



Kracht van de Achterhoek

De waarde van voedselketens voor de regio

Robert Jan Fontein, Vincent Linderhof, Marian Stuiver, Rolf Michels en Gemma Tacken



WAGENINGENUR

For quality of life

Kracht van de Achterhoek

De waarde van voedselketens voor de regio

Robert Jan Fontein, Vincent Linderhof, Marian Stuiver, Rolf Michels en Gemma Tacken

Dit onderzoek is uitgevoerd door Alterra en LEI, (beiden onderdeel van Wageningen UR) in opdracht van en gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken, in het kader van het Beleidsondersteunend onderzoek-thema Voedsel, Dier en Consument; Thema Innovaties Voedselketen (projectnummer BO-08-018.04-003).

Alterra Wageningen UR
Wageningen, maand 2013

Alterra-rapport 2449
ISSN 1566-7197

Robert Jan Fontein, Vincent Linderhof, Marian Stuiver, Rolf Michels en Gemma Tacken, 2013. *Kracht van de Achterhoek; De waarde van voedselketens voor de regio*. Wageningen, Alterra Wageningen UR (University & Research centre), Alterra-rapport 2449. 56 blz.; 15 fig.; 15 tab.; 47 ref.

Het ontwikkelen van regionale voedselketens staat binnen de gemeenten, Nederland en Europa in de belangstelling. Voor een regio is het daarom belangrijk inzicht te hebben in het belang van de voedselketen binnen hun eigen regio, zodat daar actief beleid op kan worden gevoerd en dat overheden, ondernemers en onderwijsinstellingen acties kunnen ondernemen om de voedselketen te stimuleren en daarmee de economische activiteiten in de regio te behouden en/of te versterken. Deze studie analyseert de huidige en toekomstige waarde van voedselketens voor de Achterhoek. Hieruit blijkt dat de waarde van voedselketens hoog is, maar tegelijkertijd maakt het onderzoek duidelijk dat de waarde onder druk staat wat naast economische gevolgen, ook sociale en landschappelijke gevolgen met zich meebrengt. Dit rapport biedt ontwikkelstrategieën om de waarde te behouden dan wel te versterken. Afgesloten wordt met conclusies en aanbevelingen voor ondernemers, overheden en onderwijsinstellingen om de waarde van voedselketens te versterken.

Trefwoorden: waarde van regionale voedselketens, economie, welvaart, landschap, ontwikkelbeelden, ondernemers, overheden, onderwijsinstellingen.

Dit rapport is gratis te downloaden van www.wageningenUR.nl/alterra (ga naar 'Alterra-rapporten'). Alterra Wageningen UR verstrekt *geen* gedrukte exemplaren van rapporten. Gedrukte exemplaren zijn verkrijgbaar via een externe leverancier. Kijk hiervoor op www.rapportbestellen.nl.

© 2013 Alterra (instituut binnen de rechtspersoon Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek), Postbus 47, 6700 AA Wageningen, T 0317 48 07 00, E info.alterra@wur.nl, www.wageningenUR.nl/alterra. Alterra is onderdeel van Wageningen UR (University & Research centre).

- 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.

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

Alterra-rapport 2449 | ISSN 1566-7197

Inhoud

Woord vooraf	5
Samenvatting	7
1 Inleiding	11
1.1 Doel en aanleiding	11
1.2 Doel van het rapport	12
1.3 Leeswijzer	13
2 Methode	14
2.1 Inleiding	14
2.2 Komen tot een definitie van voedselketens in de regio	14
2.3 Bepalen van de huidige situatie van de waarde van de voedselketens: de nulmeting	15
2.4 Autonome ontwikkeling	16
2.5 Ontwikkelbeelden	16
2.6 Toetsing door sectorexperts	18
3 Nulmeting: de huidige waarde van de voedselketens in de Achterhoek	19
3.1 Inleiding	19
3.2 Bedrijvigheid	19
3.2.1 Bedrijvigheid in de voedselketens	19
3.2.2 Agrarische sector	20
3.2.3 Verwerkende industrie en handel	22
3.2.4 Belang Midden- en kleinbedrijf (MKB)	23
3.3 Werkgelegenheid in voedselketens	25
3.4 Welvaart	26
3.5 Leefbaarheid	28
3.6 Landschapskwaliteit	31
3.7 Kennis	33
3.8 Synthese	34
4 Autonome Route 'de waarde van voedselketens in 2030'	36
4.1 Inleiding	36
4.2 Trends van belang	36
4.3 Bedrijvigheid	38
4.4 Werkgelegenheid	40
4.5 Welvaart	40
4.6 Leefbaarheid	41
4.7 Landschapskwaliteit	42
4.8 Kennis	43
5 Ontwikkelbeelden van voedselketens in de Achterhoek	44
5.1 Inleiding	44
5.2 Ontwikkelbeeld A: Ambachtseconomie: het verkorten en integratie van de ketens	44
5.3 Ontwikkelbeeld B: duurzame ondernemingen: Ketens van specialisatie en samenwerking	45

5.4	Ontwikkelbeeld C: duurzame ondernemingen: het verbreden van de keten	47
5.5	Synthese	48
6	Conclusies en aanbevelingen	49
6.1	Conclusies	49
6.2	Aanbevelingen om de waarde van voedselketens in de regio te bevorderen	50
6.3	Discussie	52
	Referentielijst	53
	Bijlage 1 Deelnemers drie workshops 'Kracht van de Achterhoek'	55

Woord vooraf

Voor ondernemers en regionale overheden is het van belang inzicht te hebben in de economische pijlers van hun regio. Daardoor ontstaat inzicht in autonome ontwikkelingen bij ongewijzigd beleid en wordt meteen ook inzichtelijk of en waar de noodzaak aanwezig is tot aanpassing of ombuiging van het economisch en/of regionaal beleid. Op verzoek van het ministerie van Economische Zaken (EZ) heeft Wageningen UR (Alterra en LEI) in dit onderzoek een methodiek ontwikkeld en uitgewerkt op basis waarvan de waarde van ketens inzichtelijk kan worden gemaakt. Als voorbeeldcase is de voedselketen de Achterhoek genomen.

Het onderzoek laat zien dat de Achterhoek bij ongewijzigd beleid afstevent op een krimp van de voedselketen, en dat heeft weer gevolgen voor het ruimtelijke ordeningsbeleid en de werkgelegenheid in de regio. Alleen door actief beleid en strategische ontwikkeling kan deze ontwikkeling gekeerd worden. Het onderzoek biedt concrete handreikingen hoe deze autonome ontwikkeling kan worden voorkomen.

In de onderzoeksmethodiek is er specifiek voor gekozen om de waarde van de voedselketen in de Achterhoek in samenwerking met partijen in de voedselketen in de Achterhoek te bepalen. Samen met regionale ondernemers, belangenorganisaties en overheden is op een interactieve manier bepaald wat de waarde van voedselketens in de Achterhoek is en is nagedacht hoe autonome ontwikkelingen kunnen worden gekeerd door maatwerk ontwikkelstrategieën voor de regio.

Dit onderzoek is gefinancierd door het ministerie van Economische Zaken. De begeleidingscommissie bestond uit Annelie Boogerd (Ministerie van EZ, voorzitter), Tonnie Greutink (Ministerie van EZ) met de initiatiefnemers uit de Achterhoek: Maurits Steverink (True Food Projects) en Jacqueline Huijsmans (Twents Carmel College en bij de start van het project directeur van het Graafschap College). Dankzij hun intensieve begeleiding en goede samenwerking is dit rapport tot stand gekomen. Daarnaast danken de onderzoekers Harry Kortstee van het LEI voor zijn betrokkenheid bij het opstarten van het project. Tenslotte danken de onderzoekers de deelnemers van de verschillende workshops. Zonder hen allen was dit resultaat niet mogelijk geweest.

De inhoud van dit rapport is in eerste instantie gericht op overheden, ondernemers en onderwijsinstellingen in de Achterhoek, maar biedt ook betrokkenen in de voedselsector in andere regio's waardevolle informatie en raamwerk die hen kan helpen bij het formuleren van lokale acties om het belang van (voedsel)ketens inzichtelijk te maken voor verdere regionale ontwikkeling.

Ir. Kees Slingerland
Algemeen directeur Alterra

Samenvatting

In dit rapport wordt inzicht geboden in de huidige en toekomstige waarde van voedselketens in de Achterhoek, zodat regionaal leren op dit onderwerp kan worden ondersteund en gefaciliteerd. Het heeft daarbij als uitgangspunt de energieke samenleving; dat wil zeggen de creativiteit en innovatiekracht van burgers en bedrijven. Het rapport sluit aan bij de creativiteit en de ideeën die er in de regio aanwezig zijn bij ondernemers, regionale organisaties en overheden rond de waarde van voedselketens. Het doel van dit rapport is dan ook om bij te dragen aan de bewustwording van de waarde van voedselketens voor de regio Achterhoek bij de regionale overheid, onderwijsinstellingen en bedrijfsleven. De voedselketen bestaat uit alle economische activiteiten van productie en consumptie van voedselproducten. In dit onderzoek zijn de voedselketens afgebakend naar vier voedselketens: granen-, groente- en aardappelproducten, zuivelproducten, fruitproducten en vleesproducten. Op een interactieve manier is met regionale partijen geïnventariseerd welke thema's van belang zijn voor het bepalen van de waarde van voedselketens voor de regio. Dit zijn bedrijvigheid, werkgelegenheid, welvaart, leefbaarheid, landschapskwaliteit en kennis.

Het onderzoek maakt duidelijk dat de waarde die voedselketens leveren de komende jaren flink onder druk komt te staan en verandert. Dit kan enorme gevolgen hebben voor de voedselsector zelf, maar ook voor de ruimtelijke kwaliteit van de Achterhoek.

De huidige waarde van voedselketens en het aandeel van voedselketens is relatief hoog in de Achterhoek. Zo is 19,4% van het aantal bedrijven in de Achterhoek actief in de voedselsector, waardoor de conclusie getrokken kan worden dat er relatief veel bedrijven betrokken zijn bij voedselketens in de Achterhoek. Deze bedrijven dragen 13,6% bij aan de inkomsten van de Achterhoek. Daarnaast is 17,7% van de werkgelegenheid in de Achterhoek gerelateerd aan de voedselsector. Daarmee is het werkgelegenheidsaandeel van de sector hoger dan de bouw. Ook het aandeel van de voedselketen in de toegevoegde waarde in de Achterhoek is relatief hoog, vooral de keten granen-, groente- en aardappelproducten. Detailhandel, horeca en retail zijn belangrijke schakels en zorgen voor toegevoegde waarde. Het aandeel van de detailhandel en horeca in de Achterhoek is echter aanzienlijk lager dan het aandeel in de provincie Gelderland of Nederland als geheel. Andere bevindingen zijn dat bijna 50% van de koeien, vleeskuikens en varkens in de provincie Gelderland gehuisvest zijn in de Achterhoek, boerenbedrijven in de Achterhoek aanmerkelijk kleiner in omvang zijn in vergelijking met het Nederlandse en Gelderse gemiddelde en 78% van het oppervlak in de Achterhoek benut wordt voor landbouw en 11% voor natuur.

Trends als het mondialiseren van de voedselsector, de hervorming van het gemeenschappelijk landbouwbeleid, de krimp/urbanisatie, vergrijzing/ontgroening, verduurzaming en waar voor het geld gaan de toekomstige ontwikkeling van waarde van de voedselketens in de Achterhoek beïnvloeden. Over het algemeen zijn deze ontwikkelingen niet gunstig voor de Achterhoek. Zonder ingrijpen zijn er in 2030 naar verwachting minder agrarische bedrijven met als gevolg dat het aantal banen in de primaire agrarische productiesector afneemt. Ook gaat de verwerkende industrie er dan anders uitzien; minder maar grotere bedrijven die voor een belangrijk deel de toegevoegde waarde genereren. Ook zal naar verwachting in 2030 het aantal winkels in de detailhandel minder zijn ten opzichte van 2012. In de horeca is nu echter al wel een groei te zien, net zoals in de recreatie- en toerisme-sector. Ook hebben in 2030 meer gebieden in de Achterhoek te maken met extreme weeromstandigheden zoals vernatting en verdroging.

Gevolgen van de kleinere economische omvang van de voedselketens is dat de toegevoegde waarde voor de Achterhoek afneemt. Verder kenmerkt de economische activiteit in de voedselketen van de Achterhoek zich vooral door MKB-bedrijven, maar ook door enkele vestigingen van grote verwerkende bedrijven in de Achterhoek, die een belangrijk deel van de toegevoegde waarde en werkgelegenheid genereren. Hiermee is de werkgelegenheid in de verwerkende industrie kwetsbaar, omdat de grote bedrijven minder regio gebonden zijn dan de MKB-bedrijven. Naast enkele grotere bedrijven kenmerkt

de landbouw zich door veel relatieve kleinschalige bedrijven ten opzichte van Gelderland en Nederland. Ook hiervan is het voortbestaan onzeker en daarmee de werkgelegenheid en toegevoegde waarde voor de regio.

