woon- en leefklimaat gewenst.

Door zowel te investeren in de 'local buzz' als in de 'global pipelines' vindt er een zelfversterkend effect plaats waardoor er in de regio bovenmatige economische groei kan plaatsvinden.

Figuur 25: Investeringsstrategie



Bron: Bureau Stedelijke Planning

## 7 Selectie van maatregelen

De investeringsstrategie uit het voorgaande hoofdstuk is gebaseerd op een strategie om de 'local buzz' en 'global pipelines' te versterken. De maatregelen die uiteindelijk zijn geselecteerd effectueren deze strategie. In de afgelopen jaren zijn er diverse studies verricht met het doel om de economische positie van FoodValley te verbeteren. De doelstelling van het voorliggende onderzoek is om te onderzoeken met welke maatregelen de internationale concurrentiepositie van FoodValley het meest effectief versterkt kan worden. Welke ruimtelijke fysieke maatregelen stimuleren de innovatie, spin-off en economische groei voor de topsectoren in deze regio?

In paragraaf 7.1 zijn allereerst de maatregelen beschreven die momenteel al zijn geëffectueerd of waar geld voor gereserveerd is. In paragraaf 7.2 wordt uitgelegd hoe de effectiviteit van nieuwe maatregelen (waar momenteel nog geen financiële dekking voor is) wordt gewaardeerd. Om te bepalen welke van de maatregelen de aspecten 'local buzz' en 'global pipelines' het meest stimuleren zijn ze geanalyseerd op hun effectiviteit. Deze analyse stoelt op het model van Gardiner e.a. (2004) waarbij elke maatregel geanalyseerd wordt in relatie tot de aanjagers van de regionale concurrentiekracht.

In paragraaf 7.3 wordt de longlist beschreven met deze nieuwe maatregelen en hun effect op de 'local buzz' en 'global pipelines'. Paragraaf 7.4 gaat vervolgens in op de shortlist van maatregelen. Dit zijn de maatregelen die overblijven na hantering van een drietal criteria:

1. effectiviteit;
2. passend in de investeringsstrategie;
3. noodzaak voor de regio FoodValley.

In paragraaf 7.5 zijn de financiële kosten van de maatregelen gegeven en in paragraaf 7.6 tenslotte de beantwoording van de onderzoeksvragen van deze MIRT-studie.

MKB in de regio



Bron: Bureau Stedelijke Planning

Bij dit onderzoek is er vanuit gegaan dat de milieukwaliteiten en waterveiligheid (nationaal belang 8 en 9, SVIR) op orde zijn c.q. gaan komen.

## 7.1 Lopende maatregelen

Op basis van het beleid van het Rijk, de provincies en de regio FoodValley zijn inmiddels een aanzienlijk aantal projecten gerealiseerd of in gang gezet. Deze projecten zijn geïnitieerd naast de jaarlijkse bijdrage (ca. 50% van het DLO-budget) van het ministerie van Economische Zaken aan de Stichting DLO om onderzoek en onderwijs aan de Wageningen UR te ondersteunen. Mede op basis van het beleid van het Rijk, de provincies en de regio FoodValley, hebben de afgelopen jaren diverse kennisintensieve bedrijven zich gevestigd in FoodValley en hebben diverse ondernemingen zich flink kunnen uitbreiden (Ministerie van Economische Zaken, 2013).

### *Ondersteuning bedrijven*

#### *Ondersteuning van projecten vanuit EFRO en Interreg Duitsland-Nederland*

- 1) Sappafabriek Ede; aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt.
- 2) Restaurant van de Toekomst op Wageningen UR-terrein; eetgedrag - consumentenonderzoek.
- 3) FoodValley ambassadors programma. Koppelt internationale studenten aan bedrijven.
- 4) Food Future; innovatie van bedrijven in het Duits-Nederlandse grensgebied.

#### *Bedrijven op de campus Wageningen UR*

Grote innovatieve bedrijven kunnen een vestiging neer zetten op de campus van Wageningen UR. Bijvoorbeeld de recente concentratie van de R&D van Friesland Campina. Hierdoor ontstaat een meer intensieve samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven.

#### *Faciliteiten campus Wageningen UR*

Er komen/zijn meer faciliteiten op de campus zoals een expatcenter, een Plaza met een economische plint en een café met terras. Het expatcenter is een samenwerking van de gemeente Wageningen, Wageningen UR, FoodValley NL en het bedrijf Keygene. Expats kunnen hier tegen redelijke kosten hun formaliteiten regelen zoals het aanvragen van een verblijfsvergunning IND en diverse andere diensten afnemen zoals taal- en cultuurtrainingen, aanvraag 30%-regeling, partnerprogramma en een buddyprogramma. Daarnaast wordt informatie verstrekt over huisvesting, medische zorg, scholing, verzekeringen, kunst, cultuur, religie, sport, netwerken et cetera.

#### *Overige maatregelen ondersteuning bedrijven*

- Eerste lijnsondersteuning van ondernemers door FoodValley NL.
- Innovatievouchers ter ondersteuning van ondernemers bij het innovatieproces (uitwerken idee, prototyping, testen).
- Leningen voor bedrijven die een innovatie naar de markt willen brengen via de regeling Gelderland voor Innovatie.
- proeftuinen en marktintroducties (financiële en organisatorische ondersteuning fases: testen, prototype en marktintroductie).
- Techniekpact FoodValley (samenwerking tussen bedrijfsleven, overheden en onderwijs/onderzoeksinstituten gericht op aansluiting onderwijs en technische arbeidsmarkt).

### *FoodValley portal*

Een portal waarop 24 uur per dag, zeven dagen per week, kwalitatief hoogwaardige informatie aanwezig is. Informatie die ondernemingen helpt in hun ontwikkeling, zoals informatie over de nieuwste innovaties, alsmede de kennis, apparatuur, financiële middelen etc. De bedoeling is dat Nederlandse ondernemingen geholpen worden met hun innovatievragen en innovatie-inspanningen hiermee gestimuleerd worden. Naast de portal voor Nederlandse ondernemingen zal er ook een internationale variant zijn. Deze moet de positie van FoodValley als kennishart van de Agro & Food verder versterken. Dit moet zorgen voor meer zakelijke contacten en (uiteindelijk) investeringen.

### *Verbeteren bereikbaarheid*

#### *Capaciteitsvergroting knooppunt Hoevelaken.*

Medio 2013 is tussen het Rijk en regionale bestuurders de Bestuursovereenkomst getekend voor de verbetering van de doorstroming van het knooppunt Hoevelaken. De uitvoering van de verbreding van de A1 tussen Bunschoten en Barneveld, de A28 tussen Nijkerk en Leusden zal plaatsvinden tussen 2019 en 2022. De op- en afritten bij Hoevelaken op de A1 richting Amsterdam en Apeldoorn zijn opgenomen in het basisontwerp.

#### *Verbeteren zuidelijke ontsluiting regio FoodValley (Tidal flow)*

Congestieproblemen rond het knelpunt Rijnbrug bij Rhenen moeten verholpen worden om een goede doorstroming op de huidige regionale wegverbinding N233 in beide richtingen naar het snelwegennet (A15 en A12) te realiseren (externe bereikbaarheid). Momenteel zijn afspraken gemaakt voor de korte termijn oplossing in de vorm van een 'tidal flow'; een tijdelijke wisselstrook. Afhankelijk van de verkeersdruk wordt de rijrichting van deze extra strook gewisseld. De 'tidal flow' en enkele aanvullende infrastructurele maatregelen die bijdragen aan de capaciteitsverhoging zullen in 2016 gerealiseerd zijn. De totale kosten van deze maatregelen zijn geraamd op 25 miljoen euro.

#### *Station Ede/Wageningen*

Voor de bouw van een nieuw station zijn afspraken gemaakt tussen de gemeente Ede, het Ministerie van I&M en de Provincie Gelderland voor een bedrag van 110 miljoen euro aan gereserveerde middelen. In het ontwerp wordt er rekening mee gehouden dat in de toekomst maatregelen genomen kunnen worden om het mogelijk te maken dat de ICE Schiphol-Arnhem-Düsseldorf hier met 160 km per uur kan passeren.

#### *Programma Hoogfrequent Spoor (PHS)*

Voor de regio is de uitvoering van frequentieverhoging van PHS belangrijk in verband met de aansluiting op andere trein- en busverbindingen bij station Ede-Wageningen en de bereikbaarheid van stedelijke voorzieningen in en buiten de regio. Station Ede-Wageningen zou in de nieuwe situatie gaan beschikken over zes IC-verbindingen per uur, waarvan een aantal rechtstreeks naar Schiphol en Amsterdam.

#### *Treinverbinding Arnhem-Düsseldorf*

Vanaf 2017 komt er een directe regionale treinverbinding tot stand tussen Düsseldorf en Arnhem. Dit krijgt gestalte door middel van het doortrekken van de bestaande lijn naar Emmerich. De frequentie zal 18 keer per dag zijn. Daardoor ontstaat er,

aanvullend aan de ICE een verbinding naar het Ruhrgebied en het vliegveld in Düsseldorf. De provincie Gelderland draagt er zes miljoen euro aan bij.

#### *HOV-as Ede/Wageningen*

Voor de concentratie van kennisinstellingen is het belangrijk dat de campussen van Ede en Wageningen worden verbonden door middel van een snelle en betrouwbare OV-verbinding. Na afronding van het nieuwe station Ede-Wageningen zullen alle bussen aan de zuidzijde van het station halteren met een overdekte wachtruimte. Er zijn plannen om de bussen meer frequent te laten rijden, met in de spits een directe Campusbuslijn. De looproutes van de perrons naar de bussen worden voorzien van duidelijke informatie.

Om het serviceniveau voor buitenlandse gasten naar de regio te verhogen bestaat het idee de buschauffeurs (beter) op te leiden in de Engelse taal. Ook de (omroep)informatie zal mede in het Engels zijn. Daarnaast zijn er plannen voor WIFI en documentaires over de regio FoodValley in de betreffende bussen. Het project komt tot stand in samenwerking met de gemeenten Ede en Wageningen, ProRail/NS, regio FoodValley, Syntus, provincie Gelderland en Wageningen UR.

#### *Overige projecten bereikbaarheid*

- Uitvoering programma 'Beter benutten' bij de aansluiting A1/A30
- Frequentieverhoging van de Valleilijn.
- Verbetering fietsverbindingen, aanleg snelfietspaden (Ede-Wageningen, Ede-Veenendaal en Wageningen-Arnhem).

Moka Barneveld (l) en het Ei Barneveld (r)



Bron: Bureau Stedelijke Planning

#### ***Promotie en acquisitie***

##### *European Food Alliance (EFA)*

Samenwerking van negen succesvolle agrifood clusters in Europa, geïnitieerd door FoodValley NL. Het doel is agrofood en voedingsbedrijven de beste services en netwerkrelaties te bieden om versneld tot innovatie en groei te komen. Naast het organiseren van foodtours en het uitwisselen van kennis, werken de partners aan de ontwikkeling van een aantal projecten die dit proces kunnen vereenvoudigen en versnellen.

#### *Wageningen Platform for Food Security (WPFS)*

Dit platform heft tot doel om een deelname van Wageningen UR aan internationale debatten te stimuleren, een inbreng te leveren bij de aansturing van onderzoek en onderwijs in Wageningen en een sterkere positie van Wageningen UR te creëren op de internationale markt rond ontwikkelingsvraagstukken. Het Platform bestaat uit circa 35 deskundigen van Wageningen UR.

#### *Center for Advanced Technology Agrofood (CAT Agrofood).*

Ontwikkeling van een centrum met faciliteiten, apparatuur en expertise op het gebied van (super-)moleculaire technologie voor het MKB. Diverse onderdelen van het CAT Agrofood zijn inmiddels operationeel. CAT Agrofood wordt ondersteund door het ministerie van Economische Zaken, de provincie Gelderland en Wageningen UR.

#### *Vraaggerichte, themagewijze ondersteuning*

Via het zogenaamde Koplopers in Ambitie (KIA) programma van FoodValley NL committeren deelnemende bedrijven zich aan nader vast te stellen subthema's op het gebied van duurzaamheid of gezondheid. In ruil voor de gerichte inspanningen van de betrokken bedrijven worden de bedrijven inhoudelijk, communicatief en, indien nodig, financieel ondersteund. De bedoeling is dat er grote stappen worden gezet op het gebied van duurzaamheid en gezondheid, dé grote uitdagingen waarvoor het agrofoodbedrijfsleven wordt gesteld.

#### *Professionele netwerkontwikkeling binnen Nederland*

Naast het eigen FoodValley Society netwerk is volgens FoodValley NL aansluiting op andere netwerken in Nederland (zoals Innofood en Food Connection Point) van groot belang voor ondernemingen in FoodValley. Alleen door nauwe relaties met deze ondernemingsnetwerken kan FoodValley op Nederlandse schaal de katalysatorrol optimaal invullen. FoodValley NL zal de komende periode pro-actief aan de slag gaan om deze verbindingen tot stand te brengen.

#### *Internationale verbindingen ten behoeve van business development*

Ook op het internationale vlak zijn verbindingen met sterke clusters elders van belang voor ondernemingen in FoodValley. Om ondernemingen te helpen met het maximaliseren van hun opbrengst wordt door FoodValley NL ingezet op het 'ontwikkelen en versterken van partnerships' en het 'organiseren van buitenlandse profileringsbezoeken'. Door het sluiten van samenwerkingsovereenkomsten met andere clusters hoopt FoodValley NL gemeenschappelijke projectontwikkeling – tussen partijen gevestigd in de verschillende clusters – en matchmakingactiviteiten te bevorderen. De profileringsbezoeken aan bedrijven en kennisorganisaties in belangrijke clusters in het buitenland dragen bij aan het imago van FoodValley als kennishart van Europa.

