Benchmark Voedselregio's

Vergelijking van het Agrocomplex van Flevoland, regio FoodValley, regio Rivierenland, Agrifood Capital en regio Venlo

Herman Agricola

Wageningen Environmental Research
Wageningen, maart 2019

Agricola, Herman, 2019. *Benchmark Voedselregio's; Vergelijking van het Agrocomplex van Flevoland, regio FoodValley, regio Rivierenland, Agrifood Capital en regio Venlo*. Wageningen, Wageningen Environmental Research.

Dit rapport is gratis te downloaden van <https://doi.org/10.18174/474206>

© 2019 Wageningen Environmental Research (instituut binnen de rechtspersoon Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek), Postbus 47, 6700 AA Wageningen, T 0317 48 07 00. Wageningen Environmental Research is onderdeel van Wageningen University & Research.

- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van deze uitgave is toegestaan mits met duidelijke bronvermelding.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor commerciële doeleinden en/of geldelijk gewin.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor die gedeelten van deze uitgave waarvan duidelijk is dat de auteursrechten liggen bij derden en/of zijn voorbehouden.

Wageningen Environmental Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

1	Inleiding	5
2	Primaire land- en tuinbouw	7
	2.1 Nederlandse agrosector	7
	2.2 Agrarische structuur voedselregio's	8
	2.3 Ontwikkeling agrosector 2010-2016	11
3	Agrocomplex	15
	3.1 Structuur van het Agrocomplex	15
	3.2 Ontwikkeling 2010-2016	19
4	Conclusies	24
	Bijlage 1 Afbakening agrocomplex en foodcluster	26

1 Inleiding

Flevo Campus wil meer inzicht in de betekenis van het agrocomplex van de provincie Flevoland, dat wil zeggen het geheel van de directe en indirecte activiteiten rond de agrarische sector. Wageningen Environmental Research heeft daarom opdracht gekregen de "Benchmark Voedselregio's" uit 2017 - waarin het agrocomplex van vier voedselregio's is vergeleken - uit te breiden met de provincie Flevoland. Figuur 1 geeft een overzicht van de betreffende gebieden.

Figuur 1 Betrokken voedselregio's

Doel van de studie is het beschrijven en analyseren van het agrocomplex van Flevoland en hoe dat zich verhoudt tot de vier andere regio's. Duidelijk moet worden waarin de agro gerelateerde bedrijvigheid van Flevoland zich onderscheidt van de andere voedselregio's

Aanvullend op het agrocomplex beschrijft dit rapport per regio het foodcluster. Zoals figuur 2 aangeeft is het foodcluster volledig onderdeel van het agrocomplex. Echter in tegenstelling tot het agrocomplex – met de focus op primaire productie en daar aan gerelateerde bedrijvigheid - ligt bij het foodcluster de focus op de voedselindustrie en de daar aan gelieerde activiteiten. Om die reden valt de primaire productie buiten de afbakening van het foodcluster zoals die in dit rapport wordt gehanteerd en bepaald is door het ministerie van EZ voor de Topsector Agrofood (zie ook bijlage 1).

Figuur 2 Schematische voorstelling afbakening agrocomplex en foodcluster.

Figuur 2 illustreert dat agrocomplex en foodcluster zijn op te vatten als een waardeketen met afzonderlijke schakels. Voor het agrocomplex is de primaire productie de eerste schakel van de waardeketen, voor het foodcluster is dat toelevering en verwerking. De volgende schakels zijn groothandel en onderzoek & onderwijs gerelateerd aan agro en/of food. Het verschil tussen de groene en blauwe kleur geeft aan dat per schakel specifieke bedrijfscategorieën wel tot het agrocomplex worden gerekend maar niet tot het foodcluster. Voor meer achtergrond informatie over afbakening van agrocomplex en foodcluster en de bedrijfscategorieën die er toe worden gerekend zie bijlage 1.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de structuur van de primaire land- en tuinbouw van Flevoland en de andere voedselregio's. In welke agrarische productierichtingen is de regio gespecialiseerd, wat is betekenis van de land- en tuinbouw voor de regionale economie en hoe was de recente ontwikkeling ervan? De analyse van dit hoofdstuk is gemaakt op basis van het GIAB-bestand dat in gebruik is van Wageningen Environmental Research. Gerelateerd aan figuur 2 wordt in dit hoofdstuk de land- en tuinbouw als onderdeel van de primaire productie uitgelicht (groen omkaderd in de figuur). Volgens de (brede) definitie van het CBS namelijk zijn bosbouw, visserij en directe dienstverlening ook onderdeel van de primaire agrarische productie.

Hoofdstuk 3 gaat voor de voedselregio's in op de economische betekenis van het agrocomplex en foodcluster en van de afzonderlijke schakels daarbinnen. Bij de primaire productie van het agrocomplex geldt hier de eerder aangegeven brede definitie van het CBS dus inclusief visserij, bosbouw en directe dienstverlening. Naast de omvang van de afzonderlijke segmenten van agrocomplex en foodcluster in termen van werkgelegenheid en toegevoegde waarde is het daarbij de vraag hoe de regio's zich van elkaar onderscheiden. Na een beschrijving van de actuele structuur wordt de ontwikkeling van het agrocomplex en foodcluster per regio geschetst over de periode 2010-2016 en vergeleken met de landelijke trend. De gegevens voor de analyse in dit hoofdstuk zijn afkomstig van stichting LISA (www.lisa.nl).

Hoofdstuk 4 geeft als samenvatting de conclusies van het onderzoek toegespitst op Flevoland.

2 Primaire land- en tuinbouw

2.1 Nederlandse agrosector

De Nederlandse land- en tuinbouw heeft in 2015 ca. 64 duizend bedrijven, ruim 120 duizend arbeidsplaatsen en een Standaard Verdien Capaciteit (SVC)¹ van € 5,5 miljard. De land- en tuinbouw bepaalt daarmee 1.5% van de Nederlandse werkgelegenheid en ook ca 1.5% van het bbp.

Tabel 1 Aantal bedrijven, arbeidsplaatsen en SVC van de Nederlandse agro sector (2015)

	Aantal bedrijven (x 1000)	Arbeitsplaatsen (x 1000)	SVC (x € miljoen)	Aandeel SVC
Akkerbouw	13	16	679	12%
Tuinbouw	10	38	2333	43%
Veehouderij	41	68	2451	45%
Nederland	64	122	5464	100%

Op basis van de aard en intensiteit van de productie is er een onderscheid te maken naar vijf agrarische productierichtingen. Figuur 3 geeft het landelijk aandeel van de SVC per productierichting en de gemiddelde intensiteit van de productie (SVC/ha).

Figuur 3 Procentuele verdeling Standaard Verdien Capaciteit en SVC/hectare voor de Nederlandse landbouwsectoren (2015)

De grondgebonden veehouderij, vooral melkveehouderij blijkt bij deze indeling voor Nederland de belangrijkste productierichting met ongeveer 1/3 van de totale SVC. Glastuinbouw valt op door een hoge SVC/ ha. Waardoor de sector op minder dan 1% van het cultuurareaal een kwart van de totale SVC behaalt. Vollegronds tuinbouw en intensieve veehouderij hebben beide een grondaandeel van ca. 6%, terwijl grondgebonden veehouderij en akkerbouw samen met een aandeel van 88% ruimschoots de meeste grond in gebruik hebben. De mate waarin afzonderlijke productierichtingen in een regio voorkomen is bepalend voor de agrarische structuur en medebepalend voor de agro gerelateerde bedrijvigheid.

¹ De SVC geeft de vergoeding die agrarische bedrijven halen uit de agrarische productie op basis van standaard gemiddelden en is een maat voor de Toegevoegde Waarde (voor meer info zie website [Wageningen Economic Research](#)).