Actie is geboden om het tij te keren. Samen met vertegenwoordigers uit de regio en op basis van eerder onderzoek zijn ontwikkelbeelden geselecteerd die het meest waarschijnlijk zijn voor de regio. Deze ontwikkelbeelden geven inzicht hoe de autonome ontwikkeling op onderdelen gekeerd kan worden, waarbij de rode draad is het inspelen op en ontwikkelen van nieuwe product-markt-combinaties. De beelden kunnen naast elkaar bestaan.

De beelden zijn:

- a. Ambachtseconomie: het verkorten en integratie van ketens. Dit beeld concentreert zich op het verkorten en verticale integratie van de voedselketen met als doel onderscheidende productie, verwerking en het stimuleren van regionaal ambachtelijk voedsel.
- b. Duurzame ondernemingen - ketens van specialisatie en samenwerking. In dit beeld gaan schakels in de keten zich meer specialiseren en op een kosten-efficiënte schaal produceren binnen (inter)nationale productiestandaarden (marktconcepten van bulk tot biologisch) met als doel het bedienen van de internationale markt.
- c. Duurzame ondernemingen - verbreden van de keten. Hierin gaan ondernemers in de voedselketen zich verbreden met activiteiten uit andere sectoren en ketens om naast inkomen uit de voedselketen ook inkomen te verkrijgen uit andere sectoren.

Om de ontwikkelbeelden realiteit te laten worden en daarmee te voorkomen dat de negatieve ontwikkeling doorgaat, is het cruciaal dat overheden, onderwijsinstellingen, organisaties en ondernemers uit de voedselketen de handen ineen slaan met partijen uit andere sectoren en ketens. Verschillende stakeholders moeten vanuit de voedselketens, maar ook daarbuiten, werken aan het realiseren van verbindingen (cross-overs) om zo het voorzieningenniveau, de sociale en de ruimtelijke kwaliteit op peil te houden. Het doel moet zijn om de regio levendig te houden. Dat kan door te investeren in aantrekkelijke voorwaarden voor het creëren van de waarde met voedselketens in de regio en het vestigen van bedrijven.

Het rapport benoemt een aantal aanbevelingen voor de regionale overheden, ondernemers en onderwijssector. Het volgen van de ontwikkelingen is voor alle partijen cruciaal.

Ondernemers in de keten

- Versterk ondernemerschap: ondernemerschap is cruciaal. Ondernemers in de voedselsector moeten zich bezig houden met:
 - ontwikkelen van ondernemerschap. Iets anders doen dan je ouders en/of burens is 'normaal'.
 - zelf aan het stuur komen te staan, ook als het gaat om het opdoen van kennis.
 - blijf marktgerichtheid ontwikkelen (wat wil de klant).
- Kies voor een product-markt combinatie. Dat betekent dat er keuzes gemaakt moeten worden voor het produceren van bulk- of specialistische producten. Om in de toekomst bestaansrecht te hebben moeten ondernemers gaan voor grootschalige productie of verwerking dan wel kleinschalige productie of verwerking van speciale kwaliteitsproducten.
- Creëer nieuwe markten. Naast het bedienen van de markt moeten ondernemers in de hele voedselketen ook nadenken over potentiële nieuwe markten en meedenken en werken met andere ketenschakels.
- Ontwikkel nieuwe bedrijfsconcepten. Deze zijn nodig om onderscheidend te zijn en om te kunnen inspelen op de wensen van de consumenten. Voorbeelden zijn internetwinkels of verbreden van bedrijfsvoering.
- Zorg voor flexibiliteit. Cruciaal voor vooral het MKB is dat zij flexibel opereren en daardoor optimaal aan de wensen van de consumenten kunnen voldoen. Daarbij organiseren zij concurrentiekracht ten opzichte van grote bedrijven.
- Innoveer op een manier die past bij de regio. Succesvolle innovaties ontstaan vooral op het snijvlak van specialisering en sectoren. Daarom is het zinvol voor bedrijven om actief aan nieuwe allianties te werken. Dit vergt aanscherpen en verbeteren van het 'ondernemerschap'.

- Zet netwerken op of breidt ze uit. Ondernemers kunnen informatie delen en elkaar inspireren. Dit is samen met leren en reflecteren een belangrijke voorwaarde voor ontwikkeling van de sector.
- Denk vanuit de keten en afzetmarkt en niet vanuit de schakel. Alleen dan is economische meerwaarde te halen.
- Verdiep in andere sectoren en vakgebieden. In geval van verbreding is het noodzakelijk dat de ondernemer zich verdiept in andere sectoren/ vakgebieden of het juiste netwerk aanboort.
- Ondersteun onderwijs. Ondernemers en onderwijssector moeten gezamenlijk werken aan casussen hoe op een innovatieve manier geld in de voedselsector verdiend kan worden, al dan niet in combinatie met producten en diensten buiten de eigen sector.

Overheden

- Faciliteer de ontwikkeling van de voedselsector in de Achterhoek. De lead ligt bij het bedrijfsleven.
- Realiseer dat er sprake is van een transitie in het gebied en dit proces moet zij ondersteunen.
- Ondersteun de diversiteit van bedrijvigheid. De overheid moet zich ervan bewust zijn dat er diversiteit in bedrijvigheid moet zijn om de waarde van voedselketens in de Achterhoek te kunnen garanderen.
- Maak een gemeenschappelijke integrale visie waar ruimte is voor verschillende ontwikkelbeelden. In dit onderzoek is gewerkt aan gemeenschappelijke ontwikkelbeelden die tot stand zijn gekomen met verschillende partijen in de regio. Belangrijk is om gezamenlijk verder te blijven werken aan een visie waarin ruimte is voor verschillende ontwikkelbeelden zodat er draagvlak voor de toekomst ontstaat.
- Maak de verkokerende structuur van interne organisatie los, omdat het versterken van voedselketens een integrale aanpak vraagt. Ze beïnvloeden de economische, sociale, ruimtelijke en onderwijssectoren.
- Organiseer actief netwerken rondom het onderwerp voedsel. Regionale overheden, zoals de Achterhoekse gemeenten, kunnen een actief netwerk van betrokkenen rondom het onderwerp voedsel organiseren. Dit zou kunnen leiden tot een strategie samen met andere partijen om tot actiepunten te komen waarmee de autonome ontwikkelingen worden gekeerd en de ontwikkelbeelden uitgewerkt worden. De vertegenwoordigers van de regio die in dit project betrokken waren, zijn bereid hierin een rol op te nemen. Naast de betrokken vertegenwoordigers van de voedselketen kunnen daarbij ook partijen als verwerkers en toeleveranciers (For Farmers, FrieslandCampina, Aviko en VION), retail, detailhandel, horeca en zakelijke dienstverleners (zoals accountantskantoren en banken) een rol spelen. De overheid kan daarbinnen als faciliterende partner optreden, maar ook een stimulerende rol kunnen nemen.
- Neem belemmeringen weg voor ketenintegratie; bijvoorbeeld door ruimtelijke beperkingen op te heffen. De overheid moet bijvoorbeeld regelingen voor innovaties aan laten sluiten bij de wensen en uitdagingen in het gebied.
- Besef dat toerisme de etalage van de regio is en een stimulans kan zijn voor de voedselketens.
- Benut het landelijk en provinciaal beleid, zoals het topsectorenbeleid en provinciale innovatieprogramma's.
- Volg de wijzigingen in het Europese en nationale beleid zoals GLB en POP en de gevolgen voor de Achterhoek en vervolgens inzetten op een passende uitwerking van dit beleid.
- Zorg voor een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor grootschalige voedselverwerkende bedrijven op regioniveau in plaats van gemeentelijkniveau.
- Aansluiten op landelijke en EU-programma's voor innovatie, ontwikkeling en promotie voor de voedselsector.

Onderwijs

- Benadruk de voedselsector in het onderwijs. In het onderwijs is er weinig belangstelling voor opleidingen voor de primaire sector. Het aantal studenten voor de primaire sector (veehouderij) neemt af, terwijl het aantal studenten voor horeca en handel toeneemt. Dit gaat ten koste van leerlingenaantallen in andere studierichtingen. Om een ombuiging richting de voedselsector te realiseren moet met leerlingen in het VMBO uitvoeriger besproken worden

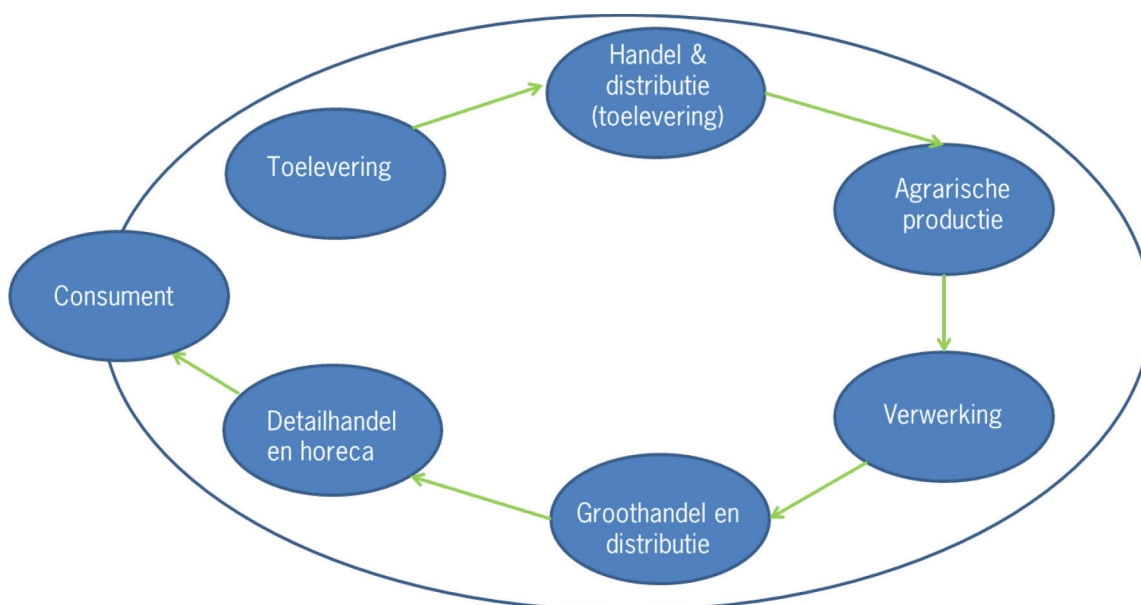
welke vervolgopleiding ze kunnen doen. Het belang van de voedselsector moet al in het basisonderwijs benadrukt worden.

- Doceer verschillende ontwikkelbeelden en werk daarbij samen met ondernemers aan business cases. Door het ontwikkelen van business cases over voedselketens in de regio, die gericht zijn op alle ontwikkelbeelden, ontstaat er kennis en kunde over het onderwerp in concrete voorbeelden. Ook ontstaat er op deze manier betrokkenheid bij jongeren over het onderwerp. Deze business cases kunnen ook als showcases dienen voor ondernemers die nieuwe toekomstperspectieven aan het ontwikkelen zijn.
- Neem speciale aandacht voor innovatie in het onderwijscurriculum. Innovatie vormt de motor voor economische ontwikkeling. Daarom moet er extra aandacht zijn voor zowel technologische innovatie als sociale innovatie. Laat je daarbij inspireren door ondernemers.
- Zet ondernemerschap in het onderwijs meer centraal en werk samen met bedrijven binnen een keten.
- Toon aandacht voor het combineren van opleidingen in het kader van verbreding en ketenintegratie, bijvoorbeeld de verbinding tussen landbouw en zorg of landbouw en toerisme.
- Analyseer of het onderwijsaanbod goed aansluit op vervolgopleidingen en behoeften van het bedrijfsleven. Breng leerlingen in aanraking met vernieuwende en innoverende bedrijven via stages etc.
- Richt het onderwijs ook op ondernemers in het kader van 'leven lang leren'.
- Maak studenten ook partij in de regiobranding. Jonge mensen inspireren elkaar gemakkelijk en zijn hoofdgebruiker van de communicatiemiddelen (sociale media) die daarvoor ingezet kunnen worden. Bovendien zijn ze de belangrijkste doelgroep.

1 Inleiding

1.1 Doel en aanleiding

De Achterhoek is volop in beweging. Deze regio heeft net als andere krimpende regio's in Nederland te maken met veranderende demografische ontwikkelingen zoals krimp en vergrijzing en een afnemend voorzieningen-niveau (Terluin, 2005) door de toegenomen mobiliteit van burgers. Het is in deze regio's van belang om te investeren in kansrijke economische sectoren. Daarvoor is inzicht nodig in de waarde van sectoren. Een voorbeeld is de voedselsector/-keten.



Figuur 1.1 De schakels van de voedselketen.

In figuur 1.1 is de voedselketen afgebakend en het is zichtbaar dat voedselketens uit zeven schakels bestaan. Door schaalvergroting en toegenomen mobiliteit in de toeleverende en afnemende schakels van de primaire sector, vindt er steeds meer een concentratie van activiteiten plaats binnen Nederland. Voor de regio's waar deze activiteiten zich concentreren heeft dit een positief effect op de economie. Waar de activiteiten verdwijnen heeft dit een negatief effect.