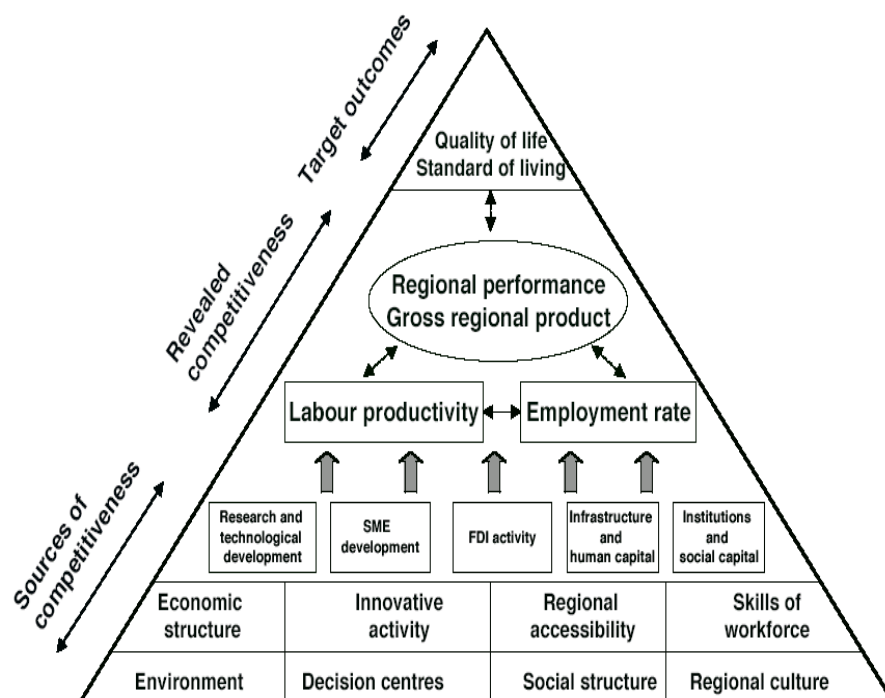
#### *Internationale school*

De Internationale school in Arnhem wordt vernieuwd. Samen met de gemeente Arnhem, Stadsregio Arnhem-Nijmegen en de Regio FoodValley wordt gewerkt aan een kwalitatief goede internationale school met allure op een goede locatie.

## 7.2 Waardering van de nieuwe maatregelen

Om te bepalen welke van de maatregelen de ‘local buzz’ en ‘global pipelines’. het meest stimuleren zijn de maatregelen geanalyseerd op hun effectiviteit. Deze analyse stoelt op het model van Gardiner e.a. (2004) waarbij elke maatregel geanalyseerd wordt in relatie tot de aanjagers van de regionale concurrentiekracht (zie figuur 26).

Figuur 26: Regionale concurrentiekracht (Gardiner et al., 2004)



Volgens het model van Gardiner (2004) kan de regionale concurrentiekracht (van FoodValley) versterkt worden door te investeren in de volgende ‘aanjagers’:

- Onderzoek en technologische ontwikkeling
- Ontwikkeling MKB
- Internationale investeringen
- Infrastructuur en beroepsbevolking<sup>3</sup>
- Instituten en sociaal kapitaal.

Bij de regionale concurrentiekracht (‘revealed competitiveness’) zijn onderzoek en technologische ontwikkeling een belangrijke stuwende kracht. Dat geldt ook voor (kennis)infrastructuur en scholing van een goed opgeleide beroepsbevolking (‘human capital’). De uitdaging is om beide typen concurrentievoordelen beter te verbinden met de factoren ondernemerschap (‘sme development’) en internationale bedrijvigheid (‘fdi activity’).

De ‘aanjagers’ voor de regionale concurrentiekracht van Gardiner (2004) zijn toegepast als indicatoren om de maatregelen in de ‘longlist’ te waarderen. Hiertoe is iedere indicator voorzien van enkele kenmerken. Aan iedere kenmerk is een waarde toegekend die het belang weergeeft voor de regionale concurrentiekracht. Deze

<sup>3</sup> Een MIRT-onderzoek is met name bedoeld voor investeringen in fysieke infrastructuur. Daarom is deze belangrijke investeringscategorie als volwaardige aanjager gedefinieerd en zijn de twee t.b.v. dit onderzoek uit elkaar gehaald. Zodoende wordt in de rest van dit hoofdstuk gesproken over zes aanjagers.

waardering kan variëren van 1 (zeer laag) tot 8 (zeer hoog). Voor een toelichting op deze waardering zie bijlage 3.

De kenmerken en de waardering zijn zoveel mogelijk gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek (Gardiner, Martin en Tyler, 2004; European Commission, 1999, 2004; Filo, 2008) en aangevuld met expertise van ESD2 van de Universiteit Utrecht en Bureau Stedelijke Planning. Deze analyse heeft geresulteerd in de volgende kenmerken en waarden:

***Research & Development (Investerings in technologie)***

- Ontwikkeling van een fysieke broedplaats voor innovatieve starters (4)<sup>4</sup>
- Stimuleren kennisinteractie tussen bedrijven en met kennisinstellingen (2)
- Promotie en acquisitie van kennisintensieve bedrijven (2)

***SME development (investerings in ondernemerschap)***

- Financiële ondersteuning bedrijven (4)
- Ontwikkelen bedrijfshuisvesting/bedrijfsverzamelgebouwen (2)
- Advisering en ondersteuning ondernemers (1)
- Verbeteren kwaliteit bedrijventerreinen (1)

***FDI activity (Investerings uit het buitenland)***

- Acquisitie Agrifood bedrijven in buitenland t.b.v. FoodValley (4)
- Acquisitie van instellingen in buitenland t.b.v. FoodValley (2)
- Promotie van FoodValley (in buitenland) (1)
- Promotie van FoodValley bij investment bankers (1)

***Infrastructure (investerings in verkeer)***

- Verbeteren internationale bereikbaarheid (4)
- Verbeteren lokale en regionale bereikbaarheid (2)
- Verbeteren goederenvervoer (1)
- Verbeteren ICT-communicatie (1)

***Human Capital (investerings in scholing)***

- Verbetering opleidingen Agro & Food (3)
- Verbeteren technologische opleidingen (2)
- Verbeteren woonklimaat (2)
- Verbeteren leefklimaat (1)

***Institutions and social capital (investerings in institutioneel en sociaal kapitaal)***

- Stimuleren netwerken bedrijven en instellingen (4)
- Oprichten ondernemersorganisaties (2)
- Verbeteren wet- en regelgeving (2)

---

<sup>4</sup> Tussen de haakjes is het aantal waarderingpunten aangegeven.

### 7.3 Longlist nieuwe maatregelen

In deze paragraaf is een overzicht opgenomen met de maatregelen die afkomstig zijn uit diverse onderzoeken, rapporten en verslagen die in de afgelopen periode ten behoeve van FoodValley zijn opgesteld. Maatregelen waartoe reeds besloten is en waarvan de financiering rond is zijn niet in de 'longlist' opgenomen. Deze zijn reeds behandeld in paragraaf 7.1. De maatregelen zoals beschreven in de longlist zijn aanvullend hierop. In de 'longlist' (tabel 8) is naast een beschrijving van de maatregel aangegeven of het een fysieke of niet-fysieke maatregel betreft. Tevens is de waardering van de maatregel opgenomen die is gebaseerd op de scores van de kenmerken. Voor de berekening van deze waarderingen is een specificatie opgenomen in bijlage 4 en 5.

Tabel 8: Longlist maatregelen met waardering

| Nr.                   | Maatregel                                                                                                                                                             | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fysiek | Score |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| <b>Infrastructuur</b> |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |       |
| 1                     | Herstructurering knooppunt A1/A30                                                                                                                                     | Verbeteren doorstroming personen en goederen van, naar en binnen het knooppunt A1/A30. Hiertoe zal een provinciale verkenning plaatsvinden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ja     | 7     |
| 2                     | Verbeteren zuidelijke ontsluiting regio FoodValley                                                                                                                    | Als er na het uitvoeren van de 'Tidal flow' nog congestieproblemen zijn zullen deze opgelost moeten worden door rond het knelpunt Rijnbrug bij Rhenen een goede doorstroming op de huidige regionale wegverbinding N233, tussen de A12 en de A15 te realiseren (externe bereikbaarheid). Hiertoe is op termijn een definitieve oplossing nodig. Deze oplossing zal een regionaal of lokaal karakter krijgen. De variant met een nationaal karakter is afgefallen. | Ja     | 3     |
| 3                     | Investeren in betere doorstroming door het aanpakken van aansluitingen van de campus en omgeving (Interne bereikbaarheid).                                            | De congestieproblemen rond de campus Wageningen zullen moeten worden verholpen om de interne bereikbaarheid van de directe omgeving te versterken. Hiertoe vinden momenteel twee studies plaats. 1. Aanpak Provinciale weg N 781/Mansholtlaan Wageningen. 2. Ring Wageningen, Nijenoord Allee door gemeente Wageningen, inclusief fietstunnels.                                                                                                                   | Ja     | 3     |
| 4                     | Investeren in één (multimodaal) facilitair logistiek centrum en overslagpunt voor goederenvervoer (containerterminal) met een cluster van dienstverlenende bedrijven. | Door middel van het creëren van één logistiek centrum kunnen alle goederenstromen vanuit één plek worden bestuurd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ja     | 1     |
| 5                     | Versnelling ICE-verbinding-Schiphol-Arnhem- Düsseldorf                                                                                                                | Voor bedrijven en instellingen in FoodValley is de bereikbaarheid van internationale vliegvelden van groot belang. Door een snelheidsverhoging van de ICE op het traject Schiphol-Arnhem- Düsseldorf van 140 km tot 160 km per uur neemt de reistijd af.                                                                                                                                                                                                          | ja     | 0     |

|    |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
| 6  | HOV-as Ede/Wageningen                                                         | Voor de bereikbaarheid van de kennisinstellingen is het belangrijk dat de campussen van Ede en Wageningen worden verbonden met station Ede-Wageningen door middel van een snelle en betrouwbare HOV- verbinding. Hiertoe zal mogelijk een vrije busbaan worden gerealiseerd vergelijkbaar met de Zuidtangent in Noord Holland.                                                                          | Ja | 6 |
| 7  | P+R-voorzieningen                                                             | De verbinding met de Randstad zijn op dit moment niet optimaal. De ontsluitingswegen van de regio hebben te kampen met een congestieprobleem. Het investeren in P+R kan de filedruk doen verminderen. Hiertoe zijn enkele locaties in beeld, bijvoorbeeld: station Ede-Wageningen en Barneveld Noord.                                                                                                   | Ja | 2 |
| 8  | Aansluiting station Barneveld op spoorlijn Amersfoort/Apeldoorn               | Het station Barneveld Noord ligt naast de spoorlijn Amersfoort-Apeldoorn. De Intercitytreinen op dat traject komen vlak langs Barneveld Noord, maar kunnen hier niet stoppen. Reizigers van Apeldoorn naar Barneveld Noord moeten hierdoor omreizen via Amersfoort. Uit onderzoek van Arcadis (2009) is gebleken dat er ongeveer 1.200 in- en uistappers per dag zijn te verwachten op Barneveld Noord. | Ja | 2 |
| 9  | Verlengen Vallei-lijn naar Arnhem en aantakking op Randstadrail naar Utrecht. | De Vallei-lijn (interne treinverbinding) is een succesvolle investering geweest in FoodValley. Door middel van het doortrekken van de lijn naar Arnhem en Utrecht kan ook de externe bereikbaarheid worden verbeterd. En daarnaast kan het een alternatief zijn voor werknemers om de auto te laten staan. De maatregelen bestaan uit:                                                                  | Ja | 2 |
|    |                                                                               | a) Verlengen Vallei-lijn naar Arnhem i.c.m. opheffen bestaande sprinter van Arnhem naar Ede Wageningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    | 2 |
|    |                                                                               | b) Verhogen frequentie van twee tot vier keer per uur voor traject tussen Barneveld en Ede Wageningen. Tussen Amersfoort en Barneveld is dit al het geval. De maatregel genereert 30% extra groei aan reizigersverkeer.                                                                                                                                                                                 |    | 2 |
|    |                                                                               | c) Verlenging Valleilijn naar Utrecht. Door deze maatregel kunnen automobilisten gebruik maken van een P&R in Barneveld Noord en direct doorreizen naar Utrecht zonder eerst over te stappen in Amersfoort.                                                                                                                                                                                             |    | 2 |
| 10 | Ontwikkeling havens van Wageningen en Nijkerk voor goederenoverslag.          | Gerelateerd aan het congestieprobleem Hoevelaken en Rijnbrug, zal gezocht moeten worden naar alternatieven voor goederenstromen. Dit kan door de capaciteit van de havens van Wageningen en Nijkerk beter te benutten.                                                                                                                                                                                  | Ja | 1 |
| 11 | Fietsbereikbaarheid verbeteren                                                | In het kader van de interne bereikbaarheid en duurzaamheid is het goed om te investeren in het fietsnetwerk tussen de WUR campus en station Ede-Wageningen. Tevens gaat het om snelfietspaden, o.a. tussen Barneveld en Putten en tussen Veenendaal en Ede. Ook goede fietsvoorzieningen zijn van belang.                                                                                               | Ja | 2 |