Naast productierichtingen kan binnen de primaire landbouw een onderscheid worden gemaakt naar food en non-food. Zowel akkerbouw als veehouderij worden tot food gerekend aangezien ze zich primair richten op de productie van voedsel. Voor de tuinbouw geldt dat de productie van groenten en fruit ongeveer de helft van de SVC van de sector bepaalt, de andere helft wordt gerealiseerd door non-food producten: bloemen, pot- en perkplanten, bloembollen en boomkwekerijgewassen. De SVC van de Nederlandse land- en tuinbouw bestaat in 2015 voor 78% uit food- en voor 22% uit non-food producten.

2.2 Agrarische structuur voedselregio's

De vijf voedselregio's hebben samen 14% van het Nederlandse landbouwareaal, 17% van het aantal bedrijven en 20% van de economische productieomvang (SVC). De tabel geeft de cijfers per regio.

Tabel 2 Aantal bedrijven, landbouwareaal en SVC land- en tuinbouw per voedselregio (2015)

	Aantal bedrijven	Landbouwareaal (x 1000 ha)	SVC (x miljoen €)	% van NL totaal
Flevoland	1.755	87	255	4.7%
Regio FoodValley	1.880	23	81	1.5%
Regio Rivierenland	2.010	41	173	3.2%
Agrifood Capital	3.415	64	276	5.1%
Regio Venlo	1.885	35	283	5.2%
Nederland	63.700	1.788	5.464	100%

Provincie Flevoland valt op door een groot landbouwareaal en naar verhouding weinig bedrijven, ofwel uitgedrukt in hectares heeft Flevoland de gemiddeld grootste bedrijven. De SVC van de primaire sector is in Flevoland desondanks lager dan in Agrifood Capital en regio Venlo.

Tabel 3 Kengetallen land- en tuinbouw per voedselregio (2015)

	Arbeitsplaatsen /bedrijf	SVC / bedrijf (x 1000 €)	ha/ bedrijf	SVC/ ha cultuurgrond (x 1000 €)
Flevoland	2.1	145	50	2.9
Regio FoodValley	1.5	43	12	3.5
Regio Rivierenland	2.1	86	20	4.2
Agrifood Capital	1.8	81	19	4.3
Regio Venlo	2.7	150	19	8.1
Nederland	1.9	86	28	3.0

De cijfers uit tabel 3 tonen aan dat de landbouw in Flevoland zich kenmerkt door grootschalige bedrijven met een relatief lage SVC per ha. De oorzaak daarvan is dat akkerbouw in Flevoland de belangrijkste productie richting is. Figuur 4 geeft voor de regio's de economisch productieomvang geeft per productierichting.

Figuur 4 Standaard Verdien Capaciteit (x miljoen €) van de land- en tuinbouw per voedselregio's en productierichting (2015)

De productieomvang van de primaire sector in Flevoland bedraagt €255 miljoen. De akkerbouwsector is verantwoordelijk voor 47% van de SVC. Vollegronds tuinbouw en glastuinbouw bepalen respectievelijk 17% en 13%, grondgebonden veehouderij (18%) en intensieve veehouderij (5%) zorgen voor het resterende deel.

Door het regionale aandeel van de SVC per productierichting te relateren aan de landelijk aandeel kan worden aangegeven in hoeverre er sprake is van specialisatie in een bepaalde productierichting. Deze waarde wordt de locatiequotiënt (LQ) genoemd en wordt als volgt bepaald:

$$LQ = 100 * \left(\frac{SVC \text{ sector A regio b} / SVC \text{ van alle sectoren in regio b}}{SVC \text{ sector A NL} / SVC \text{ van alle sectoren in NL}} \right)$$

Een LQ > 100 geeft aan dat een (deel)sector in de betreffende regio sterker vertegenwoordigd is dan gemiddeld in Nederland. Figuur 5 geeft per voedselregio de LQ voor de afzonderlijke productierichtingen.

Figuur 5 Locatiequotiënt agrarische sectoren per voedselregio.

Uit de figuur blijkt voor Flevoland een duidelijk andere agrarische structuur. De overige voedselregio's zijn gespecialiseerd in intensieve veehouderij en of tuinbouw terwijl Flevoland akkerbouw als regionale specialisatie heeft.

Flevoland

Akkerbouw bepaalt in provincie Flevoland ongeveer de helft van de agrarische productieomvang met een SVC van €121 miljoen. De relatieve omvang van de akkerbouwsector is in Flevoland bijna 4x zo hoog als het gemiddeld in Nederland en daarmee aan te geven als een regionale specialisatie. Meer specifiek gaat het vooral om de teelt van aardappelen, granen, suikerbieten en uien, die samen ruim 80% van het akkerbouwareaal bepalen. Het rapport 'Toekomstperspectief agrosector Flevoland' (Vogelzang et al, LEI 2016) geeft aan dat het bouwplan van de Flevolandse akkerbouwbedrijven als 'intensief' kan worden gekarakteriseerd. Het aandeel aardappelen, suikerbieten, uien en winterpeen is aanmerkelijk hoger dan in andere delen van Nederland, ten koste van het aandeel granen, gras en snijmais. Vollegrondstuinbouw en glastuinbouw samen bepalen in Flevoland met €77 miljoen een derde van de agrarische productieomvang. De productie van pot- en perkplanten (onder glas) en bloembollen (in de vollegrond) zijn aan te geven als belangrijkste tuinbouwteelten. Bollenteelt is aan te geven al specialisatie in Flevoland (LQ=236). Veehouderij heeft voor Flevoland een relatief beperkte economische betekenis met een aandeel minder 25% van de agrarische productieomvang. Melkveehouderij is daarbinnen het belangrijkste met een productieomvang van € 30 miljoen. Van de totale agroproductie in Flevoland is 82% food gerelateerd (Nederland 78%). De 18% non-food bestaat uit sierteelt van bloemen, planten, bomen en struiken.

Voor alle agrarische sectoren geldt dat de bedrijven in Flevoland gemiddeld aanmerkelijk groter zijn dan in de rest van Nederland. Op basis van de gemiddelde SVC/bedrijf zijn akkerbouwbedrijven een factor 1.5, veehouderijbedrijven een factor 1.7 en de tuinbouwbedrijven een factor 2 maal het landelijk gemiddelde. Het rapport 'Toekomstperspectief agrosector Flevoland' geeft aan dat de agrarische sector in Flevoland relatief sterk en financieel gezond is. "De kg-opbrengsten per ha zijn er hoog en de bedrijven zijn gemiddeld groter dan in de rest van Nederland. Tegenover hoge geld-opbrengsten per ha staan ook hoge kosten per ha door onder andere hoge inputniveaus en hoge kosten voor grond, gebouwen en machines".

Opvallend voor Flevoland is verder dat er naar verhouding veel gemengde bedrijven zijn, zowel met een combinatie van akkerbouw en tuinbouw (in Flevoland 8.1% tegen NL 1.5%) als gemengde bedrijven die veehouderij en akkerbouw combineren (Flevoland 4.7% tegen NL 2.2%)

Regio FoodValley

De SVC van de land- en tuinbouw in regio FoodValley (€81 miljoen) wordt voor 66% bepaald door intensieve veehouderij, dat is een factor 5 meer dan gemiddeld in Nederland. Binnen de intensieve veehouderij zijn leghen- en vleeskalverhouderij de belangrijkste specialisaties met TGW van respectievelijk €18 en €10 miljoen. De bijdrage van akker- en tuinbouw in regio FoodValley is marginaal. De (vollegronds) tuinbouw die er is betreft hoofdzakelijk boomkwekerij. Van de totale primaire productie in regio FoodValley valt 96% onder food en 4% onder non-food. Opvallend voor de regio is dat de veehouderijbedrijven relatief klein zijn.