Het ontwikkelen van regionale voedselketens staat binnen de gemeenten (zie Agricola et al., 2013 en Fontein, 2011), Nederland (zoals bij de topsectoren Agri&Food en Tuinbouw en uitgangsmaterialen) en Europa (o.a. via het GLB) hoog op de agenda (Korver, 2006). Voor een regio is het daarom belangrijk inzicht te hebben in het belang van de voedselketen binnen hun eigen regio, zodat daar actief beleid op kan worden gevoerd en dat overheden, ondernemers en onderwijsinstellingen acties kunnen ondernemen om de voedselketen te stimuleren en daarmee de economische activiteiten te behouden en/of te versterken.

In dit rapport wordt inzicht geboden in de huidige en toekomstige waarde van voedselketens voor een regio zodat regionaal leren op dit onderwerp kan worden ondersteund en gefaciliteerd. Het project heeft daarbij als uitgangspunt de Energieke Samenleving (Hajer, 2011), dat wil zeggen de creativiteit en innovatiekracht van burgers en bedrijven. Het project wil aansluiten bij de creativiteit en de ideeën die er in de regio aanwezig zijn bij ondernemers, regionale organisaties en overheden rond de waarde van voedselketens (De Vré, 2012).



Figuur 1.2 De gemeenten in de Achterhoek.

De Achterhoek is de regio die centraal staat in dit rapport. Deze keuze heeft twee redenen. Ten eerste is de Achterhoek een regio met belangrijke uitdagingen in de komende jaren, zoals demografische krimp, werkgelegenheid, duurzaamheid en leefbaarheid. De uitdagingen worden onder andere beschreven in de Agenda 2020 van de regio Achterhoek (www.achterhoek2020.nl). Ten tweede is er behoefte aan meer inzicht bij vertegenwoordigers uit de Achterhoek (van onder meer kenniscentrum Nelles, Graafschap College en AOC Oost) om de waarde van voedsel voor de Achterhoek inzichtelijk te krijgen. Zo ontstond gezamenlijk het verzoek voor dit onderzoek, omdat er onvoldoende relevante kennis en informatie over de waarde van voedselketens voor deze regio beschikbaar was. De Achterhoek is hierbij enerzijds de groep van acht samenwerkende gemeenten (Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Montferland, Oost Gelre, Oude IJsselstreek en Winterswijk) en anderzijds de gemeenten Doesburg, Lochem en Zutphen die in deze studie tot de Achterhoek worden gerekend.

1.2 Doel van het rapport

Het doel van dit rapport is om bij te dragen aan de bewustwording van de waarde van voedselketens voor de regio Achterhoek onder regionale vertegenwoordigers van overheid, onderwijs en bedrijfsleven.

De volgende vragen worden daarom in dit rapport beantwoord:

1. Op welke manier kan inzicht verkregen worden in de waarde van voedselketens voor een regio?
2. Wat is de huidige waarde van voedselketens in de regio Achterhoek?
3. Wat is de autonome ontwikkeling van de voedselketens in de regio Achterhoek?
4. Wat zijn inspirerende ontwikkelbeelden van de waarde van voedselketens in de Achterhoek?
5. Welke vervolgstappen zijn nodig om de waarde van voedselketens in de regio te bevorderen?

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methode van het project beschreven. In hoofdstuk 3 wordt de huidige situatie van de waarde van voedselketens in de Achterhoek (de zogenaamde nulmeting) beschreven. Hoofdstuk 4 behandelt de autonome ontwikkeling van voedselketens in de regio de Achterhoek. Hoofdstuk 5 beschrijft vier mogelijke ontwikkelbeelden van de waarde van voedselketens in de Achterhoek. In hoofdstuk 6 worden de conclusies van dit rapport en de aanbevelingen om te komen tot vervolgstappen in de regio beschreven.

2 Methode

2.1 Inleiding

In het project zijn vijf methodische stappen doorlopen. Deze stappen worden hierna beschreven. Paragraaf 2.2. behandelt de definitie van het begrip waarde van voedselketens voor de regio. Paragraaf 2.3. beschrijft hoe via de zogenaamde nulmeting, de huidige waarde van voedselketens in kaart wordt gebracht. Paragraaf 2.4. maakt duidelijk hoe de autonome ontwikkeling van voedselketens in de Achterhoek is onderzocht. Paragraaf 2.5. beschrijft hoe drie ontwikkelbeelden van de waarde van voedselketens in de Achterhoek zijn ontwikkeld. Paragraaf 2.6. beschrijft hoe we tot aanbevelingen komen om de waarde van voedselketens in de regio te bevorderen.

De methode is uitgewerkt in nauwe samenwerking met vertegenwoordigers uit de Achterhoek. Afstemming is er in de eerste plaats geweest met de werkplaats Kansrijk Platteland en diverse belanghebbenden in de Achterhoek. Daartoe zijn twee workshops georganiseerd met vertegenwoordigers van het waterschap, de kenniswerkplaats Achterhoek, plattelandshuis Achterhoek, Liemers Trots, Landschapsbeheer Gelderland, de provincie Gelderland, Kamer van Koophandel, de Koninklijke Nederlandse Slagersorganisatie (KNS), Rabobank, LTO, GAJK, Graafschap College en AOC.

2.2 Komen tot een definitie van voedselketens in de regio

De waarde van voedselketens voor de regio wordt in dit rapport gedefinieerd als de toegevoegde waarde die de voedselketen ontwikkelt in de regio. In overleg met de begeleidingsgroep is overeengekomen om voor de case Achterhoek vier regionale voedselketens als uitgangspunt te nemen: de granen-, groente- en aardappelketen, de fruitketen, de vleesketen en de zuivelketen.

De term regionaal heeft zowel een ruimtelijke als een functionele betekenis.

Ruimtelijke betekenis: zoveel mogelijk regionaal produceren, verwerken en consumeren.

Functionele betekenis: relaties die ketenpartijen met elkaar hebben in een regio.

Met de deelnemers in de eerste workshop is geïnventariseerd welke thema's van belang zijn voor het bepalen van de waarde van voedselketens voor de regio. Uitgangspunt voor de selectie van thema's was het People, Planet, en Profit concept. Hieruit zijn de volgende zes te operationaliseren thema's gekomen: bedrijvigheid, werkgelegenheid, welvaart, leefbaarheid, landschapskwaliteit en kennis. Tabel 2.1 toont de indicatoren per thema.

Tabel 2.1

Thema's en indicatoren om te meten.

Thema's	Indicatoren
Bedrijvigheid	Aantal bedrijven in de voedselketens
Werkgelegenheid	Aantal banen in de voedselketens
Welvaart	Toegevoegde waarde in de voedselketens Besteedbaar inkomen
Leefbaarheid	Bewonersaantal Voorzieningen: aanwezigheid winkels en horeca
Landschapskwaliteit	Landgebruik
Kennis	Aantal studenten

2.3 Bepalen van de huidige situatie van de waarde van de voedselketens: de nulmeting

De nulmeting is het vertrekpunt van de analyse waarmee het belang van de (regionale) voedselketen in de Achterhoek is bepaald. De nulmeting schat de werkgelegenheid, bedrijvigheid en de economische toegevoegde waarde voor de voedselketens in de Achterhoek op basis van bestaande statistieken (LEI/CBS/LISA). In deze nulmeting is de toegevoegde waarde van de voedselketens in de Achterhoek gerefereerd aan de toegevoegde waarde van de voedselketen in de provincie Gelderland en geheel Nederland. De agrarische keten is vergeleken met bijvoorbeeld de bouwsector.

Voor het bepalen van de huidige betekenis van de voedselketen zijn de sectorstandaardindelingen van CBS en LISA niet geschikt. Op basis van de gedetailleerde Standaard Bedrijfsindeling (SBI) zijn de beschikbare gegevens van LISA en CBS opnieuw ingedeeld voor de benadering van de huidige omvang van de voedselketens in de Achterhoek. Uitgangspunt is dat alle activiteiten in de verschillende schakels in de Achterhoek plaatsvinden.

Voedselketen

De voedselketen is een keten van economische activiteiten uit verschillende sectoren en gericht op de productie, verwerking en consumptie van voedsel. De voornaamste economische sectoren in de voedselketen zijn de agrarische productie en de levensmiddelenindustrie. Echter ook de dienstensector is belangrijk in het productieproces van voedsel (groothandel van voedselproducten) en vormt de schakel tussen productie en consumptie (detailhandel en horeca).

Er zijn vier verschillende voedselketens voor de Achterhoek gedefinieerd: de granen-, groente en aardappelketen, fruitketen, vleesketen en zuivelketen. Daarnaast zijn een aantal landbouwactiviteiten die niet gerelateerd zijn aan een voedselketen buiten beschouwing gelaten, zoals voer voor huisdieren, sier-, bomen- of bollenteelt en producenten van zowel voeding- als genotsmiddelen, omdat het aandeel voedingsmiddelen niet is te onderscheiden.

De voedselketen is globaal gezien opgebouwd uit zes verschillende opeenvolgende schakels, zoals figuur 1.1 laat zien. Daarnaast is er ook een categorie 'overig' voor activiteiten in de voedselketen waarbij de SBI-code is toe te wijzen aan meer dan één schakel. Denk bijvoorbeeld aan veterinaire diensten.

Bij de volledige voedselketen is er ook nog een schakel consumenten, zie figuur 1.1. Deze schakel is in deze aanpak buiten beschouwing gelaten, omdat consumenten de afnemers van de eindproducten uit de categorie detailhandel en horeca vormen. Hiermee worden dubbeltellingen voorkomen.

De indeling van bedrijven in de vier voedselketens is niet eenduidig. Bedrijven kunnen tot meerdere voedselketens behoren en bedrijven zijn niet altijd in te delen in één schakel van het productieproces in een voedselketen. Hiervoor zijn aanvullende aannamen bij het indelen van bedrijven:

- Bedrijven kunnen onderdeel uitmaken van één schakel in productieprocessen van meerdere voedselketens, omdat ze activiteiten uit meerdere voedselketens uitvoeren. Denk bijvoorbeeld aan supermarkten in de schakel detailhandel en horeca, veehouderijen gericht op zuivel- en vleesproducten en gemengde landbouwbedrijven in de schakel agrarische productie.

- Verschillende schakels uit de vier voedselketens zijn ook met elkaar verbonden. De productie van maïs bijvoorbeeld dient als voer voor dieren voor de productie van zuivelproducten of vlees. Bijvoorbeeld (rest-)producten uit de akkerbouw worden als veevoer voor de vlees- en zuivelketen gebruikt. De bedrijven worden ingedeeld bij de schakel van de agrarische productie. Bedrijven die maïs produceren, waaronder ook zuivelbedrijven en veehouderijen, worden ingedeeld bij de granen, groenten en aardappelketen.
- Bepaalde bedrijven zijn moeilijk aan één schakel toe te kennen, zoals veterinaire diensten, adviesdiensten etc. Hiervoor is een categorie 'overig' gedefinieerd.
- Bedrijven kunnen meerdere schakels uit het productieproces combineren. Ambachtelijke slagers die nog zelf slachten combineren schakels in het productieproces. Slachten behoort bij de schakel verwerking terwijl het verkopen van vleesproducten onder de schakel detailhandel en horeca valt. Ambachtelijke slagers zijn aan de schakel detailhandel en horeca toegewezen.

De aanpak geeft inzicht in de omvang van de productieschakels van de voedselketens in de Achterhoek. Er is echter geen informatie voorhanden over de mate waarin de schakels binnen de Achterhoek met elkaar verbonden zijn. Met andere woorden, de omvang van de pijlen tussen schakels uit figuur 1.1 zijn onbekend. De nulmeting beschrijft de zes thema's: bedrijvigheid, werkgelegenheid, welvaart, leefbaarheid, landschapskwaliteit en kennis van tabel 1.1. In de eerste en tweede workshop zijn de resultaten van de nulmeting gepresenteerd aan regionale actoren en zijn deze getoetst.

2.4 Autonome ontwikkeling

Voor de bepaling van de autonome ontwikkeling zijn diverse huidige ontwikkelingen op het gebied van beleid, demografie, ruimte, landschap en agrarische sector doorgetrokken naar de toekomst (2030) voor de Achterhoekse voedselsector. Allereerst is geïnventariseerd wat de trends zijn waar de Achterhoek mee geconfronteerd gaat worden. Er is in kaart gebracht hoe de voedselsector in de Achterhoek eruit ziet volgens de autonome ontwikkeling in 2030 vanuit de zes thema's van tabel 2.1: bedrijvigheid, werkgelegenheid, welvaart, leefbaarheid, landschapskwaliteit en kennis. Hiervoor zijn verschillende bronnen en onderzoeken gebruikt die over deze onderwerpen gegevens voorhanden hebben. In de tweede workshop werd er gediscussieerd over de autonome ontwikkelingen.

2.5 Ontwikkelbeelden

Tijdens de eerste workshop op 29 juni 2012 zijn twee scenario's gepresenteerd met als doel de meningen en visies van de aanwezigen boven tafel te krijgen en de discussie te faciliteren waar het met regionalisering van voedselketens naar toe kan gaan in de toekomst. Een scenario gaat uit van een aantal mogelijke toekomstige situaties en het verloop van ontwikkelingen die vanuit de huidige toestand naar de toekomstige toestand leiden (Dammers, 2000). Tijdens de workshop zijn twee extreme scenario's van het regionaliseren van voedselketens gepresenteerd met als doel de discussie te voeren over gewenste ontwikkelbeelden (Wiskerke, 2012; Lamine, 2012).