|    |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------|
| 12 | Ontwikkeling en concentratie kennis-, onderzoek- en proefproductie-faciliteiten in de nabijheid van Wageningen UR.                 | Geavanceerde apparatuur is vanwege de hoge kapitaalintensiteit niet bereikbaar voor veel (MKB) bedrijven, terwijl ze deze faciliteiten wel nodig hebben om te groeien. De concentratie aan onderzoeksfaciliteiten zal verder moeten groeien en daarnaast, door middel van open innovatie, voor iedereen beschikbaar moeten zijn.<br>a) Ontwikkeling incubatorgebouw waarin bedrijven hun activiteiten kunnen starten.<br>b) Ontwikkeling bedrijfsverzamelgebouw waarin de gestarte bedrijven kunnen doorgroeien.<br>c) Voortzetten technohal na 2015. Een pilot met nieuwe onderzoeksfaciliteiten en –voorzieningen waarvan de financiële dekking na 2015 afloopt.<br>d) Ondersteuning starters. | Ja  | 6<br>6<br>6<br>1 |
| 13 | Ontwikkeling Binnenveld (agrarisch natuurlandschap tussen Ede, Wageningen, Rhenen en Veenendaal) als proefvelden en showcase.      | Voor het verbeteren van het vestigingsklimaat liggen er kansen om het landelijk gebied en stedelijke netwerk meer met elkaar te verbinden. Het gebied tussen de vier steden (Het Binnenveld) wordt op dit moment voornamelijk gebruikt voor de agrarische productie, recreatie en natuur. Het gebied kan als etalage dienen voor de productie en innovaties ontwikkeld in de regio FoodValley. Dit zal eveneens een bijdrage leveren aan het uitdragen van de identiteit van de regio.                                                                                                                                                                                                           | Ja  | 2                |
| 14 | Basis- en voortgezet onderwijs als kenniscentrum voor het stimuleren van technisch beroepsonderwijs.                               | De rol van de scholen zal op de lange termijn moeten veranderen; het uitbouwen van scholen als kenniscentrum. Hierbij zal op structurele wijze de kennisdoorstroming en de inhoud van de opleiding worden afgestemd op de behoeften van de (regionale) stakeholders. Dit zal samen met het bedrijfsleven moeten worden opgenomen in de programmering via de Groene Kennis Coöperatie en de uitwerking van de sectorplannen HAO en AOC.                                                                                                                                                                                                                                                           | Nee | 2                |
| 15 | Poultry Expertise Centre; ontwikkelen kenniscampus Barneveld (clustering van opleidingen in pluimveeteelt).                        | Het Poultry Expertise Centre is een concentratie van kennisinstellingen en opleidingen op het gebied van landbouw (pluimvee). Het concentreren van kennisinstellingen op dit gebied kan buitenlandse en Nederlandse bedrijven doen besluiten zich hier dichtbij te vestigen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ja  | 5                |
| 16 | Promotiecampagnes voor technische beroepsopleidingen in samenwerking met bedrijven in FoodValley.                                  | Om te kunnen voldoen aan de arbeidsvraag naar technici zal er vanuit de overheid geïnvesteerd moeten worden in initiatieven om de instroom in technische opleidingen te vergroten. Promotiecampagnes hebben de afgelopen jaren succes gehad, en daar zal op korte termijn nog meer in geïnvesteerd moeten worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nee | 2                |
| 17 | Investeren in initiatieven als TechnoPartner/SKE regeling en het stimuleringsprogramma van Economische zaken voor technostart-ups. | Voor de internationale allure van de regio is het belangrijk om buitenlandse voedingsbedrijven aan te trekken, maar ook startende ondernemers de kans te bieden. Door financiële impulsen en passende regelgeving kan de drempel voor het vestigen in FoodValley worden verlaagd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nee | 1                |

|    |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |   |
|----|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 18 | Stageplaatsen regelen Agro & Foodbedrijven               | In het kader van de 3 O's kunnen ondernemers en onderwijsinstellingen samenwerken om de doorstroming van voldoende arbeidskrachten te versterken. Door middel van het bieden van stageplaatsen kunnen studenten enthousiast worden gemaakt voor de Agro en Food Sector. Daarnaast zal de stageperiode ertoe leiden dat de (inwerk)stap van onderwijs naar arbeidsmarkt wordt verkleind. | Nee | 3 |
| 19 | Clustering Agro & Foodopleidingen (Ede Campus)           | Door het clusteren van opleidingen op het gebied van Agro & Food neemt de uitstraling van deze opleidingen toe en verbeterd de kennisdeling.                                                                                                                                                                                                                                            | Ja  | 3 |
| 20 | Ontwikkelen Foodbest Knowledge and Innovation Community. | Internationale samenwerking tussen Europese kennisregio's en prominente bedrijven binnen de sector Agro en Food leveren veel kennis op het gebied van innovatie en duurzaamheid.                                                                                                                                                                                                        | Nee | 6 |

#### Vestigingsklimaat

|    |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 21 | Investeren in groene en duurzame huisvesting en leefomgeving voor kennismigranten met grote en luxe gestoffeerde (huur)woningen in een internationale community. | Een belangrijk middel om aan de arbeidsvraag naar hoogopgeleide technici te voldoen is het aantrekken van kennismigranten. De overheid zal de belemmeringen die kennismigranten hebben, kunnen weghalen. Het aanbieden van aantrekkelijke huisvesting kan hier in belangrijke mate aan bijdragen alsmede een goede internationale school. | Ja  | 3 |
| 22 | Ontwikkeling hoogwaardige voorzieningen (cultuur en recreatie) in Ede/ Wageningen.                                                                               | Ten behoeve van een aantrekkelijk leefklimaat voor expats is een hoogwaardig aanbod op het gebied van cultuur en recreatie van groot belang.                                                                                                                                                                                              | Ja  | 1 |
| 23 | Herstructureringsprogramma voor gemeenten in de regio FoodValley (Programma hergebruik leegstaande kazerne- en bedrijfsbebouwing).                               | Door middel van het herstructureren van bedrijvenlocaties (tegengaan kantorenleegstand) kunnen generieke werklocaties voor (startende) ondernemers uit binnen of buitenland worden ontwikkeld.                                                                                                                                            | Ja  | 2 |
| 24 | Inventarisatie mogelijkheden voor tijdelijke huisvesting van studenten/ kenniswerkers.                                                                           | In leegstaande kantoren liggen mogelijk kansen om studenten of expats tijdelijk te huisvesten met een aantal aanpassingen aan het pand.                                                                                                                                                                                                   | Nee | 1 |

#### Acquisitie

|    |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 25 | Eén organisatie als geïntegreerd aanspreekpunt voor internationale bedrijven. | Het ontbreekt op dit moment aan één organisatie die zich bezighoudt met de wensen van internationaal opererende bedrijven en instellingen. Het inspelen op wensen van kenniswerkers, het helpen met het krijgen van vergunningen maakt het aantrekkelijker voor deze bedrijven om zich in FoodValley te vestigen. | Nee | 3 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|

|    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 26 | Handelsbevordering door multilaterale en bilaterale overeenkomsten tussen landen binnen de EU en andere landen (niet alleen Bric-landen) | Om barrières in de handel met landen/regio's buiten de EU weg te nemen is het noodzakelijk om multilaterale en bilaterale overeenkomsten tussen landen te sluiten. Nederland zal een voortrekkersrol moeten nemen om een volledig level playing field in de EU te verwezenlijken. | Nee | 2 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|

#### Imago en regiomarketing

|    |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 27 | World Food Center                                                                                         | Voor de Nederlandse vestiging van het World Food Center is gekozen voor Ede. De Stichting WFC is de trekker en werkt samen met de gemeente Ede, een investeerder, de gemeente Wageningen, de provincie Gelderland en Wageningen UR. De inzet is om hier 500.000 bezoekers per jaar te genereren. Realisatie van het gebouw is gepland in 2016-2017. Momenteel wordt gewerkt aan een nadere haalbaarheidstudie. | ja  | 7 |
| 28 | Het merk FoodValley op Europees niveau promoten door middel van campagnes door overheid en bedrijfsleven. | Door middel van marketingstrategieën zal de naamsbekendheid van FoodValley moeten worden versterkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nee | 1 |
| 29 | Verbeteren entrees FoodValley                                                                             | Voor de uitstraling van FoodValley kan door middel van fysieke elementen duidelijk gemaakt worden dat men in FoodValley is aangekomen. Met name bij de afslag Ede-Wageningen aan de A12 en het intercitystation Ede-Wageningen draagt dit bij aan de herkenbaarheid van FoodValley.                                                                                                                            | Nee | 1 |

#### Nutsvoorzieningen

|    |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
| 30 | Een ultramodern glasvezelkabel-netwerk.                                                               | FoodValley is internationaal gericht en daarmee wereldwijd verbonden. Een goede bereikbaarheid via internet is hierbij cruciaal. Een ultramodern glasvezelnet biedt hiervoor een belangrijke basisvoorziening. De bedrijventerreinen en de kernen van de gemeenten zijn reeds aangesloten op glasvezel of worden binnenkort hierop aangesloten. Hiermee profiteren de organisaties gericht op kennisontwikkeling en innovatie van snelle internetverbindingen. Dit geldt voor zowel private als publieke organisaties. Nader onderzoek moet uitwijzen welke onderdelen van het netwerk uitbouw behoeven. | Ja | 1 |
| 31 | Onderhoud primaire waterkeringen (Rijndijk) voor veiligheid van investering, inwoners en ondernemers. | Vanwege de zwaardere regens (grotere pieken) dienen de waterkeringen in Nederland versterkt te worden. Voor Oost-Nederland betekent dit een versterking van de primaire waterkeringen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ja | 1 |

## Financiële en zakelijke dienstverlening

|    |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
| 32 | Concentratie financiële en zakelijke dienstensector in de nabijheid van kenniscampussen Wageningen UR en Ede. | Een sterke concentratie van financiële diensten is van belang voor de ondersteuning van topsectoren. De meest concurrerende regio's kennen een hoge concentratie van financiële diensten. Het wordt beschouwd als een belangrijk kenmerk voor het aantrekken van buitenlandse bedrijven. | Ja | 3 |
| 33 | Realiseren ICT-campus in Veenendaal (clustering van ICT-onderwijs en bedrijven).                              | Veenendaal werkt aan haar ambitie om gestalte te geven aan een ICT cluster. Binnen de FoodValley regio huisvest deze gemeente de meeste én toonaangevende ICT bedrijven                                                                                                                  | Ja | 2 |
| 34 | Ontwikkeling vestigingsmilieu Veluwe Poort                                                                    | Ontwikkeling hoogwaardig woon- en cultureel milieu in een multifunctionele omgeving rond station Ede-Wageningen voor wonen, (Agrofood)bedrijven en culturele voorzieningen. Tevens vormt het de beoogde locatie voor het World Food Center en het daarmee verbonden campusmilieu.        | Ja | 6 |

## 7.4 Shortlist nieuwe maatregelen

Op basis van de longlist is een shortlist samengesteld. Hierbij zijn drie criteria gehanteerd:

1. De mate van effectiviteit waarin een maatregel bijdraagt aan verbetering van het internationale vestigingsklimaat. Hierbij zijn alle maatregelen met lage waardering op effectiviteit (score van 2 of 1) komen te vervallen.
2. De mate waarin de maatregel in overeenstemming is met de investeringsstrategie beschreven in hoofdstuk 6.
3. De noodzaak van de maatregel voor de regio FoodValley. Wanneer een maatregel een theoretisch probleem zou moeten oplossen dat er in de praktijk van FoodValley niet is, is deze komen te vervallen. In hoofdstuk 5: Reflectie op FoodValley is geanalyseerd of er sprake is van een knelpunt dat opgelost dient te worden.

Dit heeft geresulteerd in een shortlist met de volgende maatregelen.

Agro Food in Ede



Bron: Bureau Stedelijke Planning

Tabel 9: Shortlist maatregelen

| Nr.              | Maatregel                                                                                                                                                        | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fysiek | Score |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| Global pipelines |                                                                                                                                                                  | Verbeteren bereikbaarheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |       |
| 1                | Herstructurering knooppunt A1/A30                                                                                                                                | Verbeteren doorstroming personen en goederen van, naar en binnen het knooppunt A1/A30. Na uitvoering van de geplande werkzaamheden monitoren Rijk en Provincie de verkeerssituatie. In het verlengde hiervan zal een provinciale verkenning plaatsvinden naar opwaardering van de A1/A30 tot een volledig knooppunt.                            | Ja     | 7     |
| 2                | Verbeteren zuidelijke ontsluiting regio FoodValley                                                                                                               | Na uitvoering van de 'Tidal flow' zullen de congestieproblemen op en rond het knelpunt Rijnbrug bij Rhenen mogelijk structureel verholpen moeten worden om een goede doorstroming in beide richtingen naar het snelwegennet te realiseren (externe bereikbaarheid).                                                                             | Ja     | 3     |
| 3                | Investeren in betere doorstroming door het aanpakken van aansluitingen van de campus en omgeving (Interne bereikbaarheid).                                       | De congestieproblemen rond de campus Wageningen zullen moeten worden verholpen om de interne bereikbaarheid van de directe omgeving te versterken. Hiertoe vinden momenteel twee studies plaats. 1. Aanpak Provinciale weg N 781/Mansholtlaan Wageningen. 2. Ring Wageningen, Nijenoord Allee door gemeente Wageningen, inclusief fietstunnels. | Ja     | 3     |
| 6                | HOV-as Ede/Wageningen.                                                                                                                                           | Voor de bereikbaarheid van de kennisinstellingen is het belangrijk dat de campussen van Ede en Wageningen worden verbonden met station Ede-Wageningen door middel van een snelle en betrouwbare HOV-verbinding. Hiertoe dient een vrije busbaan of een railverbinding tot stand te komen.                                                       | Ja     | 6     |
| Global pipelines |                                                                                                                                                                  | Verbeteren woon- en leefklimaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |       |
| 21               | Investeren in groene en duurzame huisvesting en leefomgeving voor kennismigranten met grote en luxe gestoffeerde (huur)woningen in een internationale community. | Een belangrijk middel om aan de arbeidsvraag naar hoogopgeleide technici te voldoen is het aantrekken van kennismigranten. De overheid zal de belemmeringen die kennismigranten kunnen hebben, moeten weghalen. Het aanbieden van aantrekkelijke huisvesting kan hier in belangrijke mate aan bijdragen.                                        | Ja     | 3     |
| 34               | Ontwikkeling hoogwaardig woon- en werkmilieu Veluwe Poort                                                                                                        | Ontwikkeling hoogwaardig woon en werkmilieu rond station Ede-Wageningen inclusief verbetering bereikbaarheid.                                                                                                                                                                                                                                   | Ja     | 6     |