De veehouderijbedrijven in regio FoodValley zijn gemiddelde ca 25% kleiner dan gemiddeld in Nederland. Regio FoodValley heeft naar verhouding veel veehouderijbedrijven met een combinatie van graas- en/of hokdieren. De bedrijven zijn naast gemiddeld kleiner dus ook minder gespecialiseerd. Voor de continuïteit van een op kostprijsreductie gebaseerde veehouderijsector kan dat een bedreiging zijn.

Regio Rivierenland

De agrarische productie van regio Rivierenland laat een ander beeld zien met een regionale specialisatie in tuinbouw. Van de totale SVC (€173 miljoen) neemt tuinbouw 68% voor zijn rekening. Bij de vollegronds tuinbouw is de fruitteelt van appels, peren en kersen de belangrijkste specialisatie (€48 miljoen). Andere specialisaties zijn champignonteelt (€9 miljoen.) en boomkwekerij, vooral laanboomteelt (€13 miljoen). De glastuinbouw is sterk gespecialiseerd in de teelt van snijbloemen, hoofdzakelijk chrysanten (€27 miljoen). Veehouderij heeft een aandeel van 31% in de SVC van de agrarische productie in regio Rivierenland. Voor zowel grondgebonden- als intensieve veehouderij is

de LQ < 100 en geen regionale specialisatie. Van de totale primaire productie in regio Rivierenland is 29% non food, ten opzichte van het landelijke gemiddelde (22%) een relatief hoog aandeel.

De gemiddelde bedrijfsomvang wijkt in regio Rivierenland voor de afzonderlijke productierichtingen maar weinig af van het landelijk gemiddelde. Fruitbedrijven zijn gemiddeld 8% kleiner, terwijl glastuinbouwbedrijven met snijbloemen er gemiddeld +33% groter zijn. Voor champignon- en laanboomteelt ligt de gemiddelde omvang ca. 20 % onder het landelijk gemiddelde. De melkveebedrijven hebben een gemiddelde omvang rond het landelijk gemiddelde, terwijl intensieve veehouderijbedrijven gemiddeld net groter zijn. De pluimveebedrijven zijn gemiddeld ca. 30% groter en varkensbedrijven 20% kleiner. Opvallend in vergelijking met regio FoodValley is dat de veehouderijbedrijven in regio Rivierenland gemiddeld aanzienlijk groter zijn.

Agrofood Capital

De agrarische sector van Agrifood Capital heeft intensieve veehouderij en vollegronds tuinbouw als regionale specialisatie. Intensieve veehouderij bepaalt 40% van de totale SVC (€276 miljoen). Varkenshouderij is de belangrijkste specialisatie (€ 66 miljoen), daarna pluimveehouderij (€26 miljoen). Melkveehouderij heeft in deze regio weliswaar een hoge SVC (€67 miljoen), maar is net als in de andere voedselregio's geen regionale specialisatie. Vollegronds tuinbouw is dat wel, specifiek gaat het om vollegronds groenteteelt (€28 miljoen), boomkwekerij (€18 miljoen) en champignonteelt (€10 miljoen). Van de primaire productie valt 92% onder food tegen landelijk 78%.

De gemiddelde omvang van de bedrijven ligt onder het landelijk gemiddelde. Tussen de sectoren zijn echter grote verschillen. De varkensbedrijven zijn ten opzichte van het landelijke gemiddelde 30% groter en de vollegronds groentebedrijven gemiddeld +84%. Deze sectoren hebben daardoor een relatief sterke concurrentiepositie op de internationale afzetmarkt. Voor boomkwekerij en champignonteelt ligt de gemiddelde bedrijfsomvang rond het landelijk gemiddelde. Opvallend voor Agrifood Capital is dat naast relatief grote bedrijven van de regionale specialisaties er ook veel kleine landbouwbedrijven zijn met een meer hobbymatig karakter. De mix van groot en klein betekent dat de gemiddelde bedrijfsomvang er onder het landelijk gemiddelde ligt.

Regio Venlo

Regio Venlo heeft van de vijf voedselregio's de hoogste SVC (€283 miljoen). De regio is gespecialiseerd in zowel vollegronds tuinbouw, glastuinbouw als intensieve veehouderij. De belangrijkste specialisaties van de vollegronds tuinbouw zijn: groenteteelt (€29 miljoen), boomkwekerij (€27 miljoen) en champignonteelt (€12 miljoen). Bij de glastuinbouw is groenteteelt ook de belangrijkste specialisatie (€48 miljoen). Binnen de intensieve veehouderij zijn varkens- (€33 miljoen) en legghouderij (€13 miljoen) de belangrijkste specialisaties. Het aandeel food in regio Venlo is 82%, tegen landelijk 78%.

Regio Venlo heeft gemiddeld relatief grote bedrijven. De vollegronds tuinbouwbedrijven hebben een gemiddelde productieomvang van +33% ten opzichte van het landelijke gemiddelde, voor de champignon bedrijven is dat +88% en voor de boomkwekerijbedrijven +35%. De glastuinbouwbedrijven hebben een gemiddelde omvang nagenoeg gelijk aan de landelijke gemiddelde. De intensieve veehouderijbedrijven hebben ook een gemiddelde omvang ruim boven het landelijke gemiddelde, voor de varkensbedrijven is dat +54% en voor de leghebden + 66%.

2.3 Ontwikkeling agrosector 2010-2016

De ontwikkeling van de Nederlandse land- en tuinbouw wordt sinds jaar en dag bepaald door een afname van het aantal bedrijven en het aantal arbeidsplaatsen. Gelijktijdig vindt schaalvergroting, intensivering en technologische vernieuwing plaats waardoor de economische productieomvang is gestegen.

Tabel 4 Ontwikkeling aantal bedrijven en arbeidsplaatsen land- en tuinbouw tussen 2010 en 2015.

	Aantal bedrijven		Aantal arbeidsplaatsen	
	2015	2010-2015	2015	2010-2015
Flevoland	1.755	-7%	3.738	-10%
Regio FoodValley	1.880	-13%	2.875	-6%
Regio Rivierenland	2.010	-12%	4.210	-6%
Agrifood Capital	3.415	-14%	6.015	-8%
Regio Venlo	1.885	-16%	5.160	-16%
Nederland	63.7	-12%	122.3	-10%

De afname van het aantal bedrijven is in Flevoland lager dan in de andere voedselregio's en onder de landelijke trend. Dit wordt in belangrijke mate verklaard doordat Flevoland relatief weinig bedrijven heeft binnen de sectoren met een zeer intensieve productie (hoge SVC/ha.) zoals (glas)tuinbouw en intensieve veehouderij. Landelijk blijkt dat binnen deze sectoren naar verhouding de meeste bedrijven stoppen. De afname van het aantal agrarische arbeidsplaatsen is in Flevoland gelijk aan het landelijk gemiddelde en hoger dan de andere voedselregio's met uitzondering van regio Venlo. De relatief sterke afname van het aantal arbeidsplaatsen in Flevoland en regio Venlo lijkt een aanwijzing dat technologische vernieuwing en mechanisering juist plaats vindt bij de grote kapitaal intensieve bedrijven. Dit is in overeenstemming met de bevindingen van het 'Toekomstperspectief agrosector Flevoland' (Vogelzang et al, LEI 2016) waarin wordt aangegeven dat de agrarische ondernemers in Flevoland relatief hoog zijn opgeleid en dat het aantal voorlopers in innovatie bij de Flevolandse agrariërs twee maal zo hoog is als landelijk.

Tabel 5 Ontwikkeling landbouwareaal en SVC landbouw tussen 2010 en 2015.