Scenario 1 Regionale clustering in de Achterhoek

- Rendement via schaalvergroting en technische oplossingen (industrialisering)
- Clustering van schakels op één locatie
- Kleinschalige agroparken
- Biobased Economie
- Grotere diversiteit aan producten
- Grotere bedrijven
- Voedselveiligheid en duurzaamheid
- Intensievere samenwerking tussen verschillende schakels



Figuur 2.1 Scenario Regionale Clustering (Wiskerke, 2012).

Scenario 2 Kwalitatieve voedselproductie en -verwerking

- Kleinschalige (ambachtelijk en hogere toegevoegde waarde) voedselproductie
- Schakels van toelevering tot aan consumptie verspreid in de regio
- Winkels met regionale producten
- Vergroening landbouw
- Extensieve veehouderij
- Verbreding agrarische activiteiten



Figuur 2.2 Scenario Kwalitatieve voedselproductie en verwerking (Wiskerke, 2012).

De scenario's hebben geleid tot discussie over mogelijke ontwikkelbeelden van de voedselsector in de Achterhoek. De ontwikkelbeelden zijn ook ontleend aan bronnen en literatuur uit andere regio's en onderzoeken die ook ingaan op de toekomst en innovatiekracht van voedselketens voor de regio. De ontwikkelbeelden reageren en maken gebruik van verschillende trends die in de toekomst gaan spelen.¹

¹ De eerste workshop was vooral een treffen van ondernemers, maatschappelijke organisaties en vertegenwoordigers van banken en ketenpartijen. Gedurende het proces werd duidelijk wie er nog meer nodig waren, zoals de grotere ketenpartijen in de Achterhoek en beleidsmakers als provincie en LTO. Deze waren aanwezig bij de tweede workshop waardoor een verscherping van de resultaten en toekomstbeelden mogelijk was.

2.6 Toetsing door sectorexperts

In de derde workshop in juni 2013 plaats vond werden de bevindingen samen met sector-experts getoetst en werden er concrete actiepunten benoemd. Dit zijn actiepunten voor bedrijven, maar ook voor gemeenten of de regio, onderwijs en maatschappelijke organisaties met als doel het bewustzijn van de regionale actoren over voedselketens te vergroten zodat de voedselketens een plek krijgen en houden in de beleid- en investeringsagenda's van de regio.

In de workshops is aansluiting gezocht bij de bestaande energie en het leervermogen van de regio. Daarbij is het vooral van belang dat deze workshops een aanleiding waren voor andere organisaties om de voedselagenda helderder te krijgen. De workshops hebben de kans gegeven aan de deelnemers om met elkaar het belang van het thema te verkennen. Om verder leervermogen te bevorderen is het nodig om deze startende regionale agenda op voedselketens in de regio verder te ontwikkelen.

3 Nulmeting: de huidige waarde van de voedselketens in de Achterhoek

3.1 Inleiding

Om gewenste veranderingen in de voedselketens te kunnen beoordelen is het van belang om kennis te hebben over de huidige economische betekenis van de voedselketens in de Achterhoek. Dit hoofdstuk beschrijft de resultaten van de nulmeting om het belang van de voedselketens in de Achterhoek te bepalen.

Eerst wordt ingegaan op bedrijvigheid en wordt de omvang van de agrarische sector in de Achterhoek gepresenteerd en vergeleken met de omvang in de provincie Gelderland en Nederland, zie paragraaf 3.2. Ook wordt de bedrijvigheid van andere schakels in de voedselketens besproken. Daarna wordt de stand van zaken van vier voedselketens in de Achterhoek gepresenteerd aan de hand van de thema's werkgelegenheid (3.3) en welvaart (3.5). In de paragrafen 3.5 en 3.6 worden respectievelijk de leefbaarheid en de landschapskwaliteit van de Achterhoek belicht. Tot slot wordt het belang van voedselketens voor de Achterhoek samengevat in paragraaf 3.7.

3.2 Bedrijvigheid

3.2.1 Bedrijvigheid in de voedselketens

Meer dan 5.700 bedrijven (of vestigingen) in de Achterhoek zijn onderdeel van één van de voedselketens. Dit is ruim 19% van alle bedrijven in de Achterhoek. Hiermee is het aandeel voedselgerelateerde bedrijven in de Achterhoek aanzienlijk hoger dan het aandeel bedrijven in de voedselketen in de provincie Gelderland (13,6%) en in Nederland (12,8%), zie tabel 3.1. Het aandeel vestigingen in de voedselketen in de Achterhoek (19,2%) is meer dan tweemaal zo hoog als het aandeel bedrijven in de bouwnijverheid (9,4%).

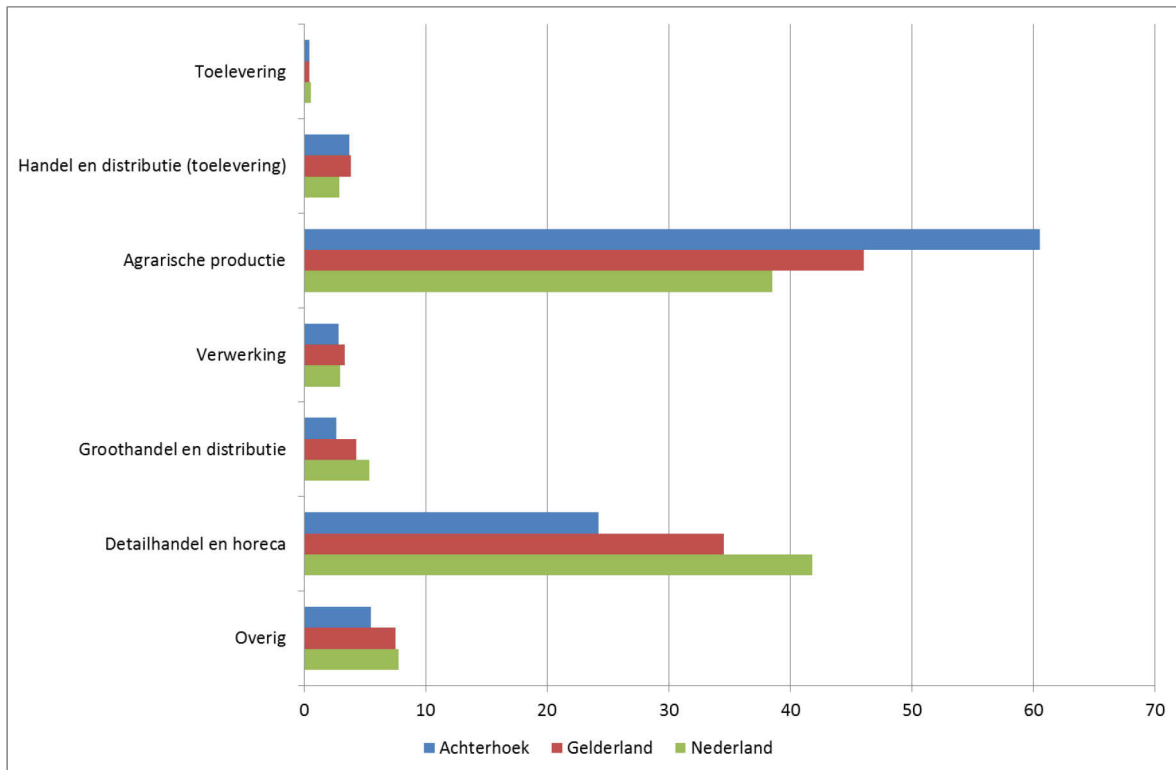
Tabel 3.1

Aantal vestigingen van vier voedselketens in de Achterhoek, Gelderland en Nederland in 2011 (Bron: LISA).

	Achterhoek	Gelderland	Nederland
Aantal bedrijven			
Voedselketens			
Gecombineerde aardappelen, granen, groente keten	2.273	10.626	102.600
Fruitketen	1.519	8.264	72.922
Vleesketen	2.938	11.472	89.704
Zuivelketen	4.109	14.433	102.849
Totaal	5.771	20.602	156.515
Totaal aantal voedselketen Totaal	29.980	151.340	1.214.490
Aandeel voedselketens	19,2%	13,6%	12,8%
Aandeel bouwnijverheid	9,4%	10,3%	10,1%

Van het aantal bedrijven in de voedselketen in de Achterhoek is ruim 60% betrokken bij de agrarische productie, zie figuur 3.1. In de provincie Gelderland is minder dan de helft van de bedrijven in de voedselketen betrokken bij de agrarische productie en op landelijke schaal is het zelfs minder dan 40%. Het aandeel detailhandel en horeca in de voedselketens in de Achterhoek is minder dan 25%, terwijl op landelijk niveau de detailhandel en horeca de meeste bedrijven tellen (41,5% van de

bedrijven in de voedselketen). Het aandeel verwerkende bedrijven is minder dan 5%, maar het gaat hier om vestigingen van grote ondernemingen zoals AVIKO, For Farmers, FrieslandCampina en VION. Voor groothandel en distributie in de voedselketens bestaat hetzelfde beeld hoewel het aandeel van deze schakel veel kleiner is.



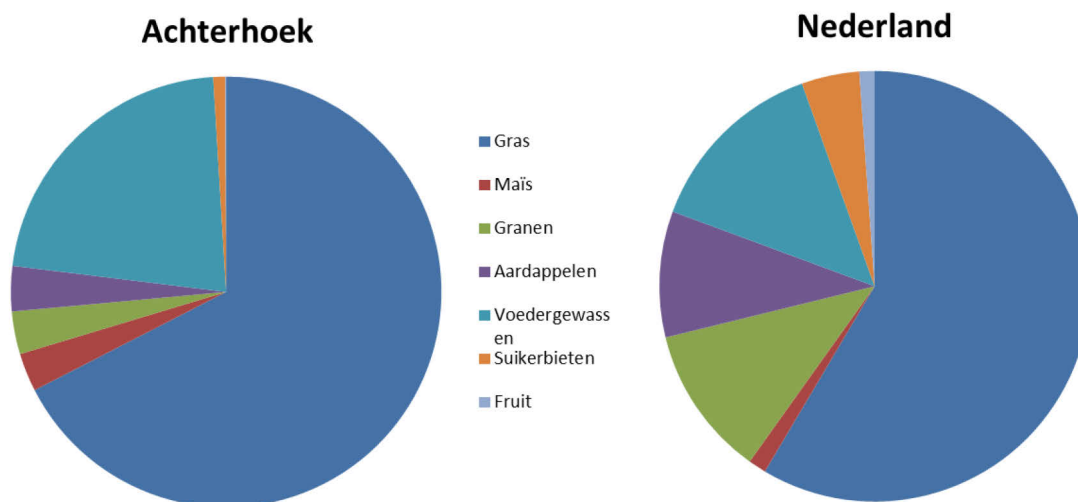
Figuur 3.1 Verdeling van het aandeel vestigingen in de schakels van de voedselketen, de Achterhoek, provincie Gelderland en Nederland in 2011 (Bron: LISA, bewerking LEI).

3.2.2 Agrarische sector

De agrarische sector is een belangrijke economische sector in de Achterhoek. Om dit te illustreren wordt de omvang van de agrarische sector in de Achterhoek in beeld gebracht aan de hand van de indicatoren: gewasarealen, dieraantallen en omvang van bedrijven. Daarbij worden de indicatoren afgezet tegen de getallen voor de provincie Gelderland en/of Nederland.

Gewasarealen

Het landbouw areaal in de Achterhoek beslaat 40% van het landbouwareaal in de provincie Gelderland en 5% van heel Nederland. In figuur 3.2 zijn de gewasarealen van de belangrijkste gewassen in de Achterhoek en Nederland in 2011 weergegeven. In figuur 3.1 valt op dat de verdeling van gewassen in de Achterhoek verschilt van de verdeling van gewassen in Nederland. De aandelen grasland, voedergewassen en maïs zijn relatief groter in de Achterhoek dan in heel Nederland. Deze gewassen worden in Nederland vooral verbouwd voor veevoer. De arealen graan, aardappelen, suikerbieten en fruit zijn relatief klein in de Achterhoek.



Figuur 3.2 Verdeling van gewasarealen in de Achterhoek en Nederland in 2011 (Bron: CBS Landbouwtelling).

Veestapel

Tabel 3.2 presenteert de veestapel in de Achterhoek ten opzichte van de provincie Gelderland en heel Nederland. Op de bedrijven in de elf gemeenten van de Achterhoek wordt bijna de helft van het melkvee, fokvee en biggen en fokvarkens in provincie Gelderland gehouden. Ook meer dan 40% van de vleesvarkens en vleeskuikens in de provincie Gelderland liggen binnen de elf gemeenten van de Achterhoek. De aandelen vleesvee en leghennen in de Achterhoek zijn laag ten opzichte van de provincie Gelderland.

Tabel 3.2

Veestapel in de Achterhoek, provincie Gelderland en Nederland, 2011.