| Local Buzz |                                                                                                                    | Verbeteren kennisinteractie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |   |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 12         | Ontwikkeling en concentratie kennis-, onderzoek- en proefproductie-faciliteiten in de nabijheid van Wageningen UR. | Geavanceerde apparatuur is vanwege de hoge kapitaalintensiteit niet bereikbaar voor veel (MKB) bedrijven, terwijl ze deze faciliteiten wel nodig hebben om te groeien. De concentratie aan onderzoeksfaciliteiten zal moeten groeien en daarnaast, door middel van open innovatie, voor iedereen beschikbaar moeten zijn.<br>a) Ontwikkeling incubatorgebouw waarin bedrijven hun activiteiten kunnen starten.<br>b) Ontwikkeling bedrijfsverzamelgebouw waarin de gestarte bedrijven kunnen doorgroeien.<br>c) Voortzetten technohal na 2015. Een pilot met nieuwe onderzoeksfaciliteiten en –voorzieningen waarvan de financiële dekking na 2015 afloopt. | Ja  | 6 |
| 15         | Poultry Expertise Centre; ontwikkelen kenniscampus Barneveld (clustering van opleidingen in pluimveeteelt).        | Het Poultry Expertise Centre is een concentratie van kennisinstellingen en opleidingen op het gebied van landbouw (kippen). Het concentreren van kennisinstellingen op dit gebied kan buitenlandse en Nederlandse bedrijven doen besluiten zich hier dichtbij te vestigen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ja  | 5 |
| 18         | Stageplaatsen regelen Agro & Foodbedrijven                                                                         | In het kader van de 3 O's kunnen ondernemers en onderwijsinstellingen samenwerken om de doorstroming van voldoende arbeidskrachten te versterken. Door middel van het bieden van stageplaatsen kunnen studenten enthousiast worden gemaakt voor de Agro en Food Sector. Daarnaast zal de stageperiode ertoe leiden dat de (inwerk)stap van onderwijs naar arbeidsmarkt wordt verkleind.                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nee | 3 |
| 19         | Clustering Agro & Foodopleidingen op MBO en HBO-niveau (Ede Campus)                                                | Door het clusteren van opleidingen op het gebied van Agro & Food neemt de uitstraling van deze opleidingen toe en verbeterd de kennisdeling.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ja  | 3 |
| 20         | Ontwikkelen Foodbest Knowledge en Innovation Community.                                                            | Internationale samenwerking tussen Europese kennisregio's en prominente bedrijven binnen de sector Agro en Food leveren veel kennis op het gebied van innovatie en duurzaamheid.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nee | 6 |
| 27         | World Food Center                                                                                                  | Voor de Nederlandse vestiging van het World Food Center is gekozen voor Ede. De Stichting WFC is de trekker en werkt samen met de gemeente Ede, de gemeente Wageningen, de provincie Gelderland en Wageningen UR. De inzet is om hier 500.000 bezoekers per jaar te genereren. Realisatie van het gebouw is gepland in 2016-2017.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ja  | 7 |

## 7.5 Financiële kosten

In tabel 10 is per maatregel een indicatie van de kosten gegeven in vijf categorieën. Voor de ruimtelijk-fysieke maatregelen betreft dit de investeringskosten. Voor de niet-ruimtelijk-fysieke maatregelen betreft dit de totale exploitatiekosten voor een periode van 10 jaar.

Tabel 10: Meest effectieve en noodzakelijke maatregelen inclusief kosten

| Verbeteren bereikbaarheid                                 | < 1 mln. | 1-10 mln. | 10-25 mln. | 25-100 mln. | >100 mln. |
|-----------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| Herstructurering knooppunt A1/A30                         |          |           |            | X           |           |
| Verbeteren zuidelijke ontsluiting regio                   |          |           |            |             | X         |
| Investeren in doorstroming campus                         |          |           | X          |             |           |
| HOV-as Ede-Wageningen                                     |          |           |            |             | X         |
| Verbeteren woon- en leefklimaat                           | < 1 mln. | 1-10 mln. | 10-25 mln. | 25-100 mln. | >100 mln. |
| Investeren in leefomgeving en international community     |          | X         |            |             |           |
| Ontwikkeling Veluwe Poort                                 |          |           |            |             | X         |
| Verbeteren kennisinteractie                               | < 1 mln. | 1-10 mln. | 10-25 mln. | 25-100 mln. | >100 mln. |
| Proefproductie-faciliteiten Wageningen UR.                |          |           |            |             | X         |
| Poultry Expertise Centre; kenniscampus Barneveld          |          | X         |            |             |           |
| Stageplaatsen regelen Agro & Foodbedrijven                |          | X         |            |             |           |
| Clustering Agro & Foodopleidingen MBO en HBO (Ede Campus) |          | X         |            |             |           |

|                                                    |   |
|----------------------------------------------------|---|
| Ontwikkelen<br>Foodbest Knowledge<br>en Innovation | x |
| Community<br>World Food Centre                     | x |

---

Alvorens een definitieve keuze te maken van de maatregelen om de economische positie van FoodValley te versterken is het van belang om aanvullend onderzoek te doen. In voorliggend onderzoek ligt de nadruk op de economische en financiële invalshoek. Bovendien was sprake van een beperkte economische analyse. Voor een compleet beeld en om een goede afweging tussen verschillende maatregelen te kunnen maken is in ieder geval aanvullend onderzoek nodig op het gebied van ruimtelijke en verkeerskundige effecten.

## 7.6 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Het doel van dit MIRT-onderzoek is om te onderzoeken met welke ruimtelijk fysieke maatregelen de internationale concurrentiepositie van de regio FoodValley het beste kan worden versterkt. Hiertoe is in beeld gebracht wat *de ruimtelijk fysieke belemmeringen zijn voor het uitbouwen van de internationale concurrentiepositie van FoodValley*. Het blijkt dat de ruimtelijk fysieke belemmeringen vooral betrekking hebben op de bereikbaarheid van de regio. Deze is al goed maar dient verder te verbeteren om zo via de ‘global pipelines’ de internationale concurrentiepositie te versterken.

De bereikbaarheidsknelpunten zijn onder te verdelen in bereikbaarheid over de weg en OV-verbindingen. Belangrijke knelpunten van het wegennet zijn onder meer knooppunt Hoevelaken en de zuidelijke ontsluiting van de regio (knelpunt Rijnbrug bij Rhenen). Op lokaal niveau speelt vooral de matige ontsluiting van de campus in Wageningen. Om de bereikbaarheid van FoodValley te verbeteren kunnen de volgende maatregelen worden uitgevoerd:

- Herstructurering Knooppunt A1/A30;
- Verbeteren zuidelijke ontsluiting ;
- Doorstroming rond campus WUR;
- HOV-as Ede-Wageningen.

De tweede onderzoeksvraag had betrekking op *welke ruimtelijk fysieke maatregelen de innovatie, spin-off activiteiten en economische groei in FoodValley het meest kunnen stimuleren*. Het onderzoek heeft aangetoond dat de ‘local buzz’ beperkt is en dat deze verbeterend moet worden om de internationale concurrentie positie te versterken.

Versterking van het incubatiemilieu binnen de regio is hierbij van groot belang evenals verbetering van de op dit moment ‘beperkt’ aanwezige kennisvalorisatie. Om de ‘local buzz’ te verbeteren kunnen de volgende maatregelen worden uitgevoerd:

- Proefproductiefaciliteiten WUR;
- Poultry Expertise Centre; kenniscampus Barneveld;
- Clustering Agro & Foodopleidingen in Ede;
- Concretisering Wold Food Center.

Ook niet-fysieke investeringen zoals het regelen van stageplaatsen bij Agro & Foodbedrijven en het ontwikkelen van Foodbest Knowledge en Innovation Community kunnen in combinatie met de genoemde fysieke maatregelen bijdragen aan versterking van het internationale vestigingsklimaat.

De 'local buzz' kan tevens worden verbeterd door maatregelen te effectueren die gericht zijn op het verhogen van het woon- en leefklimaat en daarmee indirect op versterking van de internationale concurrentiekracht. Het betreft hier de maatregelen:

- Investeren in groene en duurzame huisvesting voor kennismigranten;
- Ontwikkeling Veluwe poort.

Tot slot is onderzocht *welke rol er is voor welke overheid(slaag) en welke rol voor private partijen bij het wegnemen dan wel stimuleren van de ruimtelijk fysieke belemmeringen*. Bij de uitwerking en de financiering van de maatregelen is bij bepaalde maatregelen mogelijk een rol voor het Rijk weggelegd. Dit vanwege het nationale en internationale belang van de betreffende maatregel. Deze zijn in bijlage 7 nader beschreven. De overheidsinvesteringen kunnen afkomstig zijn van gemeenten, de regio, de provincies of het Rijk. De lagere overheden financieren reeds een groot aantal lopende maatregelen om de economische positie van FoodValley te versterken. Ook bij de nieuwe maatregelen genoemd op de shortlist zullen de lagere overheden een belangrijke rol spelen in de financiering. Echter er zouden kansen worden gemist voor de Agro & Food sector in Nederland als cofinanciering vanuit het MIRT achterwege blijft en de noodzakelijke maatregelen niet kunnen worden uitgevoerd. De mogelijke maatregelen met een rol voor het Rijk betreffen:

- Herstructurering Knooppunt A1/A30;
- Verbeteren zuidelijke ontsluiting;
- HOV-as Ede-Wageningen;
- Ontwikkeling Veluwe poort;
- Proefproductiefaciliteiten WUR.

De rol van de provincie zal met name liggen in het bewaken van de samenhang van de maatregelen op de verschillende bestuurlijke niveaus en de samenwerking met private partijen. FoodValley NL, Wageningen UR, de Kamer van Koophandel en Kennisas Ede-Wageningen zijn hierbij natuurlijke partners.

## Bijlage: 1. Internationale concurrentiepositie

Het begrip internationale concurrentiepositie heeft in de jaren '90 breed ingang gevonden in beleidskringen. Toch levert het begrip in de wetenschap de nodige discussie op. Deze discussie draait om twee vragen:

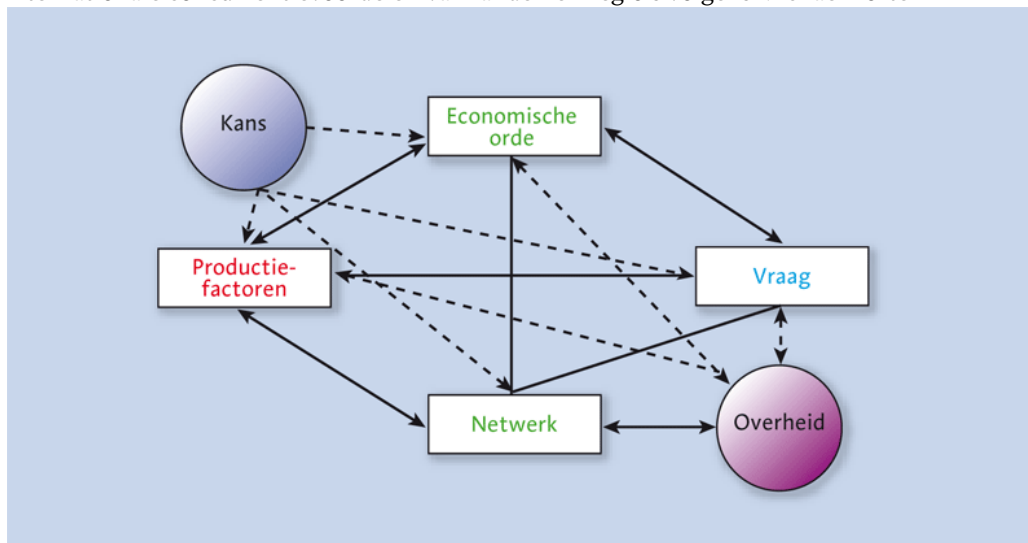
- Kunnen regio's internationaal met elkaar concurreren?
- En zo ja, wat bepaalt dan hun internationale concurrentiekracht?

Wetenschappers die de eerste vraag ontkennend beantwoorden, zoals Nobelprijswinnaar Paul Krugman (1990), stellen dat regio's geen bedrijven zijn en dat er dus geen markt is waar regio's elkaar beconcurreren. Concurrentie speelt volgens Krugman op het niveau van bedrijven, niet op dat van regio's. De internationale economie is in zijn ogen dan ook geen 'zero-sum game' met winnende en verliezende regio's en landen.

Het centrale punt van Krugman is dat men concurrentie zegt, maar eigenlijk productiviteit bedoelt. De vaardigheid van regio's om hun welvaart op te krikken komt volgens hem tot uiting in het niveau en de groei van de productiviteit per werkende (of inwoner). Dat is primair een zaak van bedrijven. Regio's kunnen dat maar in beperkte mate beïnvloeden. In latere publicaties geeft Krugman niettemin toe dat er aan productiviteit ook een regionale dimensie zit (Krugman 1996). Regio's met een hoge productiviteit trekken namelijk (buitenlandse) investeringen aan, zijn geliefd als woon- en werkplaats voor kenniswerkers en laten hoge exportcijfers zien. In regio's met een goede internationale concurrentiepositie vindt een soort cumulatief causatie proces plaats (Myrdal 1957).

Ook Harvard econoom Michael Porter (1990) is sceptisch over het begrip internationale concurrentiekracht voor landen of regio's. Evenals Krugman kijkt hij naar productiviteit. Volgens Porter is productiviteit een conditie voor de internationale concurrentiepositie van een regio. Een conditie die op twee manieren tot stand komt: via lage kosten (geringe beloning voor de productiefactoren) en via hoge opbrengsten (hoge toegevoegde waarde van de producten). In verband met de internationale arbeidsverdeling ligt de eerste manier niet voor de hand voor regio's in westerse landen. De loonverschillen met lage lonenlanden in Azië, Afrika en Zuid Amerika of met regio's in Zuid-Europa en Oost-Europa is daarvoor te groot. Regio's in Nederland doen er daarom goed aan zich in hun economie te richten op activiteiten met een hoge toegevoegde waarde. Een strategie gericht op lage kosten leidt tot een internationale 'race to the bottom'.