	Areaal (x 1000 ha.)		SVC (x miljoen €)	
	2015	2010-2015	2015	2010-2015
Provincie Flevoland	86.8	-1%	255	+15%
Regio FoodValley	23.2	-4%	81	+7%
Regio Rivierenland	40.8	-1%	173	+5%
Agrofood Capital	63.6	-3%	276	+19%
Regio Venlo	34.8	-5%	283	-1%
Nederland	1.787	-3%	5.464	+9%

De afname van het landbouwareaal ligt in provincie Flevoland over de periode 2010-2015 onder het landelijk gemiddelde. Ondanks de afname van het aantal bedrijven, arbeidsplaatsen en landbouwareaal blijkt de SVC van de land- en tuinbouw landelijke toegenomen. Voor de afzonderlijke regio's valt op dat in Flevoland en Agrifood Capital de groei van de SVC boven het landelijk gemiddelde ligt. Regio Venlo laat als enige regio een afname van de SVC zien. Figuur 6 geeft de ontwikkeling van de SVC uitgesplitst naar sectoren.

Figuur 6 Ontwikkeling SVC (x € miljoen) per productierichting tussen 2010 en 2015.

Uit de figuur blijkt voor alle sectoren in Flevoland een groei van de SVC, waarbij akkerbouw en melkveehouderij de sterkste groei hadden. De andere regio's overziend blijkt vooral een afname van de SVC bij glastuinbouw in Regio Venlo en Regio Rivierenland. Deze sector heeft de afgelopen jaren onder druk gestaan en had moeite zich na de crisis te herstellen. De groei van de TGW van de veehouderijsector is deels te wijten aan een groei van de (melkvee)veestapel. Vooral bij de melkveehouderij groeide het aantal dieren als gevolg van de afschaffing van het melkquotum. Tabel 6 geeft de ontwikkeling van de dieren aantallen.

Tabel 6 Ontwikkeling dieren aantallen tussen 2010 en 2015 (x1000)

	Melkkoeien		Vleeskalveren		Varkens	
	2015	2010-2015	2015	2010-2015	2015	2010-2015
Flevoland	36	+22%	9	-10%	56	-14%
Regio FoodValley	25	-1%	224	-1%	529	-5%
Regio Rivierenland	33	+7%	21	0%	173	-6%
Agrofood Capital	76	+12%	69	-9%	2.531	+11%
Regio Venlo	20	+6%	5	-44%	1.301	+7%
Nederland	1620	+10%	909	-3%	12.600	+2%
	Leghennen		Vleeskuiken		Melkgeiten	
	2015	2010-2015	2015	2010-2015	2015	2010-2015
Flevoland	1.788	+45%	686	-10%	5	+58%
Regio FoodValley	7.917	+7%	562	+18%	19	+29%
Regio Rivierenland	2.073	-2%	497	-25%	17	+75%
Agrofood Capital	3.360	-11%	4.220	-4%	41	+31%
Regio Venlo	5.220	-6%	2.420	+16%	13	+86%
Nederland	47.700	-1%	49.000	+9%	327	+28%

Flevoland laat een opvallende groei zien van het aantal melkkoeien, leghennen en melkgeiten terwijl het aantal varkens, vleeskalveren en vleeskuiken vrij sterk terug liep. Ondanks de verschuiving in dieren aantallen blijft de veehouderij in Flevoland als eerder aangegeven een relatief kleine sector met betrekkelijk weinig bedrijven. Voor de andere regio's blijkt dat de kalversector sterk is vertegenwoordigd in regio FoodValley, met een aandeel van circa 25% van het landelijk totaal. Ook de leghensector is in regio FoodValley belangrijk met 17% van het totale aantal dieren in Nederland. Agrifood Capital en Regio Venlo laten een groei zien van varkenshouderij, in 2015 hebben ze een aandeel van respectievelijk 20% en 10% van het totaal aantal varkens in Nederland. De laatste jaren

blijkt sprake te zijn van een toenemende concentratie van de varkenshouderij in Oost-Brabant en Noord Limburg. Regio Venlo laat een opvallende terugloop zien van het aantal leghennen als staat daar tegenover een even sterke groei van het aantal vleeskuikens. De geitenhouderij blijkt tussen 2010 en 2015 zowel landelijk als voor de afzonderlijke regio's van alle diercategorieën het sterkst te groeien. Samen hebben de vijf regio's ca. 30% van het landelijk aantal melkgeiten. De geitenhouderij is op basis van het aantal dieren overigens een kleine sector

In aanvulling op de veehouderij is ook onderzocht hoe het landbouwareaal zich in de voedselregio's heeft ontwikkeld, uitgesplitst naar het areaal in gebruik voor tuinbouw, akkerbouw en het areaal grasland.

Tabel 7 *Ontwikkeling areaal tuinbouw, akkerbouw en grasland tussen 2010 en 2015.*

	Glastuinbouw		Vollegronds tuinbouw	
	2015 (ha.)	2010-2015	2015 (ha.)	2010-2015
Flevoland	151	-18%	6.865	-43%
Regio FoodValley	11	--	170	-31%
Regio Rivierenland	271	-30%	6.222	+2%
Agrofood Capital	85	-6%	4.712	-6%
Regio Venlo	6756	-19%	7.547	-6%
Nederland	8.586	-13%	91.200	-15%
	Akkerbouw		Grasland	
	2015 (ha.)	2010-2015	2015 (ha.)	2010-2015
Flevoland	65.900	+5%	13.800	+11%
Regio FoodValley	6.700	-8%	16.300	-3%
Regio Rivierenland	8.200	-5%	26.500	+1%
Agrofood Capital	32.000	-1%	27.000	-4%
Regio Venlo	16.400	-4%	10.300	-4%
Nederland	731.800	-4%	957.200	-1%

Flevoland laat gelijk aan de andere regio's een afname zien van de oppervlakte glastuinbouw. De afname van het areaal vollegrondstuinbouw is in Flevoland verassend hoog. Het blijkt daarbij vooral te gaan om afname van het geregistreerde areaal vollegronds groenteelt. Hoewel de cijfers daarover geen duidelijkheid verschaffen lijkt het erop dat het areaal akkerbouwmatige groenteteelt juist is toegenomen. In 2015 blijkt 17 duizend ha te worden ingenomen door akkerbouwmatige groenteteelt, dat is een kwart van het akkerbouwareaal. Helaas is deze oppervlakte voor 2010 niet bekend maar het vermoeden is dat een groot deel van de afname van het vollegronds groentearaal wordt gecompenseerd door een toename van het areaal akkerbouwmatige groenten. Het bruto areaal akkerbouw is in ieder geval toegenomen evenals de oppervlakte grasland. Het laatste is in overeenstemming met de geconstateerde groei van de melkveehouderij in Flevoland.

3 Agrocomplex

3.1 Structuur van het Agrocomplex

Het agrocomplex is de samenhangende keten van directe en indirecte activiteiten rond de agrarische sector. In deze studie wordt een onderscheid gemaakt naar de segmenten: primaire productie, toelevering & verwerking, groothandel en onderzoek & onderwijs. Het landelijke agrocomplex omvat in 2016 ruim 100 duizend bedrijven met 560 duizend arbeidsplaatsen en een bruto toegevoegde waarde (TGW) van €45.7 miljard, ofwel 6.8% van de werkgelegenheid en 7.2% van het bbp.

Het foodcluster, dat wil zeggen de voedselindustrie en daaraan gelieerde werkgelegenheid exclusief de primaire productie bestaat in Nederland uit ca. 25 duizend bedrijven, 300 duizend arbeidsplaatsen en een TGW van €30.3 miljard, dat is 3.6% van de werkgelegenheid en 4.9% van het bbp.