Diercategorie	Achterhoek	Gelderland	Nederland	Aandeel Achterhoek t.o.v. Gelderland	Aandeel Gelderland t.o.v. Nederland
	x 1.000 dieren	x 1.000 dieren	x 1.000 dieren	%	%
Rundvee					
Melkvee	110	223	1.470	49,2	15,2
Fokvee	94	196	1.208	47,9	16,2
Vleesvee	36	479	1.207	7,5	39,7
Varkens					
Biggen fokvarkens	528	1.062	6.524	49,7	16,3
Vleesvarkens	471	1.070	5.905	44,0	18,1
Kippen					
Leghennen	1.392	12.978	45.669	10,7	28,4
Vleeskuikens	1.996	4.756	51.249	42,0	9,3

* inclusief mest- en weidekoeien en mestkalveren

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking LEI.

Omvang landbouwbedrijven

De landbouwsector in de Achterhoek kan getypeerd worden als kleinschalig, zie tabel 3.3. Voor de meeste typen bedrijven in de Achterhoek geldt dat het gemiddelde areaal en/of gemiddelde aantallen grootvee kleiner is dan in Gelderland en in Nederland. Melkveebedrijven hebben gemiddeld een kleiner areaal en minder vee in de Achterhoek. Voor gemengde bedrijven is dit zeker het geval: zowel areaal als aantal dieren is de helft van het Nederlandse gemiddelde. Het gemiddeld areaal van akkerbouwbedrijven in de Achterhoek (en in Gelderland) is de helft van het areaal van een gemiddeld

akkerbouwbedrijf in Nederland. Het aantal hokdieren (legkippen, varkens, vleeskuikens) is aanmerkelijk lager in vergelijking met Gelderland en Nederland, terwijl het aantal ha vergelijkbaar is.

Tabel 3.3

Gemiddelde areaal en gemiddelde aantal eenheden grootvee per bedrijfstype in 2011.

	Gemiddeld areaal per type bedrijf (ha)			Gemiddeld aantal eenheden grootvee per bedrijf		
	Achterhoek	Gelderland	Nederland	Achterhoek	Gelderland	Nederland
Melkveebedrijven	41,3	43,4	47,3	98,0	98,3	107,0
Overige graasdierbedrijven	11,4	12,3	13,2	22,7	26,8	23,2
Hokdierbedrijven	13,4	10,8	13,3	19,2	63,9	39,8
Gewas-veecombinaties (gemengde bedrijven)	22,3	26,0	41,2	14,4	22,3	35,7
Akkerbouwbedrijven	16,0	18,8	38,5	0,4	0,4	1,0
Opengrondstuinbouwbedrijven	6,4	9,8	15,2	1,1	1,2	1,0
Glastuinbouwbedrijven	1,1	2,0	4,1	0,5	0,2	0,1
Gewascombinaties	28,1	21,5	41,6	2,2	2,4	6,1

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking LEI

3.2.3 Verwerkende industrie en handel

Naast de agrarische sector (landbouw en visserij in tabel 3.4) bestaat de voedselketen in de Achterhoek ook uit (verwerkende) industrie, handel en horeca. In de gebruikelijke statistieken zoals in tabel 3.4 is de verwerkende industrie onderdeel van de sector industrie. In de Achterhoek is het aandeel bedrijven in de sector zakelijke dienstverlening bijna 20%, evenals de sector handel. Het aandeel van de zakelijke dienstverlening is hiermee kleiner dan in Gelderland of Nederland. Voor de sector handel is het aandeel in de Achterhoek vergelijkbaar met Gelderland en Nederland. Het aandeel landbouwbedrijven is relatief hoog in de Achterhoek ten opzichte van Gelderland en Nederland. Het aandeel bedrijven in de sector industrie is met 5,8% hoog in de Achterhoek.

Tabel 3.4*Verdeling van bedrijven naar SBI-sector in de Achterhoek*, Gelderland en Nederland in 2011.*

Sector	Achterhoek	Gelderland	Nederland
Landbouw en Visserij	12.4	7.0	6.0
Industrie	5.7	4.8	4.3
Nutsbedrijven	0.2	0.2	0.2
Bouw	9.4	10.3	10.1
Handel	19.2	18.8	19.2
Vervoer en Opslag	1.7	2.2	2.5
Horeca	3.7	3.4	3.9
Informatie en Communicatie	3.2	4.4	5.1
Financiële instellingen	0.9	1.0	1.4
Zakelijke diensten	19.5	22.8	23.8
Overheid	0.3	0.3	0.3
Onderwijs	4.2	4.7	4.0
Zorg	9.7	9.8	8.4
Overige diensten	9.9	10.3	10.8
Totaal	100.0	100.0	100.0

Bron: LISA

* De Achterhoek is hier het COROP-gebied of wel de acht samenwerkende gemeenten. De gemeenten Doesburg, Lochem en Zutphen zijn niet opgenomen in de cijfers.

3.2.4 Belang Midden- en kleinbedrijf (MKB)

Tabel 3.5 toont dat er grote verschillen bestaan in de gemiddelde grootte van bedrijven (in termen van aantal banen per bedrijf) voor de verschillende sectoren. Bedrijven in de industrie sector zijn relatief groot, waarbij er in de Achterhoek verschillende grote vleesverwerkende bedrijven (VION en Esbro), zuivelfabrieken (FrieslandCampina), een grote mengvoederfabrikant (For Farmer) en een aardappelverwerker (AVIKO) zijn. Landbouwbedrijven in de Achterhoek zijn relatief iets kleiner dan in Gelderland en Nederland, hoewel het aandeel banen in kleine ondernemingen in de landbouwsector in de Achterhoek kleiner is dan in Gelderland en Nederland. Kennelijk is er een aantal grote landbouwbedrijven (>100 banen). Bedrijven in de sectoren horeca en handel zijn vergelijkbaar qua gemiddeld aantal banen per bedrijf.

Tabel 3.5 toont ook het aandeel banen in bedrijven met 0-99 banen. Dit geeft een indicatie van de MKB-bedrijven in de verschillende sectoren voor de Achterhoek, Gelderland en Nederland. In de landbouwsector zijn vooral MKB-bedrijven actief. In de Achterhoek zorgen landbouwbedrijven met minder dan 100 werknemers voor ruim 87% van de banen in de landbouwsector. Met andere woorden, grote landbouwbedrijven (100 werknemers en meer) zorgen voor 13% van de werkgelegenheid in de landbouwsector in de Achterhoek. In Gelderland en Nederland dragen grote landbouwbedrijven respectievelijk 7% en 5% bij aan de werkgelegenheid in de landbouwsector. Hoewel de landbouwsector in de Achterhoek gekenmerkt wordt door kleinschaligheid, zijn er ook een relatief groot aantal grote landbouwbedrijven in de Achterhoek. Gemiddeld zijn de landbouwbedrijven in de Achterhoek relatief klein ten opzichte van Gelderland of Nederland.

Tabel 3.5

Aandeel werkgelegenheid en gemiddelde werkgelegenheid naar sector in de Achterhoek*, Gelderland en Nederland in 2011.

	Aandeel banen bij bedrijven met minder dan 100 banen (%)			Gemiddeld aantal banen per bedrijf		
	Achter-hoek	Gelder-land	Neder-land	Achter-hoek	Gelder-land	Neder-land
Landbouw en Visserij	87,6	93,0	95,0	2,5	2,6	2,9
Industrie	49,5	50,1	45,7	17,2	14,8	15,1
Nutsbedrijven	35,7	27,8	33,8	18,4	31,1	28,2
Bouw	87,5	83,0	81,5	4,4	3,8	3,7
Handel	84,3	81,5	79,8	5,7	5,8	5,9
Vervoer en Opslag	58,4	53,7	46,0	13,9	12,3	13,1
Horeca	94,9	94,4	88,9	7,6	7,8	7,2
Informatie en Communicatie	77,6	75,8	64,1	3,0	3,5	4,1
Financiële instellingen	65,9	37,1	37,9	7,3	13,0	13,3
Zakelijke diensten	94,1	70,6	69,4	2,7	3,8	3,9
Overheid	38,8	16,4	13,5	55,1	105,4	129,0
Onderwijs	77,8	65,4	61,2	8,5	9,2	10,7
Zorg	47,7	43,0	39,0	11,4	12,0	12,4
Overige diensten	100,0	87,7	86,3	2,2	2,6	2,6
Totaal	70,6	63,3	60,8	5,9	6,3	6,4

Bron: LISA

* De Achterhoek is hier het COROP-gebied of wel de acht samenwerkende gemeenten. De gemeenten Doesburg, Lochem en Zutphen zijn niet opgenomen in de cijfers.

Ook de sectoren handel en horeca kennen hoge aandelen banen bij kleine bedrijven en veel bedrijven van deze sectoren behoren ook tot het MKB. Voor de sector industrie is de helft van het aantal banen bij kleine bedrijven. Er zijn naast kleine industriële bedrijven (die tot het MKB behoren) ook een aantal grote bedrijven, zoals Aviko, FrieslandCampina, VION, Esbro, ForFarmers, Zwanenberg en Hulshof leerfabriek. Deze grote bedrijven zijn verantwoordelijk voor een aanzienlijk deel van de toegevoegde waarde in de voedselketen van de Achterhoek. De bedrijven van de verwerkende industrie zijn minder gebonden aan de regio dan bijvoorbeeld de MKB-bedrijven uit de handel, horeca en agrarische productie. In 2013 bijvoorbeeld wil Zwanenberg (worstenfabriek) haar vestiging in Lichtenvoorde sluiten en de productie verplaatsen naar Vlagtwedde.² FrieslandCampina besloot in 2010 om haar kaasfabriek in Varsseveld te sluiten per medio oktober 2012.³

In de Achterhoek was het aandeel van het MKB in de toegevoegde waarde (opbrengsten minus kosten voor aangekochte grondstoffen en halffabricaten) 66,2% in 2009 (ING, 2012). Hierbij is er geen onderscheid mogelijk naar MKB dat onderdeel is van één of meerdere voedselketens. Het aandeel MKB-bedrijven in de Achterhoek ligt boven het gemiddelde in Nederland (55,1%) en het aandeel was gestegen ten opzichte van het aandeel in 2007 (65,1%). Ook het aandeel ZZP-ers in de Achterhoek bedroeg in 2009 13,5% en dat is een hoger aandeel dan het landelijke gemiddelde (11,4%) (ING, 2012).

² <http://www.zwanenberg.nl/nl/cat/nieuws/page/2/>

³ <http://www.frieslandcampina.com/nederlands/news-and-press/news/press-releases/2010-11-24-frieslandcampina-to-invest-in-efficiencies-of-scale.aspx>

3.3 Werkgelegenheid in voedselketens

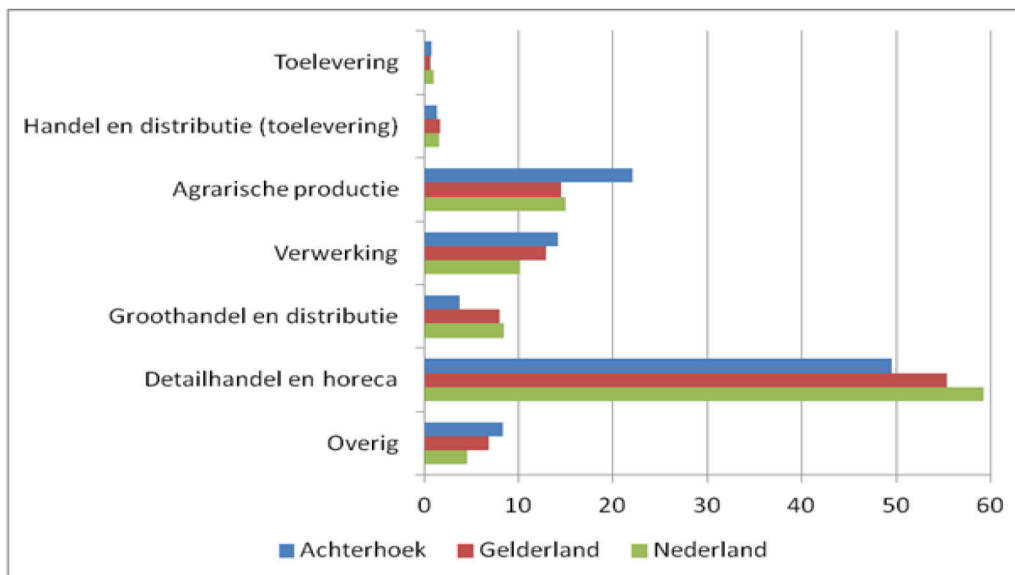
De omvang van de vier voedselketens zijn samengevat en vergeleken met de provincie Gelderland en Nederland in tabel 3.6. De werkgelegenheid gerelateerd aan de voedselketen bedraagt bijna 18% van de werkgelegenheid in de Achterhoek. Daarmee is het aandeel werkgelegenheid gerelateerd aan voedsel net zo hoog als die in de regionale gezondheidszorg. Gemiddeld heeft een bedrijf in de voedselketens 5,5 banen (31.973 banen bij 5.771 bedrijven) en een bedrijf in de regionale gezondheidszorg 11,2 banen, zie tabel 3.5. En zelfs meer dan tweemaal zo hoog als in de bouwnijverheid als sector, zie tabel 3.6. Voor een goede vergelijking moet het aandeel worden vergeleken met de werkgelegenheid van de totale keten van de bouwnijverheid.