De focus op activiteiten met hoge toegevoegde waarde leidt tot de stelling van Porter dat de aanwending van nieuwe technologie en kennis van wezenlijk belang is om in westerse landen concurrentievoordelen te behalen. 'Regio's met innovatieve en kennisgedreven specialisaties die zich flexibel aanpassen aan veranderende marktomstandigheden hebben op lange termijn belangrijke internationale concurrentievoordelen' (van Oort, 2012, p. 7)



Bron: Porter, 1990

Volgens Porter bepalen de vier centrale hoekpunten van de diamant de internationale concurrentiepositie van een land of regio. Bij het hoekpunt *productiefactoren* maakt hij een onderscheid tussen 'basic factors' (de van oudsher aanwezige productiefactoren, zoals de deltaligging van Nederland) en 'advanced factors' (de in de loop van de tijd door mensenhanden gerealiseerde productiefactoren, zoals de mate van technologietoepassing en innovatie). Bij het hoekpunt *economische orde* moet men denken aan de manier waarop de economie is georganiseerd. Dat kan zijn via de markt ('de onzichtbare hand') of via de overheid ('de planeconomie') of via allerlei tussenvormen. Bij het hoekpunt *vraag* gaat het om de omvang van de vraag (het aantal afnemers vermenigvuldigd met hun koopkracht) en om de kwaliteit van de vraag (zoals de behoefte aan nieuwe producten). Het idee is dat een uitdagende vraag leidt tot veel innovaties. Het hoekpunt *netwerken* staat voor de mate waarin bedrijven samenwerken met toeleverende en afnemende bedrijven en met hun concurrenten. Dit noemt men wel clustervoordelen. Bedrijven zouden voordelen behalen door in elkaars nabijheid gevestigd te zijn. Men heeft dan sneller toegang tot specifieke kennis, men kent en vertrouwd elkaar beter en men kan gebruik maken van een gespecialiseerde 'pool' van arbeid.

Porter acht innovatieve bedrijvigheid, hooggeschoolde arbeid, ondernemende cultuur, intensieve samenwerking, transparante markten en een uitdagende vraag belangrijke regionale omstandigheden voor de concurrentiepositie van regio's in westerse landen. Zijn diamant laat ruimte voor toevallige ontwikkelingen en voor de overheid. De overheid kan invloed uitoefenen op de internationale concurrentiepositie van regio's via de vier centrale hoekpunten te bevorderen. Op regionaal niveau liggen de bevordering van 'advanced factors' en 'netwerken' het meest voor de hand, op nationaal niveau 'economische orde' en 'vraag'.

## Bijlage: 2. Gerelateerde variëteit

Dit begrip gaat ervan uit dat er in een regio voldoende variatie aan gerelateerde (bedrijfs)activiteiten aanwezig moet zijn om gezamenlijke leerprocessen van de grond te krijgen. De basisveronderstelling is dat hoe meer variatie in een regio aanwezig is van op kennisgebied complementaire bedrijvigheid en instellingen hoe beter de regionale kenniseconomie functioneert. Hoe meer potentiële bruikbare bronnen van kennis in de regio aanwezig zijn, hoe meer uitwisseling van kennis plaatsvindt. Dit leidt tot meer innovaties en tot een regio met een grotere concurrentiekracht en weerbaarheid tegen externe schokken. Uitgangspunt is dat innovatieve vitaliteit meer is dan de groei van productiviteit. Het gaat immers om het vermogen van het bedrijfsleven in een regio om zich efficiënt en effectief aan te passen aan veranderende omstandigheden. Aanpassing en vernieuwing zijn daarbij de sleutelwoorden. Sommige bedrijven kunnen dat op eigen houtje ('stand alone' bedrijven), andere bedrijven doen dat in samenwerking met anderen. Dat kunnen bedrijven en instellingen zijn binnen of buiten de regio. 'Stand alone' bedrijven hebben voor de ontwikkeling van kennis vaak de beschikking over een eigen R&D afdeling of expertisecentrum. Andere bedrijven wisselen onderling kennis uit en passen die kennis samen toe. Innovatiesystemen brengen de verschillende partijen bijeen die betrokken zijn bij innovatieprojecten..

Welke bedrijven op het gebied van kennis en innovatie samenwerken is niet zo zeer een kwestie van geografische nabijheid (dezelfde regio), maar meer van cognitieve nabijheid (complementaire kennis). Men kan het beste kennis uitwisselen en van elkaar leren als markten in technologische zin op elkaar aansluiten. Men moet dan elkaar wel iets nieuws te vertellen hebben en tegelijkertijd elkaar goed kunnen begrijpen. Het gaat om vergelijkbare kennis die toepasbaar is in meerdere bedrijven of sectoren. De constatering dat geografische nabijheid geen noodzakelijke of voldoende voorwaarde is voor kennisuitwisseling heeft wel degelijk regionale betekenis. Er moet namelijk in de regio voldoende variatie zijn aan bedrijven en instellingen wil het economisch zin hebben om kennisuitwisseling als bron van innovatie te faciliteren. Gerelateerde variatie aan bedrijven en instellingen is in die zin van vitaal belang voor de regionale economie. Hoe meer variatie er in een regio bestaat aan (kennis)gerelateerde bedrijvigheid, hoe meer potentiële bronnen van bruikbare kennis in de regio aanwezig zijn, hoe meer uitwisseling van kennis plaatsvindt en hoe meer innovaties tot stand komen.

Gerelateerde variëteit kan op drie manieren worden geoperationaliseerd. De eerste manier is via spin-off's. Dit zijn nieuwe bedrijven die zijn gestart door ondernemers die ervaring hebben opgedaan in bestaande markten en bij bestaande bedrijven. Zij nemen als het ware de tijdens de vorige werkbetrekking opgebouwde kennis en ervaring mee bij de start van hun eigen onderneming. Soms gaat het om ondernemers die met hun (innovatieve) ideeën niet goed uit de voeten komen bij hun vorige 'baas'; soms wordt het risico van het idee door het 'moederbedrijf' te hoog ingeschat om het zelf tot uitvoer te brengen.

De tweede operationalisatie betreft arbeidsmobiliteit oftewel de verbanden tussen bedrijfsklassen voor de kennis en vaardigheden van het personeel dat zij benutten. Men spreekt van 'skill-relatedness'. Deze vorm van gerelateerdheid wordt in beeld gebracht door middel van de intensiteit aan arbeidsstromen tussen bedrijfstakken. Hierbij is gebruik gemaakt van een model dat ook is toegepast voor de Noordvleugel (Neffke et al. 2010) en de Zuidvleugel van de Randstad (van Oort et al. 2013) en voor de

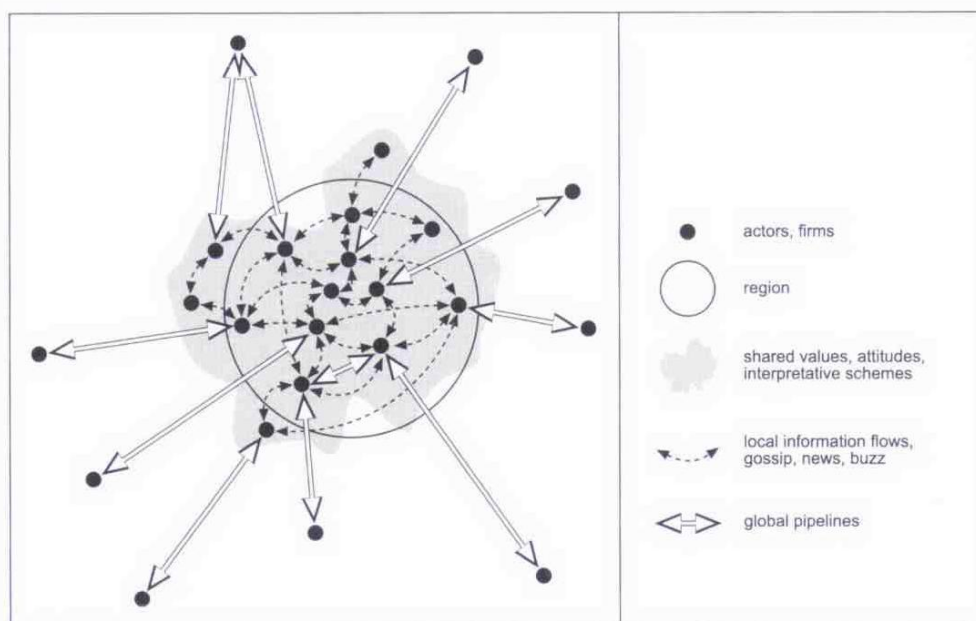
regio Amersfoort (Atzema et al. 2012). Het onderzoek levert een zogeheten grafische weergave op van de arbeidsstromen van kennisinstellingen op het gebied van Agro & Food.

De derde operationalisatie betreft kennisnetwerken: uitwisseling van kennis tussen bedrijven (en instellingen). Via interviews bij bedrijven in de drie geselecteerde topsectoren (Agro & Food, Tuinbouw en Life Sciences) in FoodValley is onderzocht of er sprake is van onderlinge uitwisseling tussen bedrijven. De nadruk ligt op de uitwisseling van kennis, waarbij ook is gekeken of dit plaats vindt in aansluiting op zakelijke relaties (toelevering, afzet).

### Bijlage: 3. 'Local buzz' en 'global pipelines'

Bathelt e.a. (2004) komen tot de conclusie dat vanuit het regionaal perspectief de 'global pipelines' strategie en de 'local buzz' strategie elkaar het beste kunnen aanvullen. De 'local buzz' strategie stimuleert de ontwikkeling van gemeenschappelijke waarden en interpretaties van kennis. Het gaat dan om het opzetten van interactieve leerprocessen en gezamenlijke manieren om (markt)problemen op te lossen. De 'global pipelines' strategie voedt de stadsregionale economie met nieuwe en waardevolle kennis van buiten de regio. Het houdt de regio als het ware 'up-to-date'.

'Local buzz' en 'global pipelines' in regionaal verband



Bron: Bathelt e.a. (2004, p. 46).

'Local buzz' staat voor een kennisstrategie waarbij de locale ecologie van 'face-to-face contacts, co-presence and co-location of people in the same industry' zo goed mogelijk wordt benut (Bathelt et al. 2004, p. 38). Het gaat daarbij om min of meer toevallige ontmoetingen, routineuze uitwisseling van kennis en vriendendiensten. Het voordeel van lokale nabijheid zit hem voor de bedrijven in het elkaar regelmatig ontmoeten, het spreken van dezelfde 'bedrijfstaal' en hebben van een overeenkomstige technologische houding. De kennisstrategie van het gebruik van 'global linkages' is heel anders. Daarbij gaat het veel meer om internationale, strategische kennisallianties met partners buiten de regio. Het genereren van nieuwe kennis staat voorop. Ook dit is geen vrijblijvende strategie, want deelnemers aan zulke netwerken worden zorgvuldig geselecteerd en het kost de nodige moeite om deel uit te maken van zulke netwerken. Het onderhouden van de netwerkrelaties vraagt bovendien specifieke investeringen.

De regionaal economische theorie van 'local buzz' en 'global pipelines' houdt in dat beide vormen van kennisuitwisseling elkaar versterken. Uiteraard zijn 'global

pipelines' niet afhankelijk van 'local buzz', maar andersom gaat mogelijk wel op. Hoe meer bedrijven extralokale kennis genereren, hoe interessanter het is voor andere bedrijven in de regio om met hen samen te werken. Nieuwe informatie over markten en technologieën worden zodoende de regionale economie als het ware ingepompt. Hoe meer de 'locale buzz' dan zijn werking doet, hoe meer de 'global pipelines' een bijdrage leveren aan de regionale economie. Het voorkomt tevens dat het regionale bedrijfsleven te zeer op zichzelf gericht raakt ('lock in') en het biedt internationaal opererende bedrijven de mogelijkheid in de regio te experimenteren met bepaalde vernieuwingen zonder dat internationale concurrenten meekijken.

## Bijlage: 4. Toelichting op waardering kenmerken indicatoren

### ***Research & Development (Investerings in technologie)***

- Ontwikkeling van een fysieke broedplaats voor innovatieve starters (4)
- Stimuleren kennisinteractie tussen bedrijven en met kennisinstellingen (2)
- Promotie en acquisitie van kennisintensieve bedrijven (2)

*Toelichting:* een investering in een fysieke broedplaats voor innovatieve starters zal naar verwachting een veel groter effect hebben op de indicator Research & Development dan het stimuleren van kennisinteractie en promotie en acquisitie. Met name omdat innovatieve starters hierdoor direct worden gefaciliteerd met fysieke laboratorium- en onderzoeksbenodigdheden.

### ***SME development (investerings in ondernemerschap)***

- Financiële ondersteuning bedrijven (4)
- Ontwikkelen bedrijfshuisvesting/bedrijfsverzamelgebouwen (2)
- Advisering en ondersteuning ondernemers (1)
- Verbeteren kwaliteit bedrijventerreinen (1)

*Toelichting:* financiële ondersteuning krijgt een hoge waardering omdat hierdoor bedrijven de gelegenheid krijgen om zelf te investeren. Dit vergroot de omzet en werkgelegenheid. De overige kenmerken hebben een veel indirecter effect. Naar verwachting zal de ontwikkeling van bedrijfshuisvesting hierbij een groter effect hebben op de regionale concurrentiekracht dan advisering en ondersteuning van ondernemers en het verbeteren van de kwaliteit van bedrijventerreinen. Met name omdat bedrijven hierdoor fysiek de gelegenheid krijgen te expanderen.

### ***FDI activity (Investerings uit het buitenland)***

- Acquisitie Agrifood bedrijven in buitenland tbv FoodValley (4)
- Acquisitie van instellingen in buitenland tbv FoodValley (2)
- Promotie van FoodValley (in buitenland) (1)
- Promotie van FoodValley bij investment bankers (1)

*Toelichting:* Het verschil in waardering voor de verschillende kenmerken wordt verklaard doordat promotie vooral een indirect effect heeft op het aantrekken van bedrijven, instellingen en investeringen. Acquisitie heeft daarentegen een direct effect. Voor de economie is de meerwaarde van de acquisitie van bedrijven groter dan die van instellingen omdat deze directe invloed hebben op het brutoregionaal product en de werkgelegenheid. Voor instellingen is de toegevoegde waarde meer indirect van aard.