Tabel 8 Arbeidsplaatsen en toegevoegde waarde van het agrocomplex en foodcluster in Nederland per segment (2016)

	Agrocomplex		Foodcluster	
	Arbeidsplaatsen (x 1000)	Bruto TGW (x € miljard)	Arbeidsplaatsen (x 1000)	Bruto TGW (x € miljard)
Primaire productie	218	10.9	-	-
Toelevering & Verwerking	146	17.6	144	16.2
Groothandel	155	14.8	134	13.0
Onderzoek en onderwijs	41	2.4	20	1.1
Totaal	560	45.7	299	30.3

Toelevering & verwerking is de schakel met de hoogste TGW. Daarvoor is vooral de voedselindustrie verantwoordelijk. Dit blijkt ook uit het geringe verschil tussen de omvang van dit segment voor het agrocomplex en het foodcluster. De groothandel heeft binnen het agrocomplex overigens meer banen, terwijl het deel dat binnen het foodcluster valt lager is. Het verschil wordt waarschijnlijk verklaard doordat non-food producten van bloemen, planten en bomen in tegenstelling tot food-producten vaak geen extra verwerking nodig hebben na de oogst en direct naar de (groot)handel gaan. De primaire sector heeft van de afzonderlijke segmenten de meeste arbeidsplaatsen, maar ook de laagste TGW per arbeidsplaats. Figuur 7 geeft het procentuele aantal banen van het totale agrocomplex en foodcluster per regio.

Figuur 7 Percentage banen agrocomplex en foodcluster per voedselregio en Nederland (2016)

In Flevoland is 10.6% van het aantal banen toe te rekenen aan het agrocomplex en daarbinnen 5.8% aan het foodcluster. Uit de figuur blijkt dat in alle voedselregio's de werkgelegenheid van agrocomplex en foodcluster ruim boven het landelijk gemiddelde ligt. Regio FoodValley heeft voor beide de hoogste werkgelegenheid. De overige regio's liggen betrekkelijk dicht bij elkaar.

Figuur 8 geeft de TGW van agrocomplex en foodcluster per voedselregio uitgesplitst naar de afzonderlijke segmenten.

Figuur 8 TGW (x € miljoen) per segment van agrocomplex en foodcluster (2016)

Flevoland neemt een vrij gemiddelde positie in waar het gaat om de economische omvang van het Agrocomplex en het Foodcluster en voor de afzonderlijke segmenten. Regio FoodValley valt op door een relatief groot aandeel van onderzoek en onderwijs. In regio Rivierenland en regio Venlo heeft de primaire sector naar verhouding een groot aandeel in het agrocomplex. Agrifood Capital valt op door een hoog aandeel van het segment van toelevering en verwerking.

Op basis van de locatiequotiënt (LQ) van het agrocomplex en het foodcluster is het mogelijk de regio's onderling te vergelijken. Als eerder al aangegeven geeft dit getal het relatieve aandeel van de TGW van agrocomplex en foodcluster ten opzichte van het landelijke aandeel. Tabel 9 geeft het overzicht.

Tabel 9 Toegevoegde waarde en locatiequotiënt van het agrocomplex en foodcluster per voedselregio (2016)

	Agrocomplex		Foodcluster	
	TGW (x € miljard)	LQ	TGW (x € miljard)	LQ
Flevoland	1.2	146	0.7	133
Regio FoodValley	1.7	199	1.2	209
Regio Rivierenland	1.0	175	0.5	146
Agrifood Capital	2.7	151	2.0	167
Regio Venlo	1.3	194	0.6	136
Nederland	45.7	100	30.3	100

Op basis van de LQ kan worden geconcludeerd dat alle vijf de regio's zijn gespecialiseerd in agro & food aangezien de waarden voor de LQ ruim boven de 100 liggen, vaak wordt een ondergrens van 120 genomen om te bepalen of het gaat om een regionale specialisatie. Regio Flevoland scoort in vergelijking met de andere regio's het laagst voor zowel het agrocomplex als het Foodcluster. Opvallend is verder dat de LQ voor het Foodcluster in Flevoland lager is dan de LQ van het Agrocomplex. Het verschil wordt overigens in belangrijke mate bepaald doordat de primaire sector volgens de definitie geen deel uitmaakt van het Foodcluster

Figuur 9 geeft de LQ voor de afzonderlijke segmenten van het agrocomplex per voedselregio.

Figuur 9 Locatiequotiënt deelsegmenten agrocomplex per voedselregio (2016)

Flevoland heeft voor de segmenten onderzoek & onderwijs en primaire productie de hoogste LQ. De midden schakels van verwerking & toelevering en groothandel zijn er minder sterk ontwikkeld. Desalniettemin is de groothandel in agro producten met een LQ=137 als regionale specialisatie aan te geven, uitgaande van een ondergrens van de LQ van 120.

Regio FoodValley heeft een opvallend hoge LQ voor onderzoek en onderwijs. Echter ook voor groothandel heeft de regio de hoogste specialisatiegraad van alle vijf regio's en voor toelevering & verwerking is de LQ alleen hoger in Agrifood Capital. De primaire productie van regio FoodValley heeft daarentegen van de vijf regio's de laagste specialisatiegraad.

Regio Rivierenland heeft primaire productie en groothandel als belangrijkste specialisaties. Het regionale agrocomplex lijkt duidelijk geënt op de structuur van de primaire sector met een nadruk op tuinbouw waarbij de producten, fruit, champignons, bloemen en laanbomen, vaak geen extra bewerking nodig is. Het is mogelijk de verklaring voor een relatieve lage LQ voor toelevering en verwerking. Onderzoek en onderwijs heeft een opvallende lage LQ, regio Rivierenland lijkt op dit vlak afhankelijk van de aangrenzende regio's FoodValley en Agrifood Capital.

Agrifood Capital valt op als de regio die het meest gespecialiseerd is in het segment van toelevering & verwerking. De verwerking en processing van voedsel lijkt daarvoor in belangrijke mate verantwoordelijk. Ook een belangrijke specialisatie van Agrifood Capital is de productie van vlees, vooral varkens- en pluimveevlees. Tussen de schakels productie en verwerking lijkt hier een duidelijk verband. De segmenten groothandel en onderzoek & onderwijs hebben een betrekkelijk lage waarde voor Agrifood Capital maar wel boven het landelijk gemiddelde.

Regio Venlo is van de vier regio's het sterkst gespecialiseerd in de primaire productie. Dit komt overeen met de eerder geconstateerde hoge TGW van de tuinbouw en intensieve veehouderij. De mate van specialisatie van de afzonderlijke segmenten geeft voor regio Venlo eenzelfde beeld als regio Rivierenland. In beide gebieden is tuinbouw de belangrijkste primaire tak en blijkt het agrocomplex een min of meer dezelfde opbouw te hebben die verschilt van het agrocomplex van Agrifood Capital en regio FoodValley.

Net als voor het agrocomplex is ook een specialisatiediagram te maken voor het foodcluster voor de vier regio's.

Figuur 10 Locatiequotiënt deelsegmenten foodcluster per voedselregio (2016)

De informatie over het foodcluster die is af te leiden uit figuur 8 komt in hoofdlijnen overeen met die voor het Agrocomplex. Flevoland scoort relatief laag voor verwerking en toelevering, neemt voor groothandel een tussenpositie in en scoort goed voor onderzoek en onderwijs. Regio FoodValley is gespecialiseerd in zowel onderzoek & onderwijs en de groothandel in voedselproducten. Regio Rivierenland is eveneens gespecialiseerd in de groothandel en Agrifood Capital vooral in de verwerking van food. Regio Venlo is voor het foodcluster het minst uitgesproken. We is er sprake van een specialisatie in zowel verwerking en toelevering als de (groot)handel in voedselproducten.