Tabel 3.6

Werkgelegenheid van vier voedselketens in de Achterhoek, Gelderland en Nederland in 2011 (Bron: LISA)

Indicator	Achterhoek	Gelderland	Nederland
Werkgelegenheid (in aantal banen)			
Voedselketens			
Gecombineerde aardappelen, granen, groenteketen	9.939	43.744	368.043
Fruitketen	4.482	25.920	209.849
Vleesketen	7.921	36.666	260.075
Zuivelketen	9.631	36.711	265.810
Totaal voedselketens	31.973	143.041	1.103.777
Totaal	180.670	982.630	8.065.110
Aandeel voedselketen	17,7%	14,6%	13,7%
Aandeel bouwnijverheid	7,4%	6,5%	6,1%

Figuur 3.3 toont de verdeling van de werkgelegenheid van de voedselketens in de Achterhoek, de provincie Gelderland en in heel Nederland. In de Achterhoek is de werkgelegenheid van agrarische productie en verwerking relatief hoog ten opzichte van het aandeel in de provincie Gelderland of heel Nederland. De verwerking is inclusief de vestigingen van grote ondernemingen zoals For Farmers, AVIKO, Esbro, VION en FrieslandCampina. De werkgelegenheid in zowel de detailhandel en horeca als de groothandel in de voedselketens is relatief laag in de Achterhoek in vergelijking met Gelderland en Nederland. Het aandeel MKB in de horeca en handel is echter juist in de Achterhoek relatief iets groter, zie paragraaf 3.2. In de schakel overig gaat het om werkgelegenheid die aan voedsel is gerelateerd, maar niet aan een schakel uit de productieketen kan worden gekoppeld, zoals veterinaire diensten en adviesorganisaties.



Figuur 3.3 Verdeling van het aandeel banen in de schakels van de voedselketen, de Achterhoek, provincie Gelderland en Nederland in 2011 (Bron: LISA, bewerking LEI).

3.4 Welvaart

De welvaart wordt enerzijds gezien vanuit de producenten (toegevoegde waarde) en anderzijds de consumenten (besteedbaar inkomen). Toegevoegde waarde is het verschil tussen de marktwaarde van goederen en diensten en de ingekochte grondstoffen en diensten. Met andere woorden, het is de omzet minus het aankoopbedrag van grondstoffen en ingehuurde diensten. De toegevoegde waarde reflecteert de essentie van produceren: het toevoegen van waarde aan een goed of dienst.

Toegevoegde waarde

De regionale toegevoegde waarde per inwoner in de Achterhoek is lager dan in de andere gebieden van de provincie Gelderland. In 2009 was de regionale toegevoegde waarde per inwoner in de Achterhoek € 21.453, terwijl dat in de provincie Gelderland € 23.794 was (zie Kamer van Koophandel, 2012). Het gaat hier om de totale toegevoegde waarde in de gebieden. De toegevoegde waarde per inwoner in Gelderland is overigens ook een stuk lager dan in Nederland als geheel (€ 29.055).

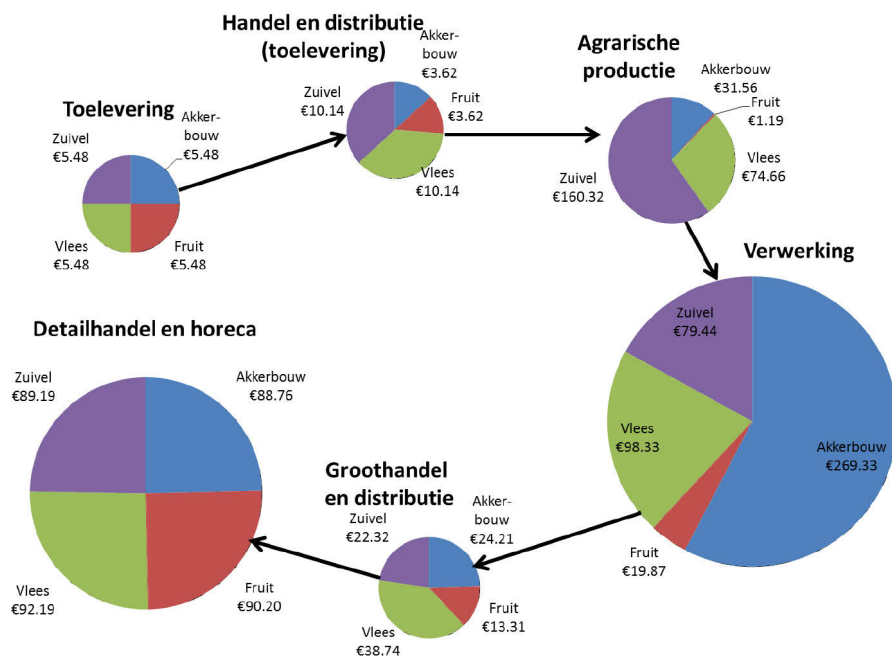
De toegevoegde waarde van de vier voedselketens heeft een aandeel van 13,6% in de totale toegevoegde waarde in de Achterhoek (zie tabel 3.7). In vergelijking met Gelderland (11,6%) en Nederland (9,0%) is het aandeel van de voedselketen in de totale toegevoegde waarde in de Achterhoek hoog. Het aandeel van de voedselketens in de toegevoegde waarde is aanzienlijk hoger dan het aandeel van de bouwnijverheid zoals het landelijke beeld ook laat zien, zie tabel 3.7.

Tabel 3.7

Toegevoegde waarde van vier voedselketens in de Achterhoek, Gelderland en Nederland in 2011 (Bron: LISA).

Indicator	Achterhoek	Gelderland	Nederland
Toegevoegde waarde (in mrd €)			
Voedselketens			
Gecombineerde aardappelen, granen, groente keten	0.51	2.18	17.90
Fruitletten	0.14	0.89	7.45
Vleesketen	0.33	1.65	9.98
Zuivelketen	0.38	1.41	9.87
Totaal	1.36	6.13	45.20
Aandeel voedselketens	13.6%	11.6%	9.0%
Aandeel bouwnijverheid	7,3%	6,2%	5,3%

Figuur 3.4 toont de verdeling van de toegevoegde waarde per voedselketen per schakel. De stromen van de ene naar de andere schakel die binnen de regio plaatsvinden zijn niet bekend. Helaas was de kennis over de stromen tussen schakels niet voor handen.



Figuur 3.4 Toegevoegde waarde (in € mln.) van de voedselketens in de verschillende schakels van regionale voedselketens in de Achterhoek.

Bovenstaande figuur geeft inzicht in de toegevoegde waarde van de schakels in de verschillende voedselketens in de Achterhoek. De grootte van de cirkels in figuur 3.4 geven de relatieve hoogte van de toegevoegde waarde van de schakels aan. De verwerking van landbouwproducten (€ 467 miljoen) en de detailhandel en horeca (€ 360 miljoen) in de Achterhoek dragen het meeste bij aan de toegevoegde waarde van de voedselketen. Bij de verwerking van akkerbouwproducten leveren de grote vestigingen en ondernemingen zoals For Farmers (veevoederproducent) en AVIKO een belangrijke bijdrage aan de hoge toegevoegde waarde. Bij de vleesverwerking gaat het om grote vestigingen van Esbro en VION en een aantal kleinere verwerkers. Bij de zuivelketen gaat het om de

FrieslandCampina fabrieken. Maar daarnaast zijn in alle sectoren ook middelgrote ondernemingen actief in de regio.

Voor de detailhandel (84%), horeca (95%) en de agrarische productie (87%) zijn de schakels met hoge aandelen MKB-bedrijven. Er zijn voorbeelden van MKB-bedrijven in de detailhandel en horeca waarbij ketenintegratie en verbreding van activiteiten plaatsvindt. Bedrijven die verkoop op locatie combineren met verwerking zoals kaasproducent Aurora.⁴

Daarnaast is de toegevoegde waarde per schakel ook uitgesplitst naar de bijdrage van afzonderlijke voedselketens. Bij de verwerking van landbouwproducten draagt de gecombineerde aardappelen, granen, groenteketen (akkerbouwketen) voor meer dan de helft bij aan de toegevoegde waarde van verwerking. Bij de agrarische productie zorgt de zuivelketen voor meer dan de helft voor de toegevoegde waarde.

De omvang van toegevoegde waarde van de verwerkende schakel toont ook de kwetsbaarheid van de economische waarde van de voedselketens in de Achterhoek. De grote bedrijven in de verwerking dragen met hun vestigingen in de Achterhoek sterk bij aan de toegevoegde waarde van de voedselketen in de regio. Echter, deze grote bedrijven zijn minder gebonden aan de Achterhoek, zoals eerder al is opgemerkt aan de hand van de voorbeelden van FrieslandCampina en Zwanenberg Food Group. Hiermee staat de toegevoegde waarde van de voedselketens in de Achterhoek wel onder druk. Om deze bedrijven te behouden of aan te trekken is het dus belangrijk dat de regio een aantrekkelijk vestigingsklimaat creëert voor deze bedrijven. Beleid hiervoor moet op het niveau van de Achterhoek of provincie Gelderland plaatsvinden.

Besteedbaar inkomen

Het gemiddeld besteedbaar inkomen van huishoudens in de Achterhoek is € 33.400 in 2008. Dat is iets lager dan het gemiddelde voor Gelderland (€ 33.500). Een huishouden in de Achterhoek bestaat gemiddeld uit 2,4 personen. Uit gegevens van het Hoofdbedrijfschap Detailhandel blijkt dat een Nederlands huishouden gemiddeld bijna € 5.000 uitgeeft aan levensmiddelen (voedingsmiddelen en genotsmiddelen). Dit is ca. 15% van het besteedbaar inkomen van een huishouden. Er is geen informatie over de bestedingen van huishoudens in de Achterhoek.

3.5 Leefbaarheid

De leefbaarheid van een gebied en sociale samenhang in een gebied hangen af van het aantal bewoners van het gebied en het aantal voorzieningen dat in het gebied aanwezig is. Op het raakvlak van het belang van de voedselketen en de leefbaarheid van een regio spelen voorzieningen als het winkelaanbod en horeca.

Evenals in andere landelijke gebieden is in de Achterhoek het aantal winkels gedaald in de afgelopen jaren (Droogh, Trommelen en partners, 2012). Vooral de kleine (dorps)winkels verdwijnen door de schaalvergroting van winkels en toegenomen mobiliteit (Movisie, 2012). Veel bewoners pakken de auto om naar een groter dorp of de stad te gaan om daar boodschappen te doen bij een grotere supermarkt met meer aanbod. Met het verdwijnen van de lokale, kleinere winkels verdwijnen deels de 'natuurlijke' ontmoetingsplaatsen van de bevolking (Movisie, 2012). Dit heeft gevolgen voor de leefbaarheid en de sociale cohesie in de dorpen.

Inwonertal

De Achterhoek is één van de regio's in Nederland waar de omvang van de bevolking licht is gedaald in de afgelopen jaren, zie tabel 3.8. In Nederland als geheel groeide het aantal inwoners met 2,0%. Voor de provincie Gelderland geldt dat de bevolking tussen 2006 en 2011 met 1,5% is gegroeid. Net als

⁴ <http://www.aurora-kaas.com>

Gelderland en Nederland is er in de Achterhoek een trend van ontgroening en vergrijzing. Het aantal jongeren in de Achterhoek is iets sterker gedaald dan in Gelderland of Nederland. En het aantal personen van 65 jaar en ouder is iets sterker gestegen tussen 2006 en 2011. Ook het aantal personen in de leeftijd van 20-65 jaar is gedaald in de Achterhoek, terwijl deze leeftijdsgroepen in Gelderland en Nederland nog zijn gegroeid.

Voor zowel de Achterhoek, Gelderland als Nederland geldt dat het aantal huishoudens is gestegen tussen 2006-2011. In 2011 was de huishoudgrootte van gezinnen in de Achterhoek groter dan het gemiddelde in Gelderland en in Nederland.

Tabel 3.8

Bevolking en aantal huishoudens in 2006 en 2011.