### ***Infrastructure (investerings in verkeer)***

- Verbeteren internationale bereikbaarheid (4)
- Verbeteren lokale en regionale bereikbaarheid (2)
- Verbeteren goederenvervoer (1)
- Verbeteren ICT-communicatie (1)

*Toelichting:* Voor het versterken van de internationale relaties en kennisinteractie is met name verbetering van de internationale bereikbaarheid van belang. Dit telt daarom zwaarder dan de lokale en regionale bereikbaarheid. Het verbeteren van het goederenvervoer krijgt een lagere waardering omdat het geen toegevoegde waarde heeft voor de kennisinteractie, terwijl kennis het 'unique sellingpoint' is van FoodValley. Ook het verbeteren van ICT-communicatie heeft een lagere waardering dan de bereikbaarheid van personenverkeer omdat met investeringen in de ICT niet zozeer de kennis toeneemt, maar de *snelheid* van de kennisinteractie.

***Human Capital (investeringen in scholing)***

- Verbetering opleidingen Agro & Food (3)
- Verbeteren technologische opleidingen (2)
- Verbeteren woonklimaat (2)
- Verbeteren leefklimaat (1)

*Toelichting:* Het verbeteren van opleidingen in Agro & Food heeft het meeste effect op de internationale positionering van FoodValley als kennisregio omdat het een direct effect heeft op de topsector. Bij het verbeteren van technologische opleidingen is dit effect beperkter omdat dit ook ten goede komt aan andere sectoren. Een geheel ander aspect van Human Capital is het investeren in een aantrekkelijk woon- en leefklimaat. Omdat het woonklimaat een veel groter aantal uren van de daginvloed heeft op de gebruiker dan het leefklimaat krijgt dit kenmerk een hogere waardering.

***Institutions and social capital (investeringen in institutioneel en sociaal kapitaal)***

- Stimuleren netwerken bedrijven en instellingen (4)
- Oprichten ondernemersorganisaties (2)
- Verbeteren wet- en regelgeving (2)

*Toelichting:* Het stimuleren van netwerken van bedrijven en instellingen krijgt een hogere waardering dan het oprichten van ondernemersorganisaties en het verbeteren van wet- en regelgeving omdat dit een direct effect heeft op de kennisinteractie.

## Bijlage: 5 Toelichting onderbouwing scores maatregelen

| Nr.            | Maatregel                                                                                                                                                                                | Onderbouwing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Score |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Infrastructuur |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |
| 1              | Herstructurering knooppunt A1/A30                                                                                                                                                        | Omdat deze maatregel de doorstroming van en naar de A1 en A30 verbetert voor alle soorten gemotoriseerd verkeer scoort deze op de kenmerken verbetering lokale en regionale bereikbaarheid (de verbinding met, o.a. proefvelden in Flevoland), internationale bereikbaarheid (verbinding met Amsterdam en met Duitsland vanuit de noordelijke delen van de regio door oplossen file A1) en verbeteren goederenvervoer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7     |
| 2              | Verbeteren zuidelijke ontsluiting regio FoodValley                                                                                                                                       | Deze verbinding is belangrijk voor de lokale en regionale bereikbaarheid en het verbeteren van de goederenvervoer mochten er op de lange termijn nog structurele congestieproblemen zijn. De doorstroming verbetert voor alle soorten gemotoriseerd verkeer voor de verbinding met het rivierengebied (Betuwse bloem) en Brabant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3     |
| 3              | Investeren in betere doorstroming door het aanpakken van aansluitingen van de campus en omgeving (Interne bereikbaarheid).                                                               | Deze maatregel scoort op de kenmerken verbetering lokale en regionale bereikbaarheid, vanwege de rol voor de ontsluiting van de campus, het Agro Businesspark en de haven van Wageningen en via de Rijnbrug bij Rhenen richting Betuwse bloem. Als toegang tot de campus vervult de N781 ook een rol in de internationale bereikbaarheid van de WUR campus. Omdat de maatregel ook effect heeft voor de doorstroming van de haven van Wageningen scoort deze maatregel op het verbeteren van goederenvervoer.                                                                                                                                                                                                                                             | 3     |
| 4              | Investeren in een (multimodaal) facilitair logistiek centrum en overslagpunt voor goederenvervoer (containerterminal) met een cluster van dienstverlenende bedrijven in Barneveld Noord. | Deze maatregel heeft betrekking op goederenvervoer en scoort daarom alleen op het kenmerk verbeteren goederenvervoer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1     |
| 5              | Versnelling ICE-verbinding- Schiphol- Arnhem- Düsseldorf                                                                                                                                 | De versnelling van de ICE-verbinding Schiphol-Arnhem-Düsseldorf zal geen invloed hebben op de (inter)nationale, regionale en lokale bereikbaarheid van FoodValley omdat station Ede-Wageningen geen halte is op deze lijn. Men moet eerst naar Arnhem reizen om deze verbinding te kunnen gebruiken. Daardoor is het sneller om op het station Ede-wageningen de gewone IC te nemen. In het kader van het PHS komt er een rechtstreekse IC verbinding komen tussen Ede-Wageningen en Schiphol. Ook komt er vanaf 2017 een directe regionale treinverbinding tussen Düsseldorf en Arnhem, aanvullend op de ICE-verbinding. Dit maakt dat het effect van de versnelling van de ICE van 140 naar 160 km per uur te verwaarlozen is voor de regio FoodValley. | 0     |

|    |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 6  | HOV-as Ede/Wageningen.                                                        | Een verdere verbetering voor op de lange termijn van de HOV-verbinding tussen station Ede-Wageningen en de campussen van Ede en Wageningen verkort de reistijd en verhoogd de kwaliteit (frequentie, gebruiksgemak, versneld de overstap) en daarmee ook het imago. Niet alleen lokaal en regionaal, maar ook internationaal. Daardoor kan het gebruik toenemen en kan er een gunstiger modal-split komen. Tevens is OV extra belangrijk vanwege de grote groepen buitenlandse studenten en onderzoekers die verbonden zijn aan de WUR. | 6 |
| 7  | P+R-voorzieningen.                                                            | Met deze maatregel verbetert met name de lokale en regionale bereikbaarheid. Zo kan een dergelijke voorziening nabij het Cinemec een goede functie vervullen voor de WUR en ook de Veluwe Poort (met o.a. het WFC). Deze maatregel heeft nauwelijks effect op de internationale bereikbaarheid.                                                                                                                                                                                                                                         | 2 |
| 8  | Aansluiting station Barneveld op spoorlijn Amersfoort/Apeldoorn               | Met deze maatregel verbetert met name de lokale en regionale bereikbaarheid. In geringe mate kan een overstap plaatsvinden van de auto naar de trein, waardoor de A1 minder belast zou worden. En daarmee de doorstroming op de A1 (internationale verbinding) verbetert. Gezien de geringe vervoerswaarde is een klein effect te verwachten.                                                                                                                                                                                           | 2 |
| 9  | Verlengen Vallei-lijn naar Arnhem en aantakking op Randstadrail naar Utrecht. | De Vallei-lijn heeft een regionaal karakter en zal door uitbreiding en een hogere frequentie vooral de regionale bereikbaarheid verbeteren. De doortrekking richting Arnhem levert een verbeterde overstap op Ede-Wageningen. Bij doortrekking van de Valleilijn naar Utrecht is te verwachten dat de P+R functie van station Barneveld Noord groter wordt en daarmee enige automobilisten overstappen naar de trein. En daarmee de druk op de A1 zou verlichten.                                                                       | 2 |
| 10 | Ontwikkeling havens van Wageningen en Nijkerk voor goederenoverslag.          | Deze maatregel verbetert alleen de bereikbaarheid van het goederenvervoer. De lokale en regionale bereikbaarheid zal door de maatregel niet positief beïnvloedt worden. De maatregel kan leiden tot een toename van het vrachtverkeer in Wageningen en Nijkerk en zo de bereikbaarheid negatief beïnvloeden. Zo zal de verkeersdruk op de N781 (en daarmee de ontsluiting van de WUR campus en Agro Businesspark) en de Rijnbrug kunnen toenemen. Dit zal ook effecten hebben op de leefkwaliteit.                                      | 1 |
| 11 | Fietsbereikbaarheid verbeteren                                                | Heeft vooral betrekking op de lokale en regionale bereikbaarheid, woonkwaliteit (o.a. gezondheid van werknemers) en imago. Tevens verstopten de lokale en regionale wegen minder waarmee ook de toegang tot de campus verbeterd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 |

#### Kennisontwikkeling en -overdracht

|    |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 12 | Ontwikkeling en concentratie kennis-, onderzoek- en proefproductie-faciliteiten in de nabijheid van Wageningen UR. | Deze maatregel scoort op twee kenmerken van de indicator R&D: de ontwikkeling van een fysieke broedplaats voor innovatieve starters en de kennisinteractie tussen kennisinstellingen en bedrijven. De maatregel draagt bij aan het stimuleren van kennisvalorisatie in FoodValley, wat op dit moment zwak is. Daarnaast is het inzetten op het creëren van toegevoegde waarde van belang in de strijd met concurrerende lage lonen regio's. | 6 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|    |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 13 | Ontwikkeling Binnenveld (agrarisch natuurlandschap tussen Ede, Wageningen, Rhenen en Veenendaal) als proefvelden en showcase.      | Deze maatregel scoort op de indicator R&D met het kenmerk kennisinteractie tussen kennisinstellingen en bedrijven.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 |
| 14 | Basis- en voortgezet onderwijs als kenniscentrum voor het stimuleren van technisch beroepsonderwijs.                               | Deze maatregel scoort op de indicator Human capital met kenmerk verbeteren technologische opleidingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 |
| 15 | Poultry Expertise Centre; ontwikkelen kenniscampus Barneveld (clustering van opleidingen in pluimveeteelt).                        | Deze maatregel scoort zowel op de indicator R&D met kennisinteractie tussen kennisinstellingen en bedrijven als op de indicator Human capital met verbetering van het onderwijs op het gebied van Agrofood. Barneveld kent een grote concentratie van bedrijven in de pluimvee-industrie en de gehele keten daar om heen (industriële, verwerkende- en toeleverende bedrijven), met een groot internationaal netwerk. De ontwikkeling van het Poultry Expertise Centre zou dit verder versterken. | 5 |
| 16 | Promotiecampagnes voor technische beroepsopleidingen in samenwerking met bedrijven in FoodValley.                                  | Deze maatregel scoort alleen op de indicator Human capital met kenmerk verbeteren technologische opleidingen. Het effect op de Agro & Food is indirect.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 |
| 17 | Investeren in initiatieven als TechnoPartner/SKE regeling en het stimuleringsprogramma van Economische zaken voor technostart-ups. | De maatregel scoort alleen op de indicator SME development met het kenmerk advisering en ondersteuning ondernemers.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 |
| 18 | Stageplaatsen regelen Agro & Foodbedrijven                                                                                         | Deze maatregel scoort op de indicator Human capital met verbetering van het Agro & Food onderwijs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 |
| 19 | Clustering Agro & Foodopleidingen op MBO en HBO-niveau (Ede Campus)                                                                | Deze maatregel scoort op de indicator Human capital met verbetering van het Agro & Food onderwijs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 |
| 20 | Ontwikkelen Foodbest Knowledge and Innovation Community.                                                                           | Deze maatregel scoort op de indicator Institutions and social capital met kenmerk stimuleren netwerken van bedrijven en instellingen, en op de indicator Research & Development met kenmerk stimuleren kennisinteractie tussen bedrijven onderling en met kennisinstellingen.                                                                                                                                                                                                                     | 6 |

#### Vestigingsklimaat

|    |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 21 | Investeren in groene en duurzame huisvesting en leefomgeving voor kennismigranten met grote en luxe gestoffeerde (huur)woningen in een international community. | Deze maatregel scoort op twee kenmerken van de indicator Human capital. Zowel op verbetering van het woonklimaat door middel van de grote en luxe gestoffeerde (huur) woningen als op verbetering van het leefklimaat door de ontwikkeling van een international community. | 3 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|    |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                 |   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 22 | Ontwikkeling hoogwaardige voorzieningen (cultuur en recreatie) in Ede/ Wageningen.                                                 | Deze maatregel scoort op de indicator Human capital met het kenmerk verbeteren kwaliteit leefklimaat.                                                                                                                           | 1 |
| 23 | Herstructureringsprogramma voor gemeenten in de regio FoodValley (Programma hergebruik leegstaande kazerne- en bedrijfsbebouwing). | Deze maatregel scoort op de indicator SME development met kenmerk ontwikkelen bedrijfshuisvesting.                                                                                                                              | 2 |
| 24 | Inventarisatie mogelijkheden voor tijdelijke huisvesting van studenten/ kenniswerkers.                                             | Deze maatregel scoort op de indicator Human capital met het kenmerk verbeteren kwaliteit woonklimaat. Omdat het effect van deze maatregel veel beperkter is dan maatregel 20 heeft deze slechts de helft van de score gekregen. | 1 |

#### Acquisitie

|    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                      |   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 25 | Eén organisatie als geïntegreerd aanspreekpunt voor internationale bedrijven.                                                            | Deze maatregel scoort zowel op de indicator R&D met het kenmerk promotie van kennisintensieve bedrijven als op de indicator SME development met het kenmerk advisering en ondersteuning ondernemers. | 3 |
| 26 | Handelsbevordering door multilaterale en bilaterale overeenkomsten tussen landen binnen de EU en andere landen (niet alleen Bric-landen) | Deze maatregel scoort op de indicator Institutions and social capital met kenmerk verbeteren wet en regelgeving.                                                                                     | 2 |