Transport en logistiek

Tot dusverre is nog geen aandacht gegeven aan een belangrijk aspect van Agro & Food, namelijk het vervoer en transport. Daarvoor zijn twee redenen. Op de eerste plaats wordt Transport & Logistiek als een zelfstandige (top)sector beschouwt. De tweede reden is dat op basis van de huidige systematiek van de Standaard Bedrijfs Indeling (SBI 2008), voor het goederenvervoer geen onderscheid is te maken naar het vervoer van food, non-food of andere goederen. Desalniettemin geeft regionale de omvang van het beroepsgoederenvervoer en logistieke dienstverlening² een indicatie voor de regionale specialisatie in het transport van agrofood producten. Tabel 12. geeft het aandeel van de werkgelegenheid en de specialisatiegraad (LQ) van het beroepsgoederenvervoer voor de vijf regio's.

² Indeling volgens het sectorinstituut Vervoer en Transport

Tabel 10 Werkgelegenheid en locatie quotiënt van het beroepsgoederenvervoer en de logistieke dienstverlening per voedselregio en voor Nederland (2016)

	Aandeel werkgelegenheid	Locatie quotiënt (LQ)
Flevoland	2.3%	60
Regio FoodValley	2.8%	89
Regio Rivierenland	7.1%	186
Agrifood Capital	2.5%	79
Regio Venlo	7.2%	243
Nederland	3.0%	100

Flevoland heeft een lage specialisatiegraad als het gaat om beroepsgoederenvervoer en logistieke dienstverlening. Het is een aanwijzing dat de agro gerelateerde transportbewegingen er worden uitgevoerd door transportbedrijven van buiten Flevoland. Regio Venlo en regio Rivierenland hebben de hoogste LQ. Het lijkt er op dat transport en logistiek in de tuinbouwregio's een belangrijke historische factor is. Een mogelijk verklaring is dat versproducten van de tuinbouwsector veel transport met zich meebrengt waardoor juist in deze regio's veel transportbedrijven zijn. In Flevoland is dat duidelijk niet het geval

3.2 Ontwikkeling 2010-2016

Voor de ontwikkeling van het agrocomplex en foodcluster van de afzonderlijke regio's is de situatie van 2016 vergeleken met die van 2010. Tussen de twee meetpunten wordt een min of meer constante ontwikkeling verondersteld. Het geeft informatie over de mate waarin werkgelegenheid en TGW per regio is toe- of afgenomen. Tabel 13 geeft de ontwikkeling van het agrocomplex, het foodcluster en het beroepsgoederenvervoer in Nederland.

Tabel 11 Ontwikkeling aantal arbeidsplaatsen en toegevoegde waarde van het agrocomplex, foodcluster en beroepsgoederenvervoer in Nederland (2010-2016)

	Arbeidsplaatsen		Toegevoegde waarde	
	2016 (x1000)	Ontwikkeling 2010-2016	2016 (x € miljard)	Ontwikkeling 2010-2016
Agrocomplex				
Primaire sector	218	-11%	10.9	+1%
Toelevering & Verwerking	146	+2%	17.6	+31%
Groothandel	155	+3%	14.8	+14%
Onderzoek en Onderwijs	41	+13%	2.4	+4%
Agrocomplex totaal	560	-3%	45.7	+16%
Foodcluster				
Toelevering & Verwerking	144	+3%	16.2	+34%
Groothandel	134	+5%	13.0	+13%
Onderzoek en Onderwijs	20	+12%	1.1	+2%
Foodcluster totaal	299	+5%	30.3	+23%
Overig				
Beroepsgoederenvervoer	250	+5%	19.2	+21%
Alle sectoren	8253	0%	623.2	+11%

Het agrocomplex laat landelijk een afname zien van het aantal arbeidsplaatsen (-3%) terwijl de TGW is toegenomen (+16%). De afname van de werkgelegenheid wordt volledig bepaald door de primaire sector, de overige schakels laten een groei zien. Onderzoek- en onderwijs (inclusief speur- en ontwikkelingswerk) laat de sterkste groei van de werkgelegenheid zien. Bij de ontwikkeling van de TGW blijkt de grootste toename voor toelevering en verwerking (+31%). Voor de ontwikkeling van het foodcluster blijkt de groei van de TGW vooral te relateren aan de voedselindustrie.

Vergeleken met de ontwikkeling van de totale economie kan geconcludeerd worden dat het agrocomplex en het foodcluster zich in Nederland tussen 2010 en 2016 boven gemiddeld hebben ontwikkeld. De werkgelegenheid van de primaire sector vormt daarop een uitzondering. Opvallend is dat de ontwikkeling van de TGW van onderzoek en onderwijs achterblijft bij de gemiddelde ontwikkeling, terwijl het aantal banen er van alle segmenten het meest is toegenomen. Ook het beroepsgoederenvervoer blijkt relatief sterk gegroeid. Onduidelijk is in welke mate dat geldt voor het transport van agro & food, aangenomen mag worden dat dat in dezelfde orde van grootte ligt. Tabel 12 geeft de ontwikkeling van het agrocomplex en foodcluster voor de afzonderlijke voedselregio's.

Tabel 12 *Ontwikkeling aantal arbeidsplaatsen en toegevoegde waarde per voedselregio (2010 – 2016)*

	Arbeidsplaatsen		Toegevoegde waarde	
	2016 (x1000)	Ontwikkeling 2010-2016	2016 (x € miljard)	Ontwikkeling 2010-2016
Agrocomplex				
Flevoland	19	+8%	1.2	+17%
Regio FoodValley	24	+13%	1.7	+20%
Regio Rivierenland	13	+2%	1.0	+19%
Agrifood Capital	28	-12%	2.7	+20%
Regio Venlo	17	-7%	1.3	+6%
Nederland	560	-3%	45.7	+16%
Foodcluster				
Flevoland	10	+17%	0.7	+35%
Regio FoodValley	16	+26%	1.1	+25%
Regio Rivierenland	6	+10%	0.5	+24%
Agrifood Capital	17	-6%	2.0	+27%
Regio Venlo	7	+3%	0.6	+12%
Nederland	299	+5%	30.3	+23%
Beroepsgoederenvervoer				
Flevoland	4	+12%	0.2	+18%
Regio FoodValley	5	-5%	0.3	+19%
Regio Rivierenland	8	+6%	0.4	+24%
Agrifood Capital	8	-16%	0.6	+11%
Regio Venlo	10	+4%	0.7	+15%
Nederland	250	+5%	19.2	+21%
Alle sectoren				
Flevoland	178	+2%	11.5	+11%
Regio FoodValley	169	+2%	11.3	+15%
Regio Rivierenland	109	-2%	7.6	+13%
Agrifood Capital	312	-4%	24.1	+12%
Regio Venlo	138	-4%	9.1	+17%
Nederland	8253	0%	623.2	+11%

Flevoland laat naast regio FoodValley de sterkste groei zien van de werkgelegenheid van het agrocomplex en het foodcluster, ruim boven het landelijk gemiddelde. De groei van de TGW van het agrocomplex is in Flevoland overigens maar 1% boven het landelijk gemiddelde. De groei van het Foodcluster ligt in Flevoland beduidend hoger (+35% tegen NL +23%) en is het hoogste was van alle 5 regio's. Opvallend is verder dat Agrifood Capital ondanks een afname van de werkgelegenheid van het agrocomplex en het foodcluster een flinke groei laat zien van de TGW. Als kanttekening kan worden opgemerkt dat de groei van de TGW in de afzonderlijke regio's maar weinig afwijkt van de landelijke trend. De voedselregio's onderscheiden zich op dit vlak dus niet heel sterk van de rest van Nederland.