	Omvang 2011			Ontwikkeling 2006-2011 (2006=100)		
	Achterhoek	Gelderland	Nederland	Achterhoek	Gelderland	Nederland
Inwonertal (x 1.000)						
Totaal	392,1	2.004,7	16.655,8	99.8	101.5	102.0
jonger dan 20	93,2	484,4	3.913,8	96.2	98.0	98.4
20-65 jaar	228,0	1.199,9	10.147,0	97.6	100.3	101.2
65 jaar en ouder	70,8	320,3	2.594,9	113.5	112.4	111.3
Aantal huishoudens (x 1.000)						
Gemiddelde huishoudgrootte	2,39	2,32	2,23	96.5	97.2	97.5

Bron: CBS en Pearl

Voorzieningen

Het dalende aantal inwoners van de Achterhoek en de vergrijzing van de bevolking hebben gevolgen voor de voorzieningen in de Achterhoek. Het voorzieningenniveau in deze studie wordt gerelateerd aan de aanwezigheid van winkels (voornamelijk MKB-bedrijven). Droogh, Trommelen en partners (2012) hebben recentelijk een studie uitgevoerd naar de detailhandel in de acht samenwerkende gemeenten. Hierbij gaat het om winkels die vallen onder de detailhandel. Horecagelegenheden zijn niet meegenomen. Verder zijn het zowel winkels met levensmiddelen als non-food winkels (modezaken, kantoorartikelen etc.). Tabel 3.9 geeft het aantal winkels en de winkelvloeroppervlakte in de Achterhoek (Droogh, Trommelen en partners, 2012). In de verschillende kernen zijn ruim 2000 winkels die een totale oppervlakte van ruim 600 duizend m² beslaan. De gemiddelde vloeroppervlakte per winkel is 300 m². Door de krimp van de bevolking neemt het winkelaanbod af. Voor de toekomst wordt verwacht dat het aantal winkels afneemt waarbij de vloeroppervlakte per winkel wel toeneemt. De totale vloeroppervlakte gaat echter wel afnemen evenals de werkgelegenheid in de detailhandel ofwel MKB-bedrijven.

Tabel 3.9

Winkelvloeroppervlakte, aantal winkels en leegstand in 2011.

	Totaal winkelvloeroppervlakte (excl. leeg)	Aantal winkels (excl. leeg)	Gemiddelde winkelvloeroppervlakte	Aandeel leegstand winkelvloeroppervlakte
	1.000 m ²		m ² /winkel	%
Doetinchem	146,2	430	340	9,8
Winterswijk	94,9	269	353	5,6
Berkelland	82,8	278	298	16,0
Oude IJsselstreek	76,8	244	315	11,1
Bronckhorst	58,0	208	279	10,4
Oost Gelre	55,5	198	280	15,7
Aalten	50,4	194	260	8,9
Montferland	42,2	186	227	8,3
Achterhoek	606,8	2007	302	

Bron: Droogh, Trommelen en partners (2012). NB: winkelaanbod in de gemeenten Doesburg, Lochem en Zutphen is buiten beschouwing gehouden

De indicator voor voorzieningen kan worden verfijnd tot de nabijheid van grote supermarkten. Voor de Achterhoek is wel bekend wat de gemiddelde afstand tot de dichtstbijzijnde grote supermarkt is. Voor Nederland is het gemiddeld 900 meter, zie tabel 3.10. In Doesburg, Doetinchem en Zutphen is de gemiddelde afstand korter dan het gemiddelde voor Nederland. Voor Bronckhorst is de afstand bijna tweemaal zo groot als de gemiddelde afstand in Nederland. Daarnaast is er nog een alternatieve indicator die het aantal grote supermarkten (ook onderdeel van MKB-bedrijven) binnen een hemelsbrede afstand van 3 km aangeeft. Voor de Achterhoek geldt dat het aantal grote supermarkten in een straal van 3 km kleiner is dan gemiddeld in Nederland. In Nederland zijn bijna tien supermarkten te vinden binnen een straal van 3 km. Voor de Achterhoek is dat de helft.

Tabel 3.10

Gemiddelde afstand tot de dichtstbijzijnde supermarkt en aantal supermarkten binnen een straal van 3 km in de periode 2008-2011.

Gebied	Afstand tot grote supermarkt (km)		Grote supermarkten binnen 3 km	
	2008	2011	2008	2011
Aalten	1.2	1.2	2.6	2.6
Berkelland	1.4	1.4	2.5	2.5
Bronckhorst	1.7	1.7	1.9	1.9
Doesburg	0.7	0.5	4.9	4.9
Doetinchem	0.8	0.8	6.5	6.5
Lochem	1.3	1.2	3.0	3.0
Montferland	0.9	0.9	3.8	3.8
Oost Gelre	1.3	1.3	3.9	3.9
Oude IJsselstreek	1.2	1.3	4.0	3.6
Winterswijk	1.1	1.1	7.8	8.6
Zutphen	0.7	0.7	7.8	7.7
Achterhoek	1.1	1.1	4.6	4.6
Gelderland	1.0	1.0	6.3	6.5
Nederland	0.9	0.9	9.0	9.6

Bron: CBS

De voorzieningen in de Achterhoek zijn minder goed dan in de rest van Nederland. De krimpende bevolking in de komende decennia zorgt er voor dat de voorzieningen verder onder druk komen te staan. De detailhandel zal zich verder concentreren (Droogh, Trommelen en partners, 2012) en de

afstand tot supermarkten wordt groter. Het aantal grote supermarkten binnen een straal van drie km zal in de Achterhoek eerder verder dalen dan stijgen.

Naast de afname van het aantal winkels geven Oosterbaan et al. (2013) andere gevolgen van krimp op de leefbaarheid en teruglopende economische activiteiten. Zo ontstaan er vrijkomende agrarische bebouwingen (VAB's) in de regio als gevolg van krimp in landbouwbedrijven. Deze krijgen soms bestemmingen zoals kampeerboerderijen, maar vaak is er geen duidelijke bestemming voor en is de regelgeving belemmerend voor nieuwe ontwikkelingen.

3.6 Landschapskwaliteit

Landschapskwaliteit

De Achterhoek beslaat een totale oppervlakte van 120.783 ha. Tabel 3.11 laat zien dat iets meer dan de helft van het grondoppervlak in de Achterhoek grasland is. Het aandeel natuur is 11%. Dit is gemiddeld ten opzichte van andere gebieden in Nederland. In Overijssel is het percentage 14%, in Utrecht eveneens 14%, maar in Zuid-Holland maar 6% (CBS, 2012). In de Achterhoek is 10% in gebruik voor woningbouw en wegen.

Tabel 3.11

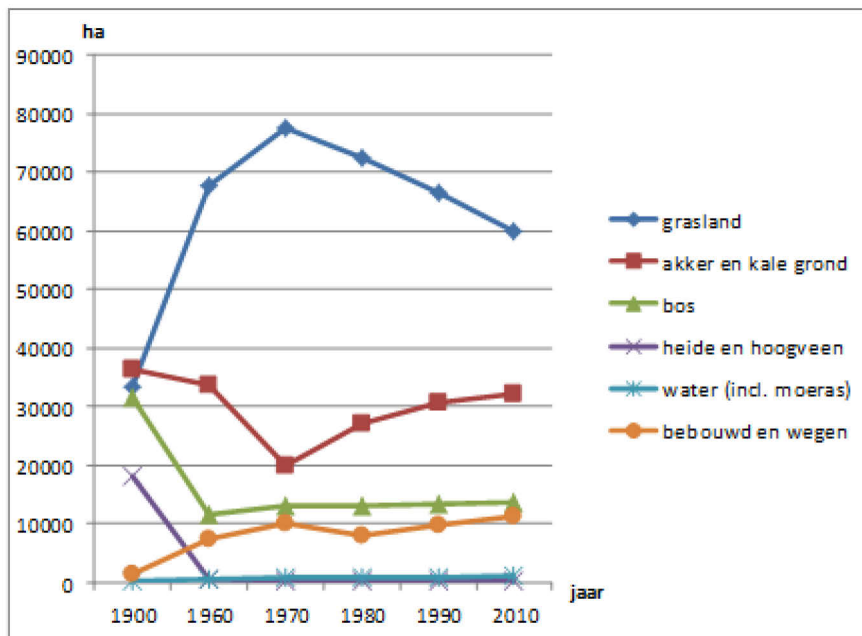
Aandeel grondgebruik in de Achterhoek⁵.

	%
Totale oppervlakte	100
Grasland	51
Akker	27
Natuur	11
Bebouwd en wegen	10
Water	1

(Bron: Alterra 2010 a)

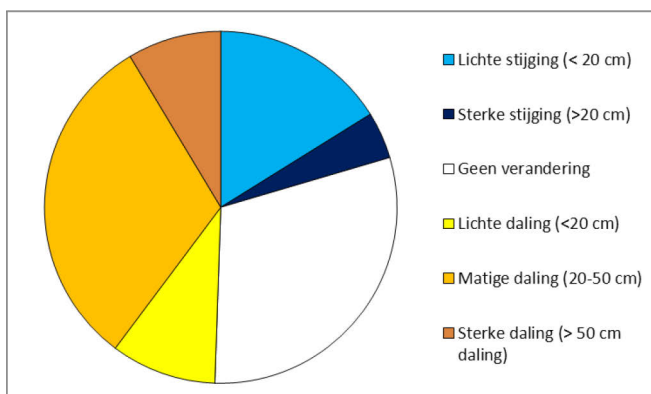
Figuur 3.5 laten zien dat het percentage grondgebruik wel veranderd is in de laatste decennia. De Achterhoek is van oudsher een graslandgebied. Sinds 1970 is het percentage grasland afgenomen ten gunste van de akkerbouw, die met 50% is toegenomen, mede door de productie van mais, zie figuur 3.5.

⁵ In deze gegevens zijn de gemeenten Lochem, Doesburg en Zutphen niet meegenomen.



Figuur 3.5 Ontwikkeling van het grondgebruik in de Achterhoek vanaf 1900 (Bron: Alterra, 2010 b)⁶.

Klimaatveranderingen brengen risico's met zich mee voor de agrarische sector. Veel gronden in de Achterhoek hebben op dit moment al te maken met verdroging. Lokaal hebben enkele gebieden ook te maken met vernatting (Geijzendorffer et al., 2011). Ook is er sprake van een langere droge periode tussen maart en oktober, waardoor de grasgroei stilvalt. De verdroging wordt veroorzaakt door economische ontwikkelingen zoals intensievere landbouw, bebouwing en meer onttrekkingen. In ca. 70% van het totale landbouwareaal is de grondwatervoorraad te laag, zie figuur 3.6. Dit oppervlak is veel groter dan het areaal landbouwgrond dat te nat is. Toch zien agrariërs vooral te hoge grondwaterstanden als een probleem. Droogte kan de agrariër namelijk compenseren met beregening, maar te hoge grondwaterstanden zijn lastiger in te passen in de bedrijfsvoering (Alterra, 2012).



Figuur 3.6 Grondwaterstanden in de Achterhoek.

⁶ In deze gegevens zijn de gemeenten Lochem, Doesburg en Zutphen niet meegenomen.

3.7 Kennis

Er zijn geen cijfers over het aantal studenten en leerlingen dat food gerelateerd onderwijs volgt. Wel zijn het aantal studenten in de Achterhoek en hun opleidingsrichting bekend, zie tabel 3.12. In de Achterhoek is geen universiteit, terwijl er wel studenten in het wetenschappelijk onderwijs in de tabel zijn opgenomen. In de tabel is het aantal studenten dat woonachtig is in de Achterhoek opgenomen. Dus niet het aantal studenten dat studeert in de Achterhoek. De opleidingen in de Achterhoek zijn vooral MBO- opleidingen en één HBO-opleiding, de PABO in Doetinchem.

Tabel 3.12

Aantal studenten in de Achterhoek, Gelderland en Nederland in het schooljaar 2011/12.

Onderwijssoorten	Achterhoek Aantal	Gelderland	Nederland
Middelbaar beroepsonderwijs	13.317	64.800	523.327
Hoger beroepsonderwijs	7.047	46.609	423.719
Wetenschappelijk onderwijs	1.170	25.723	245.322
Totaal	45.658	258.563	2.155.140

Merk op: studenten zijn ingedeeld naar woongemeente en niet naar locatie van de opleiding.

In de Achterhoek zijn twee opleidingsinstituten waar middelbare beroepsopleidingen worden verzorgd die raakvlakken hebben met de voedselketen: Graafschap-college en AOC Oost (vestiging Doetinchem). Van het Graafschap-college zijn de studentenaantallen van de laatste jaren en de verdeling naar opleidingsrichtingen bekend. Bij de opleidingsrichting Economie en Dienstverlening worden o.a. de opleidingen Horeca & toerisme en Handel & management gegeven. Deze opleidingen hebben de meeste raakvlakken met de voedselketen.

Het aantal studenten aan het Graafschap college steeg gestaag de afgelopen jaren tot ruim 8.500, zie tabel 3.13. Het aandeel van de opleidingsrichting Economie en Dienstverlening is ca. 30% in de periode 2007-2012. Het heeft daarmee na de richting Zorg en Welzijn het grootste aandeel studenten.

Tabel 3.13

Verdeling aantal studenten Graafschap college (peildatum 1 oktober) in de Achterhoek.

	2007	2008	2009	2010	2011
Aandeel opleidingsrichting					
Educatie en Participatie	1.0%	1.4%	1.2%	1.3%	1.2%
Zorg en Welzijn	41.0%	38.6%	36.7%	38.2%	38.1%
Economie en Dienstverlening	29.1%	29.9%	30.7%	31.1%	31.1%
Techniek en Informatica	28.8%	30.1%	31.5%	29.4%	29.6%
Totaal aantal studenten	7559	7669	7918	7997	8532

Bron: Graafschap college (2012). Jaarverslag 2011 van het Graafschap college.