#### Imago en regiomarketing

|    |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 27 | World Food Center                                                                                         | Deze maatregel scoort op drie indicatoren en vijf kenmerken. In de eerste plaats op de indicator R&D met zowel de kenmerken stimuleren kennisinteractie tussen bedrijven onderling en met kennisinstellingen en het kenmerk promotie en acquisitie van kennisintensieve bedrijven. Daarnaast op de indicator SME development met het kenmerk ontwikkelen bedrijfshuisvesting. In de derde plaats op de indicator FDI activity met het kenmerk promotie van FoodValley in het buitenland. Indirect helpt deze maatregel de aanwas van toekomstige werknemers door Food bij het publiek en scholieren te promoten. | 7 |
| 28 | Het merk FoodValley op Europees niveau promoten door middel van campagnes door overheid en bedrijfsleven. | Deze maatregel scoort op de indicator FDI omdat deze een impuls geeft aan de promotie van FoodValley in het buitenland.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 |
| 29 | Verbeteren entrees FoodValley                                                                             | Deze maatregel scoort op de indicator FDI omdat deze een impuls geeft aan de promotie van FoodValley. Met de implementatie ervaren bezoekers (uit het buitenland) beter dat men zich in FoodValley bevindt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 |

| Nutsvoorzieningen                       |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 30                                      | Een ultramodern glasvezelkabel-netwerk.                                                                       | Deze maatregel scoort op de indicator Infrastructuur omdat deze de ICT-verbindingen in de kernen en op de bedrijventerreinen verbetert.                                                                                                                                        | 1 |
| 31                                      | Onderhoud primaire waterkeringen (Rijndijk) voor veiligheid van investering, inwoners en ondernemers.         | Deze maatregel scoort op de indicator SME-Development omdat hiermee het algemene vestigingsklimaat verbetert. Bedrijventerreinen worden beter beschermd.                                                                                                                       | 1 |
| Financiële en zakelijke dienstverlening |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| 32                                      | Concentratie financiële en zakelijke dienstensector in de nabijheid van kenniscampussen Wageningen UR en Ede. | Deze maatregel scoort op twee kenmerken van de indicator SME-Development: ontwikkeling bedrijfshuisvesting en advisering en ondersteuning van ondernemers.                                                                                                                     | 3 |
| 33                                      | Realiseren ICT-campus in Veenendaal (clustering van ICT-onderwijs en bedrijven).                              | Deze maatregel scoort op de indicator SME-Development met het kenmerk ontwikkeling bedrijfshuisvesting.                                                                                                                                                                        | 2 |
| 34                                      | Ontwikkeling hoogwaardig vestigingsmilieu Veluwe Poort                                                        | Deze maatregel scoort op de indicator SME-Development met het kenmerk ontwikkeling bedrijfshuisvesting, op de indicator Infrastructuur door de verbetering van de lokale en regionale bereikbaarheid en op de indicator Human Capital door de verbetering van het woonklimaat. | 6 |

## Bijlage: 6. Berekening waardering van de maatregelen

| Weging van de maatregelen                                                            | 1<br>Knooppunt<br>A1/A30 | 2<br>Zuidelijke<br>ontsluiting | 3<br>Ontsluiting<br>Campus | 4<br>Logistiek<br>centrum | 5<br>Versnellen<br>ICE | 6<br>HOV-as | 7<br>P&R | 8<br>Barneveld-noord<br>aansluiten spoorlijn |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|-------------|----------|----------------------------------------------|
| <b>Research &amp; Development</b>                                                    |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Ontwikkeling van een fysieke broedplaats voor innovatieve starters (4)               |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Stimuleren kennisinteractie tussen bedrijven onderling en met kennisinstellingen (2) |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Promotie en acquisitie van kennisintensieve bedrijven (2)                            |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| <b>SME development</b>                                                               |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Financiële ondersteuning bedrijven (4)                                               |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Ontwikkelen bedrijfshuisvesting/bedrijfsverzamelgebouwen (2)                         |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Advisering en ondersteuning ondernemers (1)                                          |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Verbeteren kwaliteit bedrijventerreinen (1)                                          |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| <b>FDI activity</b>                                                                  |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Acquisitie Agrifood bedrijven in buitenland tbv food valley (4)                      |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Acquisitie van instellingen in buitenland tbv food valley (2)                        |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Promotie van Food Valley (in buitenland) (1)                                         |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Promotie van Food Valley bij investment bankers (1)                                  |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| <b>Infrastructure</b>                                                                |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Verbeteren internationale bereikbaarheid (4)                                         | 4                        |                                |                            |                           |                        | 4           |          |                                              |
| Verbeteren lokale en regionale bereikbaarheid (2)                                    | 2                        | 2                              | 2                          |                           |                        | 2           | 2        | 2                                            |
| Verbeteren goederenvervoer (1)                                                       | 1                        | 1                              | 1                          | 1                         |                        |             |          |                                              |
| Verbeteren ICT-communicatie (1)                                                      |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| <b>Human Capital</b>                                                                 |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Verbetering opleidingen Agrofood (3)                                                 |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Verbeteren technologische opleidingen (2)                                            |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Verbeteren kwaliteit woonklimaat (2)                                                 |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Verbeteren kwaliteit leefklimaat (1)                                                 |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| <b>Institutions and social capital</b>                                               |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Stimuleren netwerken bedrijven en instellingen (4)                                   |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Oprichten ondernemersorganisaties (2)                                                |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| Verbeteren wet- en regelgeving (2)                                                   |                          |                                |                            |                           |                        |             |          |                                              |
| <b>Totaal</b>                                                                        | <b>7</b>                 | <b>3</b>                       | <b>3</b>                   | <b>1</b>                  | <b>0</b>               | <b>6</b>    | <b>2</b> | <b>2</b>                                     |



| Weging van de maatregelen                                                            |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
|                                                                                      | 9a<br>Vallei-lijn<br>Arnhem | 9b<br>Vallei-lijn<br>Frequentie | 9c<br>Vallei-lijn<br>Utrecht | 10<br>Haven<br>capaciteit | 11<br>Fiets-<br>netwerk | 12a<br>WUR<br>incubator | 12b<br>WUR<br>Bedrijfsverzamel | 12c<br>WUR<br>Technohal | 12d<br>WUR<br>Starterssteun |
| <b>Research &amp; Development</b>                                                    |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Ontwikkeling van een fysieke broedplaats voor innovatieve starters (4)               |                             |                                 |                              |                           |                         | 4                       | 4                              | 4                       |                             |
| Stimuleren kennisinteractie tussen bedrijven onderling en met kennisinstellingen (2) |                             |                                 |                              |                           |                         | 2                       | 2                              | 2                       |                             |
| Promotie en acquisitie van kennisintensieve bedrijven (2)                            |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| <b>SME development</b>                                                               |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Financiële ondersteuning bedrijven (4)                                               |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Ontwikkelen bedrijfshuisvesting/bedrijfsverzamelgebouwen (2)                         |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         | 1                           |
| Advisering en ondersteuning ondernemers (1)                                          |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Verbeteren kwaliteit bedrijventerreinen (1)                                          |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| <b>FDI activity</b>                                                                  |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Acquisitie AgriFood bedrijven in buitenland tbv food valley (4)                      |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Acquisitie van instellingen in buitenland tbv food valley (2)                        |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Promotie van Food Valley (in buitenland) (1)                                         |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Promotie van Food Valley bij investment bankers (1)                                  |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| <b>Infrastructure</b>                                                                |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Verbeteren internationale bereikbaarheid (4)                                         | 2                           | 2                               | 2                            |                           | 2                       |                         |                                |                         |                             |
| Verbeteren lokale en regionale bereikbaarheid (2)                                    |                             |                                 |                              | 1                         |                         |                         |                                |                         |                             |
| Verbeteren goederenvervoer (1)                                                       |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Verbeteren ICT-communicatie (1)                                                      |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| <b>Human Capital</b>                                                                 |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Verbetering opleidingen AgriFood (3)                                                 |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Verbeteren technologische opleidingen (2)                                            |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Verbeteren kwaliteit woonklimaat (2)                                                 |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Verbeteren kwaliteit leefklimaat (1)                                                 |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| <b>Institutions and social capital</b>                                               |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Stimuleren netwerken bedrijven en instellingen (4)                                   |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Oprichten ondernemersorganisaties (2)                                                |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| Verbeteren wet- en regelgeving (2)                                                   |                             |                                 |                              |                           |                         |                         |                                |                         |                             |
| <b>Totaal</b>                                                                        | 2                           | 2                               | 2                            | 1                         | 2                       | 6                       | 6                              | 6                       | 1                           |

| Weging van de maatregelen                                                            |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------------------|----------|--|
|                                                                                      | 13         | 14                 | 15              | 16                | 17              | 18              | 19                           | 20       |  |
|                                                                                      | Binnenveld | Techniek onderwijs | Poultry academy | Promotie techniek | Techno starters | Stages Agrifood | Cluster opleidingen agrifood | Foodbest |  |
| <b>Research &amp; Development</b>                                                    |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Ontwikkeling van een fysieke broedplaats voor innovatieve starters (4)               |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Stimuleren kennisinteractie tussen bedrijven onderling en met kennisinstellingen (2) | 2          |                    | 2               |                   |                 |                 |                              | 2        |  |
| Promotie en acquisitie van kennisintensieve bedrijven (2)                            |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| <b>SME development</b>                                                               |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Financiële ondersteuning bedrijven (4)                                               |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Ontwikkelen bedrijfshuisvesting/bedrijfsverzamelgebouwen (2)                         |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Advisering en ondersteuning ondernemers (1)                                          |            |                    |                 |                   | 1               |                 |                              |          |  |
| Verbeteren kwaliteit bedrijventerreinen (1)                                          |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| <b>FDI activity</b>                                                                  |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Acquisitie Agrifood bedrijven in buitenland tbv food valley (4)                      |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Acquisitie van instellingen in buitenland tbv food valley (2)                        |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Promotie van Food Valley (in buitenland) (1)                                         |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Promotie van Food Valley bij investment bankers (1)                                  |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| <b>Infrastructure</b>                                                                |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Verbeteren internationale bereikbaarheid (4)                                         |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Verbeteren lokale en regionale bereikbaarheid (2)                                    |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Verbeteren goederenvervoer (1)                                                       |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Verbeteren ICT-communicatie (1)                                                      |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| <b>Human Capital</b>                                                                 |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Verbetering opleidingen Agrofood (3)                                                 |            |                    | 3               |                   |                 | 3               | 3                            |          |  |
| Verbeteren technologische opleidingen (2)                                            |            | 2                  |                 | 2                 |                 |                 |                              |          |  |
| Verbeteren kwaliteit woonklimaat (2)                                                 |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Verbeteren kwaliteit leefklimaat (1)                                                 |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| <b>Institutions and social capital</b>                                               |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Stimuleren netwerken bedrijven en instellingen (4)                                   |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              | 4        |  |
| Oprichten ondernemersorganisaties (2)                                                |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| Verbeteren wet- en regelgeving (2)                                                   |            |                    |                 |                   |                 |                 |                              |          |  |
| <b>Totaal</b>                                                                        | 2          | 2                  | 5               | 2                 | 1               | 3               | 3                            | 6        |  |



| Weging van de maatregelen                                                            |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------|
|                                                                                      | 29                 | 30                      | 31                     | 32                              | 33                    | 34           |
|                                                                                      | Verbeteren entrees | Moderne glasvezelkabels | Primaire waterkeringen | Concentratie zakelijke diensten | ICT-campus Veenendaal | Veluwe poort |
| <b>Research &amp; Development</b>                                                    |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Ontwikkeling van een fysieke broedplaats voor innovatieve starters (4)               |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Stimuleren kennisinteractie tussen bedrijven onderling en met kennisinstellingen (2) |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Promotie en acquisitie van kennisintensieve bedrijven (2)                            |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| <b>SME development</b>                                                               |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Financiële ondersteuning bedrijven (4)                                               |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Ontwikkelen bedrijfshuisvesting/bedrijfsverzamelgebouwen (2)                         |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Advisering en ondersteuning ondernemers (1)                                          |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Verbeteren kwaliteit bedrijventerreinen (1)                                          |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| <b>FDI activity</b>                                                                  |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Acquisitie Agrifood bedrijven in buitenland tbv food valley (4)                      |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Acquisitie van instellingen in buitenland tbv food valley (2)                        |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Promotie van Food Valley (in buitenland) (1)                                         |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Promotie van Food Valley bij investment bankers (1)                                  |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| <b>Infrastructure</b>                                                                |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Verbeteren internationale bereikbaarheid (4)                                         |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Verbeteren lokale en regionale bereikbaarheid (2)                                    |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Verbeteren goederenvervoer (1)                                                       |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Verbeteren ICT-communicatie (1)                                                      |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| <b>Human Capital</b>                                                                 |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Verbetering opleidingen Agrofood (3)                                                 |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Verbeteren technologische opleidingen (2)                                            |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Verbeteren kwaliteit woonklimaat (2)                                                 |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Verbeteren kwaliteit leefklimaat (1)                                                 |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| <b>Institutions and social capital</b>                                               |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Stimuleren netwerken bedrijven en instellingen (4)                                   |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Oprichten ondernemersorganisaties (2)                                                |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| Verbeteren wet- en regelgeving (2)                                                   |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
| <b>Totaal</b>                                                                        |                    |                         |                        |                                 |                       |              |
|                                                                                      | 1                  | 1                       | 1                      | 3                               | 2                     | 6            |

## Bijlage: 7. Financiële onderbouwing maatregelen shortlist

### Herstructurering knooppunt A1/A30

Indicatie totale investeringskosten: circa € 20 mln. - € 40 mln.

*Bron: Provincie Gelderland*

*Het betreft het toekomstvast maken van knooppunt A1/A30. Een Provinciale Verkenning naar de oplossingsrichtingen is gestart. In het kader van deze verkenning worden de projectscope en de kosten in beeld gebracht.*

*De scope van dit project is op dit moment nog niet bekend. De bovenstaande kosteninschatting (bandbreedte) is gebaseerd op twee referentieprojecten (de aansluitingen van Vathorst Amersfoort op de A1 en de A28). De gemiddelde investeringskosten van deze beide projecten bedragen circa € 30 mln. Op basis hiervan en met een onzekerheidsmarge van 30% is de bandbreedte bepaald.*

Indicatie private deel investering: niet van toepassing

Indicatie publieke deel investering: 100%

Indicatie aanwezige dekking: nog geen dekking aanwezig

### HOV-as Ede/Wageningen

Indicatie totale investeringskosten: circa € 50 mln. - € 100 mln.