Gerelateerd aan het totaal aantal arbeidsplaatsen heeft de werkgelegenheid van het agrocomplex en het foodcluster zich het meest positief ontwikkeld in de regio's Flevoland, regio FoodValley en regio Rivierenland. In Agrifood Capital en Regio Venlo nam het aandeel van de werkgelegenheid van het agrocomplex af. De TGW van zowel agrocomplex als foodcluster nam met uitzondering van regio Venlo, overigens in alle voedselregio's toe aangezien de procentuele groei er hoger was dan landelijk.

De werkgelegenheid van het beroepsgoederenvervoer heeft zich in Flevoland, net als in de tuinbouwregio's van regio Rivierenland en regio Venlo, positief ontwikkeld. De TGW van het beroepsgoederenvervoer is weliswaar in alle regio's toegenomen, echter alleen in regio Rivierenland boven het landelijk gemiddelde. Opvallend is verder dat regio FoodValley en Agrifood Capital ondanks een behoorlijke afname van het aantal arbeidsplaatsen een positieve ontwikkeling hebben van de TGW van het beroepsgoederenvervoer.

Figuur 11 geeft per regio de ontwikkeling van het absolute aantal arbeidsplaatsen tussen 2010 en 2016 voor de afzonderlijke segmenten van het agrocomplex. Per regio wordt zo goed zichtbaar welke verschuivingen zich hebben voorgedaan. Nadeel van deze manier van presenteren is dat de gebieden onderling minder goed te vergelijken zijn aangezien er geen rekening wordt gehouden met het verschil in omvang van de gebieden.

Figuur 11 Ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen tussen 2010 en 2016 per deelsegment van het Agrocomplex

Uit het diagram blijkt voor Flevoland een betrekkelijk geringe afname van de werkgelegenheid in de primaire sector en het onderzoek en onderwijs, terwijl de werkgelegenheid van de 'middensegmenten'

toelevering en verwerking en groothandel juist toenam. Dit is opvallend als we het relateren aan de specialisatiegraad (figuur 9), hoewel deze middensegmenten geen specialisatie zijn, is de werkgelegenheid ervan in Flevoland toegenomen. Voor de andere regio's laat regio FoodValley een sterke toename zien van het aantal banen bij onderzoek en onderwijs. Regio Rivierenland valt op door betrekkelijk geringe verschuivingen en een geringe afname van de werkgelegenheid in de primaire sector. Agrifood Capital en regio Venlo hebben een sterke afname van het aantal arbeidsplaatsen in de primaire sector.

Door de ontwikkeling van de TGW van het agrocomplex op dezelfde manier te tonen ontstaat een enigszins ander beeld.

Figuur 12 Ontwikkeling toegevoegde waarde (x € 1000) tussen 2010 en 2016 per deelsegment van het Agrocomplex.

Flevoland laat een betrekkelijk sterke afname zien van de TGW van de primaire sector zien terwijl de TGW van de andere schakels is toegenomen. De terugloop van de TGW in de primaire sector is verrassend omdat in hoofdstuk 3 voor Flevoland een groei bleek van de SVC voor alle agrarische productierichtingen. De verschillende uitkomst wordt mogelijk veroorzaakt doordat de analyses in de hoofdstukken verschillen wat betreft databron, jaartal en afbakening van sectoren. De conclusie in hoofdstuk 3 dat de primaire sector van Flevoland het in economisch opzicht relatief goed doet, wordt door deze analyse dus herzien. Voor Flevoland blijkt in ieder geval dat de andere segmenten van het agrocomplex zich positiever ontwikkeld hebben dan de primaire sector. Het betekent dat de specialisatiegraad van de primaire sector is afgenomen, voor toelevering en verwerking is die nagenoeg gelijk gebleven en voor de segmenten groothandel en onderzoek en onderwijs is die toegenomen.

Opvallend is verder dat in nagenoeg alle regio's de TGW van toelevering en verwerking het sterkst is toegenomen. Vooral Agrifood Capital laat een spectaculaire groei zien bij toelevering en verwerking. Des te opmerkelijk omdat het aantal arbeidsplaatsen van dit segment er is afgenomen. Procentueel was de afname het aantal arbeidsplaatsen -3% terwijl de TGW met 60% is toegenomen.

De ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen en de TGW voor de afzonderlijke segmenten van het is voor de volledigheid weergegeven in tabel 13.

Tabel 13

Ontwikkeling aantal arbeidsplaatsen en TGW per segment van het foodcluster (2010- 2016)

	Toelevering & Verwerking	Groothandel	Onderzoek & Onderwijs	Foodcluster totaal	
				absoluut	%
Arbeidsplaatsen					
Flevoland	+936	+1015	-436	+1515	+17%
Regio FoodValley	+531	+551	+2185	+3267	+26%
Regio Rivierenland	+458	+4	+83	+545	+10%
Agrifood Capital	-285	-926	+87	-1124	-6%
Regio Venlo	-25	+137	+84	+196	+3%
TGW (x € miljoen)					
Flevoland	+68	+124	+2	+194	+35%
Regio FoodValley	+99	+73	+57	+229	+25%
Regio Rivierenland	+76	+29	-2	+104	+24%
Agrifood Capital	+505	-56	-30	+420	+27%
Regio Venlo	+41	+29	-3	+66	+12%

Net als al geconstateerd voor het agrocomplex laat Flevoland ook voor het Foodcluster de sterkste groei van werkgelegenheid en TGW zien bij groothandel en toelevering en verwerking. Uit aanvullend onderzoek blijkt echter dat deze groei volledig is toe te schrijven aan de ontwikkeling van het viscluster in Urk en geen betrekking op de overige voedselverwerking in de rest van Flevoland.

Regio FoodValley heeft een sterke toename van het aantal arbeidsplaatsen bij onderzoek en onderwijs, waarbij opvalt dat de TGW veel minder sterk is gestegen. Voor regio Rivierenland komt de toename van arbeidsplaatsen en TGW vooral op het conto van de voedingsmiddelenindustrie. Dit segment is ook in Agrifood Capital verantwoordelijk voor de groei van de TGW van het foodcluster terwijl voor de overige segmenten een afname geldt. Regio Venlo heeft een geringe toename van zowel het aantal arbeidsplaatsen als de TGW van het foodcluster.