*Bron: Provincie Gelderland*

*Het betreft een systeemsprong op langere termijn via een vrije busbaan.*

*De scope van dit project is op dit moment nog niet bekend. De bovenstaande kosteninschatting (bandbreedte) is gebaseerd op twee referentieprojecten (vrij liggende HOV-busbanen in Enschede en op het traject Huizen-Hilversum). De gemiddelde investeringskosten per kilometer van deze beide projecten bedragen circa € 6 mln. Het traject tussen station Ede-Wageningen en Wageningen (aansluiting op de N225, via de WUR en Argro Business Park) heeft een lengte van ongeveer 12 kilometer. Op basis van  $12 * € 6 \text{ mln.} = € 72 \text{ mln.}$  met een onzekerheidsmarge van 30% is de bandbreedte bepaald.*

Indicatie private deel investering: niet van toepassing

Indicatie publieke deel investering: 100%

Indicatie aanwezige dekking: nog geen dekking aanwezig

#### Verbeteren zuidelijke ontsluiting regio FoodValley (extra brug)

Indicatie totale investeringskosten: circa € 230 mln. - € 300 mln.

*Bron: onderzoek naar lange termijn oplossingen in opdracht provincies Utrecht en Gelderland en de regio's Rivierenland en Food-Valley. Kostenraming is sterk afhankelijk van tracé keuze en projectscope.*

Indicatie private deel investering: niet van toepassing

Indicatie publieke deel investering: 100%

Indicatie aanwezige dekking: nog geen dekking aanwezig

#### Ontwikkeling hoogwaardig vestigingsmilieu Veluwe Poort

Indicatie totale investeringskosten: circa € 161,4 mln.

*Bron: gemeente Ede.*

*Het betreft de investeringen in de deelprojecten betreft Spoorzone (€ 110 mln.) en Parklaan (€ 51,4 mln.)*

Indicatie private deel investering: niet van toepassing

Indicatie publieke deel investering: 100%

*De oorspronkelijke scope wordt gedekt door bijdragen van rijk (€ 42 mln.), provincie (€ 30 mln.) en gemeente Ede (€ 10 mln. uit algemene middelen en € 30 mln. uit gebiedsontwikkeling/grondopbrengsten). De bijdrage uit de gebiedsontwikkelingen (hoogte en tijdigheid) staan gezien de huidige marktontwikkelingen onder druk. Van belang is de stationsomgeving te positioneren als aantrekkelijk vestigingsklimaat → een kristallisatiepunt voor FoodValley. Op deze wijze wordt niet alleen bijgedragen aan de aantrekkelijkheid van de regio, maar komt ook de benodigde dekking van de spoorzone (via grondopbrengsten) in zicht.*

Indicatie aanwezige dekking: circa € 155,5 mln.

## Ontwikkeling en concentratie kennis-, onderzoek- en proefproductiefaciliteiten WUR

Indicatie totale investeringskosten: circa € 26,5 mln. + circa € 103 mln. (€ 10,3 mln. per jaar tussen 2016 -2025)

*Bron: WUR, Strategy Wageningen Campus.*

- A. Het betreft enerzijds investeringen in drie nieuwe gebouwen: Incubator (circa € 7,5 mln.), Bedrijfsverzamelgebouw (circa € 10 mln.), en Techno-hall pilot facility (circa € 9 mln.).*
- B. Het betreft anderzijds het continueren van CAT-Agrofood (een fonds waaruit nieuwe apparatuur aangeschaft kan worden voor gemeenschappelijk gebruik). Tot en met 2015 is een bedrag van € 4 mln. per jaar hiervoor gedekt (40% WUR en 60% overige partijen). Vanaf 2016 is hiervoor jaarlijks € 10 mln. nodig + € 0,3 mln. jaarlijkse organisatiekosten. Voor een periode van 10 jaar (2016 t/m 2025) betreft het een totaalbedrag van € 103 mln. waarvan de WUR 40% voor haar rekening neemt.*

Indicatie private deel investering:

- A. Investeren in gebouwen: 80% - 90%  
*Deze investeringen kunnen naar verwachting voor het overgrote deel door het bedrijfsleven worden gedaan. De projecten kennen naar verwachting een onrendabele top in de orde van grootte 10-20%.*
- B. Continueren van CAT-Agrofood: 70% van de kosten  
*De WUR draagt zelf 40% van de totale kosten; 30% door bedrijfsleven.*

Indicatie publieke deel investering:

- A. Investeren in gebouwen: 10% - 20%
- B. Continueren van CAT-Agrofood: 30%

Indicatie aanwezige dekking: nog geen dekking aanwezig

## Bijlage: 8. Literatuuroverzicht

- Annoni, P. & Kozovska, K. (2010) *EU Regional Competitiveness Index 2010*. Luxemburg: Joint Research Centre, Europese Commissie.
- Annoni, P. & Dijkstra, L. (2013) *EU Regional Competitiveness Index 2013*. Luxemburg: Joint Research Centre, Europese Commissie.
- Atzema, O. Goeij, C. de, & Holvast, S. (2011) *Utrechtse clusters in bloei? – Economisch geografische relaties van zes bedrijvenclusters in de stadsregio Utrecht*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Batterink, M. & Wubben, E. (2011) FoodValley als ondernemend kenniscluster, *Economisch Statistische Berichten* 96: 40-46.
- Bishop, P. & Gripaos, P. (2010) Spatial externalities, relatedness and sector employment growth in Great Britain, *Regional Studies* 44: 443-454.
- Boschma, R. A. (2004) The competitiveness of regions from an evolutionary perspective, *Regional Studies* 38: 1001-1014.
- Boschma, R. A. & Iammarino, S. (2009) Related variety, trade linkages, and regional growth in Italy, *Economic Geography* 85: 289-311.
- Buck Consultants Group (2009) *Fysieke investeringsopgaven voor campussen van nationaal belang*. Uitgevoerd in opdracht van het ministerie van Economische Zaken. Den Haag.
- Dienst Landelijk Gebied Regio Oost (2011) *Ruimtelijke verkenning van de regio Food Valley* – Advisering Ministerie.
- European Commission (1999) *Sixth periodic report on the social and economic situation of regions in the EU*. European Commission, Brussels.
- European Commission (2004) *A new partnership for cohesion: convergence, competitiveness and cooperation*, European Commission Brussels.
- Filo, Csilla (2008) *Indicators of territorial competitiveness*. Pre-acts 6<sup>th</sup> annual international conference of territorial intelligence caENTI, October 2008
- Food Valley Ambitie 2020, *Een tussenbalans*, mei 2013.
- Food Valley, *Innovatiekatalysator voor de agrofoodsector*.
- FNLI, TIFN, Roland Berger Strategy Consultants (2010) *De stille kracht: route voorwaarts voor de Nederlandse levensmiddelenindustrie*.
- Frenken, K. Oort, F. van, Verburg, T. & Boschma, R. A. (2004) *Variety and regional economic growth in the Netherlands*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken.
- Galen, M van. Logatcheva, K. Bakker, T. Oosterkamp, E. Junkema, G. (Juli 2013) *Innovatie in de Nederlandse levensmiddelenindustrie – een internationale benchmarkstudie*. LEI-rapport 2013-036. Den Haag: LEI Wageningen UR.
- Gardiner, Ben, Ron Martin en Peter Tyler (2004) *Competitiveness, productivity and economic growth across the European regions*. In: Regional studies, vol. 38.9, December 2004
- Gemeente Wageningen (2012) Bidbook – World Food Center in de FoodValley regio.
- Groot, H. de, Marlet, G. Teulings, C. & Vermeulen, W. (2010) *Stad en land*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Hattem, G. van (2013) *Het topsectorenbeleid – Wat betekent dit voor de regio Food Valley?* Utrecht: Hogeschool Utrecht/Movares.
- Initiatiegroep Food Valley (2009) *FoodValley Ambitie 2020 - Voedingsbodem voor grenzenloze innovatie*.

- Initiatiefgroep Food Valley (2009) *Intentieverklaring FoodValley Ambitie 2020*.
- Lange, Y. (2011) De hele wereld komt deze kant op – De opmars van Food Valley, *De Groene Amsterdammer*, 19 juli 2011.
- Logatcheva, K. Bakker, T. Oosterkamp, E. Galen, M. van & Bunte, F. (Februari 2013) *Innovatie in de Nederlandse levensmiddelenindustrie – de rol van het MKB*. LEI-rapport 2013-025. Den Haag: LEI Wageningen UR.
- Luttik, J. Breman, B. C. Bosch, F. J. P. van den & Vreke, J. (2009) *Landschap als blinde vlek – Een verkenning naar de relatie tussen ruimtelijke factoren en het vestigingsgedrag van buitenlandse bedrijven*. Wettelijke onderzoekstaken Natuur en Milieu, rapport 99. Wageningen: Wageningen University & Research Centre.
- Ministerie van Economische Zaken (2004a) *Pieken in de Delta – gebiedsgerichte economische perspectieven*. Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken en SenterNovem (2004b) *Buitenlandse directe investeringen in Research en Development – een onderzoek naar de beweging van buitenlandse R&D-investeringen en de achterliggende locatiefactoren*. Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken (2006) *Programmacommissie Oost-Nederland: Pieken in Oost-Nederland – werk maken van kennis*. Den Haag.
- Ministerie van EZ en OCW (2008) *Nederland Ondernemend Innovatieland – Naar een agenda voor duurzame productiviteitsgroei*. Den Haag: ministerie van Economische Zaken en Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
- Ministerie van Economische Zaken (2010) *Antwoordbrief op vragen naar aanleiding van artikel: 'Weinig echte campussen in Nederland'*. Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken (2011) *Naar de top – het bedrijfsleven in actie(s)*. Den Haag.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012) *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte – Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig*. Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2009) *Nota Duurzaam voedsel – Naar een duurzame consumptie en productie van ons voedsel*. Den Haag.
- Oort, F. van (2012) *De Weerbare Regio; Ruimtelijk-economisch beleid in de Zuid-Hollandse kenniseconomie*. Den Haag: provincie Zuid-Holland.
- Positioneringsnota Food Valley, mei 2013.
- Provincie Gelderland (2011) *Coalitieakkoord 2011-2015: Uitdagend Gelderland*. Arnhem.
- Provincie Gelderland (2011) *Provinciale werkgelegenheidsenquête – uitkomsten werkgelegenheidsonderzoek 2011*. Arnhem.
- Provincie Gelderland (2012) *Prioritair programma topsectoren en innovatie*. Arnhem.
- Provincie Utrecht (2011) *Provinciale ruimtelijke structuurvisie 2013-2028*. Utrecht.
- Porter, M. E. (1990) *The competitive advantage of nations*. New York: Free Press, Macmillan.
- Raspe, O. Weterings, A. & Thissen, M. (2012a) *De internationale concurrentiepositie van de topsectoren*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Raspe, O. Weterings, A. Geurden-Slis, M. & Gessel, G. van (2012b) *De ratio van ruimtelijk-economisch topsectorenbeleid*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Raspe, O. Weterings, A. Thissen, M. & Dongen, F. van (2013a) *De internationale concurrentiepositie van de topsectoren in de provincie Gelderland*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

- Raspe, O. Weterings, A. Thissen, M. & Dongen, F. van (2013b) *De internationale concurrentiepositie van de topsectoren in de provincie Utrecht*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Ree, P. van & Tiessen, H. (2009) *GA oost! – gebiedsagenda Oost-Nederland in het kader van het MIRT*. Nijmegen: Royal Haskoning.
- Regio Food Valley & Provincie Gelderland (2011) *Verbinden en ontmoeten – Een ruimtelijk- economisch ontwikkelingsperspectief voor de regio FoodValley 2040*. In samenwerking met Wageningen UR en VNO NCW Valleiregio.
- Regio FoodValley (2011) *Strategische agenda 2011-2015 – Regio FoodValley*. Ede.
- Rijksoverheid (2008) Actieplan Sneller en Beter – Versnelling besluitvorming infrastructurele projecten. Den Haag.
- Schwab, K. & Sala-I-Martin, X. (2012) *The global competitiveness report 2012-2013*. Genève: World Economic Forum.
- Schwab, K. & Sala-I-Martin, X. (2013) *The global competitiveness report 2013-2014*. Genève: World Economic Forum.
- Thissen, M. Ruijs, A. Oort, F. van & Diodato, D. (2011) *De concurrentiepositie van Nederlandse regio's – Regionaal- economische samenhang in Europa*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Toponderwijs voor een Topregio, Food Valley scholennetwerk, december 2010.
- Topteam Agro&Food (2011) *Topsector Agro&Food – Agro&Food: De Nederlandse groeidiamant*.
- Zanden, J. L. van (1997) Twee maal aan de top; Nederlandse landbouwbeleid in internationaal vergelijkend perspectief, *Tijdschrift voor sociaal wetenschappelijk onderzoek van de landbouw* 12: 357-366.

## Bijlage: 9. Geïnterviewde bedrijven

- Nsure Ontwikkelt hightech testen voor voeding
- Deli XL Grootverbruik B.V. Groothandel Food
- Arla Foods B.V. Zuivelproductie
- Microos Biotechbedrijf: ontwikkelt bacteriophageproducten.
- Delinuts Verkoop en distributie noten, zuidvruchten en aanverwante producten
- NIZO Contract research organisatie
- Clean Light Ontwikkelt en produceert vervangers pesticiden
- Danone r&d kindervoeding
- Givaudan Produceert basisgrondstoffen voor smaakstoffen
- Mead Johnson Productie en r&d kindervoeding
- RIKILT Onderzoek naar voedselveiligheid iov Ministerie EZ
- Struik Foods Productie knakworsten, droge soepen, sauzen Warehousing grondstoffen en eindproducten
- Alterra Onderzoeksinstituut
- WUR & Plant Research International Wetenschappelijk onderwijs en onderzoek in voeding; Plantkundig onderzoek
- Oldeft Benelux B.V. Installeert medische apparatuur
- Nucletron Ontwikkeling bestralingsapparatuur
- Anoniem Revalidatiehulpmiddelen