4 Conclusies

Structuur land- en tuinbouw

- De Nederlandse land- en tuinbouw heeft in 2015 ca. 64 duizend bedrijven, ruim 120 duizend arbeidsplaatsen en een Standaard Verdien Capaciteit (SVC) van € 5,5 miljard. De primaire sector bepaalt daarmee 1.5% van de landelijke werkgelegenheid en ook ca 1.5% van het bbp
- Flevoland heeft in 2015 in totaal 1755 agrarische bedrijven met 3700 arbeidsplaatsen en een SVC van €255 miljoen. Flevoland bepaalt daarmee 5% van de productieomvang van de Nederlandse land- en tuinbouw met 3% van de bedrijven.
- De agrarische sector van Flevoland kenmerkt zich door grootschalige bedrijven met veel grond en een relatief lage SVC per hectare. De gemiddelde financiële opbrengst per hectare landbouwgrond is in Flevoland de laagste van de onderzochte regio's en ligt ook onder het landelijk gemiddelde
- De verklaring daarvoor is dat akkerbouw in Flevoland de belangrijkste productierichting is. Van de totale SVC van €255 miljoen wordt 47% bepaald door akkerbouw. Vollegronds tuinbouw en glastuinbouw bepalen er respectievelijk 17% en 13%, grondgebonden veehouderij 18% en intensieve veehouderij de resterende 5%.
- De relatieve omvang van de akkerbouwsector in Flevoland is bijna 4x zo hoog als gemiddeld in Nederland en is daarom aan te geven als regionale specialisatie. Het gaat vooral om de teelt van aardappelen, granen, suikerbieten en uien. Gezamenlijk bepalen deze gewassen meer dan 80% van het bouwplan van de akkerbouwbedrijven. De akkerbouw in Flevoland is daardoor aanmerkelijk intensiever dan gemiddeld in Nederland.
- De tuinbouwbedrijven in Flevoland zijn goed voor ongeveer een derde van de SVC. De productie van pot- en perkplanten (onder glas) en bloembollen (in de vollegrond) zijn de belangrijkste tuinbouwteelten. Bollenteelt is aan te geven als een regionale specialisatie.
- Veehouderij heeft voor Flevoland een beperkte economische betekenis, melkveehouderij is er de belangrijkste veehouderijtak.
- Van totale agroproductie in Flevoland in 2015 is 82% food gerelateerd (Nederland 78%), 18% wordt bepaald door sierteelt
- Voor alle sectoren geldt dat de bedrijven in Flevoland relatief groot zijn. Op basis van de gemiddelde SVC/bedrijf zijn akkerbouwbedrijven een factor 1.5, veehouderijbedrijven een factor 1.7 en de tuinbouwbedrijven een factor 2 maal het landelijk gemiddelde.
- Het rapport 'Toekomstperspectief agrosector Flevoland' van Wageningen UR uit 2016 geeft aan dat de agrarische sector in Flevoland relatief sterk en financieel gezond is. Tegenover hoge geldopbrengsten per ha staan echter ook hoge kosten per ha door onder andere hoge inputniveaus en hoge kosten voor grond, gebouwen en machines.
- Flevoland heeft naar verhouding veel gemengde bedrijven, zowel met een combinatie van akkerbouw en tuinbouw (in Flevoland 8.1% tegen NL 1.5%) als gemengde bedrijven die veehouderij en akkerbouw combineren (Flevoland 4.7% tegen NL 2.2%)

Ontwikkeling van de agrarische sector

- De afname van zowel het aantal bedrijven als het landbouwareaal was in Flevoland over de periode 2010-2015 lager dan in de andere voedselregio's en minder dan gemiddeld in Nederland. De afname van het aantal agrarische arbeidsplaatsen in Flevoland was overigens gelijk aan het landelijk gemiddelde. Waarschijnlijk is dat het gevolg van een sterkere technologische vernieuwing en mechanisering omdat de Flevolandse agrariërs relatief hoog zijn opgeleid en het aantal voorlopers in innovatie twee maal zo hoog is als gemiddeld in Nederland.
- Voor alle agrarische sectoren in Flevoland blijkt een groei van de SVC tussen 2010 en 2016. Akkerbouw en melkveehouderij hadden de sterkste groei. Binnen de veehouderij was er een toename van het aantal melkkoeien, melkgeiten en leghennen en een afname van het aantal

varkens, vleeskuikens en –kalveren. Binnen het landbouwareaal was er een verschuiving naar meer akkerbouw en grasland, terwijl het tuinbouwareaal afnam, vooral vollegrondsgroenteteelt

Structuur Agrocomplex en Foodcluster

- Het agrocomplex bepaalt in Flevoland 10.6% van het totaal aantal banen, het Foodcluster heeft een aandeel van 5.8%. Voor beide is het percentage een factor 1.6 boven het landelijk gemiddelde.
- Op basis van het locatie quotiënt zijn agrocomplex en foodcluster voor Flevoland aan te geven als regionale specialisatie.
- Van de afzonderlijke schakels van agrocomplex en foodcluster hebben onderzoek & onderwijs en primaire productie in Flevoland de hoogste specialisatiegraad. De schakel verwerking en toelevering heeft een aandeel ongeveer gelijk aan het landelijk gemiddelde en is ten opzichte van de andere schakels in Flevoland het minst ontwikkeld. De groothandel in agrarische- en voedselproducten neemt ten opzichte van de andere schakels een middenpositie in.
- Flevoland heeft een lage specialisatiegraad voor de sector van beroepsgoederenvervoer en logistieke dienstverlening. Het is een aanwijzing dat het agro gerelateerde transport vooral wordt uitgevoerd door transportbedrijven die buiten Flevoland gevestigd zijn.

Ontwikkeling Agrocomplex en Foodcluster

- Flevoland laat tussen 2010 en 2016 een sterke groei zien van de werkgelegenheid van agrocomplex (+8%) en foodcluster (+17%), ruim boven het landelijk gemiddelde (respectievelijk -3% en +5%).
- De toename van het aantal arbeidsplaatsen was vooral in de schakels van toelevering & verwerking en groothandel. Zowel binnen de primaire sector als onderzoek en onderwijs was er een afname van het aantal arbeidsplaatsen.
- De toegevoegde waarde (TGW) van het agrocomplex nam tussen 2010 en 2016 in Flevoland toe met 17% (NL +16%). De TGW van het foodcluster nam toe met 35% (NL +23%).
- De groei van de TGW in Flevoland is vooral binnen de schakels van groothandel en toelevering en verwerking. Uit aanvullend onderzoek blijkt echter dat deze groei volledig is toe te schrijven aan de ontwikkeling van het viscluster in Urk en geen betrekking op overige voedselverwerking in de rest van Flevoland.
- De schakel van onderzoek & onderwijs laat een toename van de TGW zien. De TGW van de primaire sector is afgenomen.
- Voorgaande betekent dat de specialisatiegraad van de primaire sector is afgenomen. Voor toelevering & verwerking bleef deze nagenoeg gelijk, terwijl de specialisatiegraad voor zowel groothandel als onderzoek & onderwijs is toegenomen.

Bijlage 1 Afbakening agrocomplex en foodcluster

Sectoren van het Agrocomplex en Foodcluster (groen gearceerd)

Segment	Onderdeel	sbi-codes
Primaire sector	Landbouw, jacht incl. directe dienstverlening	0111 t/m 0170
	Bosbouw, incl. dienstverlening	0210 t/m 0240
	Visserij en kweken van vis en schaaldieren	0311 t/m 0322
Toelevering en verwerking	Toelevering	2015, 2020, 2830, 2893, 7731
	Vervaardiging van voedingsmiddelen	1011 t/m 1092
	Vervaardiging van dranken	1101 t/m 1107
	Vervaardiging van tabaksproducten	1200
Groothandel	Handelsbemiddeling	4611+4617
	Groothandel in landbouw	46211 t/m 46216, 46218, 46219, 46231
	Groothandel voedingsmiddelen	46311 t/m 4634, 4636 t/m 4639
	Groothandel non food	46217, 4622, 46232, 46241, 46242, 4635
	Groothandel in machines, productiemiddelen	4661+46682+46752
Onderzoek en onderwijs	veilingen	82991
	Advisering en onderzoek, keuring en controle, speur- en ontwikkelingswerk	71201+72111+72191 +72193
	Veterinaire dienstverlening	7500
	Groen onderwijs	-

De afbakening van het agrocomplex is afkomstig van de Provinciale Werkgelegenheids Enquete (PWE) van de provincie Gelderland. De afbakening van het foodcluster is gebaseerd op de afbakening PID FOOD door Peter Louter. (PWE afbakening: PID FOOD). Het agrocomplex omvat dezelfde sbi codes als het foodcluster aangevuld met de primaire landbouw, restant VGM, en relevante (non-food) groothandel en dienstverlening en de groene onderwijsinstellingen (PWE afbakening: AGRO, bijgewerkt op 15/2/2016)

Sectoren beroepsgoederenvervoer en logistieke dienstverlening

Onderdeel	sbi-codes
Beroeps goederenvervoer	3811, 3812, 4941, 4942, 52291, 52292, 53202
Logistieke dienstverlening	52101, 52102, 52109, 5221, 5222, 52241, 52242

De afbakening van beroepsgoederenvervoer en logistieke dienstverlening is afkomstig van het Sectorinstituut Transport en Logistiek