Binnen de opleidingsrichting zijn er vier opleidingen die direct aan de voedselketens gerelateerd zijn, zie tabel 3.14. De opleiding 'Detailhandel' heeft de meeste studenten gevolgd door de opleiding 'Horeca en facilitaire dienstverlening'. Ook in de komende jaren worden hier de meeste studenten verwacht. Het aantal studenten voor 'Toerisme en recreatie' daalt. De opleiding 'Brood en banket' kent in 2012 een opleving van het aantal studenten, maar verwacht wordt dat er ruim 80 studenten per jaar deze opleiding volgen.

Tabel 3.14

Aantal studenten van opleidingen gerelateerd aan de voedselketen bij het Graafschap college (peildatum 1 oktober) in de Achterhoek.

Opleidingsrichting*	2009	2011	2012	2013	2014
				inschrijving	prognose
Horeca en facilitaire dienstverlening	183	323	338	355	355
Toerisme en recreatie	179	190	159	165	160
Brood en banket	86	82	101	81	81
Detailhandel	395	437	455	453	448

* De vier opleidingen maken onderdeel uit van de studierichting Economie en Dienstverlening, zie tabel 3.13

Bron: Persoonlijke communicatie met Graafschap college .

AOC Oost (locatie Doetinchem) heeft in 2012/2013 ca. 500 MBO en 750 VMBO leerlingen. De MBO-opleiding is een groene school met o.a. een opleidingsrichting 'Good food'. Het AOC Oost blijft qua leerlingenaantallen stabiel in de laatste jaren, zie AC Oost (2012). De enige voedselketengerelateerde opleiding die AOC Oost in Doetinchem verzorgt is de opleiding 'Veehouderij'. Er zijn ongeveer 150 leerlingen die deze opleiding volgen (persoonlijke communicatie met AOC Oost, locatie Doetinchem). VMBO leerlingen kunnen de opleiding 'verwerking agrarische producten' volgen. Dit is de enige VMBO-opleiding van de AOC Oost in Doetinchem die gerelateerd is aan de voedselketen. Het aantal leerlingen dat deze opleiding volgt is niet bekend.

3.8 Synthese

Dit hoofdstuk presenteert het belang van voedsel voor de Achterhoek. Het aandeel van voedselketens is relatief hoog in de Achterhoek. Er zijn relatief veel bedrijven en veel banen betrokken bij de voedselketens in de Achterhoek in vergelijking met de provincie Gelderland of Nederland. Ook het aandeel van de voedselketen in de toegevoegde waarde in de Achterhoek is relatief hoog.

Het belang van de voedselketens in de Achterhoek is aanzienlijk. Zo is bijvoorbeeld het aandeel werkgelegenheid van de voedselketens aanzienlijk groter dan de aandelen van de bouwnijverheid. Bovendien verblijven meer dan 40% van alle vleesvarkens, vleeskuikens, melkvee in de provincie Gelderland in de elf gemeenten van de Achterhoek.

De voedselketen gecombineerde aardappelen, granen, groenteketen vertegenwoordigt de meeste werkgelegenheid en de hoogste toegevoegde waarde in de Achterhoek. De zuivelketen levert de meeste bedrijvigheid: driekwart van de bedrijven in de voedselketens in de Achterhoek maken deel uit van de zuivelketen. Dit verklaart ook dat het grondgebruik, dat hoofdzakelijk grasland is.

Bij het aantal bedrijven en de werkgelegenheid is het aandeel van de primaire productie (de agrarische sector ofwel de landbouwbedrijven) relatief hoog in de Achterhoek. De landbouwbedrijven in de Achterhoek zijn qua areaal en aantal dieren gemiddeld kleiner dan in de provincie Gelderland of in Nederland. Bij voedselketens gaat het niet alleen om de agrarische sector, maar ook om toeleverende bedrijven en voedselverwerkende bedrijven. De verwerkende sector is eveneens een belangrijke economische pijler in de Achterhoek. Vooral verwerking van akkerbouwproducten is heel belangrijk. In de Achterhoek zijn dit deels een groot aantal MKB-bedrijven en deels een beperkt aantal grote vestigingen van een aantal grote bedrijven. Vooral deze grote bedrijven, die verantwoordelijk zijn voor een aanzienlijk deel van de toegevoegde waarde in de regio, zijn niet gebonden aan de regio Achterhoek en kunnen productielocaties makkelijk verplaatsen naar andere regio's. Hiermee is economische waarde van de voedselketen in de Achterhoek enigszins kwetsbaar.

Detailhandel en horeca zijn belangrijke schakels in de voedselketens van de Achterhoek: ze zorgen voor relatief veel banen en toegevoegde waarde. Het aandeel van de detailhandel en horeca in de Achterhoek is echter aanzienlijk lager dan het gemiddeld aandeel van deze schakels in de provincie

Gelderland of Nederland als geheel. De Achterhoek kan zich nog ontwikkelen op deze schakels. Dit vraagt echter dat de tendens van dalende bevolking wordt gekeerd en dat de toeristische sector in de Achterhoek verder tot bloei komt waardoor de horeca en de retail ook een solide fundament tot groei hebben.

4 Autonome Route 'de waarde van voedselketens in 2030'

4.1 Inleiding

Deze paragraaf beschrijft trends en voedsel gerelateerde ontwikkelingen voor de Achterhoek. Wanneer deze ontwikkelingen doorgaan tot 2030 ontstaat er een beeld van de waarde van voedselketens in 2030. Deze beschrijving vindt plaats op basis van verschillende resultaten van ontwikkel- en toekomststudies (Rabobank, Kamer van Koophandel, Alterra, LEI, LTO en Provincie Gelderland).

4.2 Trends van belang

Voor het landelijk gebied in de Achterhoek spelen anno 2012 enkele trends die van invloed zijn op de ontwikkeling van thema's die de waarde van voedselketens in 2030 aangeven.

Mondialisering van de voedselsector

De voedselsector wordt steeds internationaler. Zeker in Nederland merken agrariërs daar veel van, want Nederland is de op één na grootste exporteur van agrarische producten ter wereld (Duizer et al., 2009). Boeren in Nederland produceren steeds meer voedsel voor de wereldmarkt, omdat de wereldbevolking groeit en daarmee de vraag naar voedsel toeneemt. Vooral de bevolking buiten Europa groeit (Berkhout et al., 2011). Sinds de tweede helft van de vorige eeuw is de agrarische productiviteit door beschikbare kennis en technologie sterk verhoogd om deze vraag aan te kunnen. Ondanks de productiviteitstoename stijgen de voedselprijzen doordat de vraag naar grondstoffen als maïs, graan en soja stijgen en doordat landen die deze grondstoffen produceren steeds vaker te maken hebben met extreme weersomstandigheden⁷. Om de internationale concurrentiepositie te houden werken agrariërs aan voortdurende schaalvergroting, om de kosten van productie te beperken (Duizer et al., 2009).

Hervorming gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB)

Sinds 1957 heeft de Europese Unie een gemeenschappelijk landbouwbeleid dat ervoor zorgt dat boeren voldoende inkomen hebben waardoor zij voedsel kunnen produceren waarmee consumenten verzekerd zijn van voldoende voedsel (Ministerie van LNV, 2010). Het GLB bestaat uit twee pijlers. Onder de eerste pijler vallen directe inkomensondersteuning en markt- en prijsbeleid. Tot 2003 kregen boeren inkomenssteun op basis van de omvang van hun productie. Sindsdien wordt die steun verleend in de vorm van een bedrijfstoelage, ongeacht de vraag wat en hoeveel er geproduceerd wordt. De EU voert het markt en prijsbeleid om te voorkomen dat de prijzen voor landbouwproducten teveel schommelen (Ministerie van LNV, 2010). De tweede pijler behelst het Europese plattelandontwikkelingsprogramma. Dit heeft als doel het concurrentievermogen van de land- en bosbouw sector te verbeteren, het milieu en het platteland te verbeteren door het verlenen van subsidies voor het beheer en onderhoud van het landschap en tenslotte het verbeteren van de leefkwaliteit op het platteland en de economische bedrijvigheid. Dus naast de directe inkomensondersteuning financiert het GLB ook het agrarisch natuurbeheer en ander platteland ontwikkelingsmaatregelen. Hierbij gaat het om ongeveer een tiende van het budget van de directe inkomensondersteuning.

⁷ http://www.europa-nu.nl/id/vhubcl2mgsus/stijgende_voedselprijzen

De Europese Commissie (EC) wil het GLB na 2014 drastisch hervormen. Een voorstel voor een nieuw model van betalingen ligt op dit moment ter discussie in Brussel. De belangrijkste mogelijke veranderingen zijn: 1) invoering van gelijke hectare-betalingen over lidstaten, regio's en bedrijven en 2) de vergroening van de directe betalingen (Bremen et al., 2012). Met de hervorming van het GLB wil de EC de betalingen gelijkmatiger verdelen over de lidstaten, regio's en bedrijven. Voor de landbouw in Nederland betekent dat in 2025 het aandeel akkerbouw zal toenemen door de groei van akkerbouwbedrijven met een relatief lage EU bijdrage (Berkhout et al., 2011). Denk hierbij aan bedrijven die consumptie- en pootaardappelen, uien, bollen en akkerbouwmatige groenten verbouwen. Het areaal landbouwgrond op melkveebedrijven neemt af, waarbij de daling vooral plaatsvindt in provincies met intensieve melkveehouderijen, zoals de provincie Gelderland (Berkhout et al., 2011: 46). De vraag naar zuivelproducten zal niet sterk reageren op deze ontwikkeling, terwijl de vraag naar zetmeelaardappelen zal dalen (Jongeneel et al., 2011). De intensieve veehouderij in Nederland ondervindt vooral indirecte gevolgen van de invoering van één EU-premie in Europa. Door een beperkte daling van de graanproductie in Europa na invoering van de EU-premie stijgen de voerkosten voor de intensieve veehouderij. (Berkhout et al., 2011).

Daarnaast werkt de implementatie van het mestbeleid en het milieubeleid (o.a. Kaderrichtlijn Water) mogelijk zwaar door in de varkenshouderij en de melkveehouderij (Berkhout et al., 2011). Dit hangt af van de vraag of mestverwerking van de grond komt en mestexport mogelijk blijft.

Krimp/urbanisering

Rond 2035 gaat de bevolkingsomvang in Nederland dalen. Anno 2012 hebben gebieden in Groningen, Limburg, Gelderland en Zeeland al te maken met dalende bevolkingsaantallen. Oorzaken hiervan zijn dat er minder kinderen worden geboren, gezinnen wegtrekken uit perifere gebieden naar de steden en ook jongeren wegtrekken naar deze steden. Hierdoor groeien de steden, dit wordt ook wel urbanisering genoemd. De Achterhoek heeft nu ook al te maken met een afname van de bevolkingsomvang en dit gaat in de toekomst doorzetten (Planbureau voor de Leefomgeving, 2010).

Vergrijzing en ontgroening

Naast de veranderende bevolkingsomvang verandert ook de samenstelling. Veel westerse landen hebben te maken met het feit dat de bevolking steeds ouder wordt. In Nederland hebben krimpgebieden hier al mee te maken. Oorzaken zijn een steeds hoger wordende levensverwachting en jongeren die eerder wegtrekken naar de stedelijke gebieden⁸. In de Achterhoek is dit proces ook gaande.

Verduurzaming

Een sterke trend is de verduurzaming in de hele voedselketen. Met verduurzaming van voedsel worden de continue inspanningen bedoeld van ondernemingen uit de hele voedselketen gericht op het doorvoeren van onderling samenhangende verbeteringen in het productieproces van voedsel. Het gaat dan om verminderen van milieubelasting en afval, vergroten van dierenwelzijn en eerlijke handel. Verduurzaming is het gevolg van de noodzaak om zuiniger om te gaan met grondstoffen, maar ook de wens om diervriendelijker en eerlijker de voedselketen in te richten. Door de aandacht voor verduurzaming van voedsel komen er steeds meer biologische producten op de markt, maar ook fair trade producten.⁹ Overigens hebben grote internationale bedrijven ook steeds meer aandacht voor duurzaamheid.

Waar voor het geld

De consument wordt steeds kritischer. Dat betekent dat consumenten meer waarde aan voedsel toekennen. Gezond en veilig voedsel zijn belangrijke uitgangspunten. Daarnaast is in toenemende mate aandacht voor vers voedsel. Consumenten willen hiervoor betalen. Ook is duidelijk zichtbaar dat consumenten willen weten waar hun voedsel vandaan komt, zodat ze zelf kunnen bepalen of zij waar voor hun geld krijgen. De behoefte aan productinformatie neemt dan ook snel toe.¹⁰

⁸ <http://www.nationaalkompas.nl/bevolking/vergrijzing/toekomst/>

⁹ <http://www.verduurzamingvoedsel.nl/home/>

¹⁰ www.nbov.nl

4.3 Bedrijvigheid

In 2030 blijven een aantal grote bedrijven en een aantal innovatieve MKB-bedrijven in de voedselketen over. Kleine bedrijven in alle schakels van de voedselketen die niet de slag naar continue innovatie kunnen maken, zijn failliet gegaan. Diegene die in 2030 zullen overblijven hebben zich voldoende weten te onderscheiden van concurrenten of door de schaalgrootte op kostprijs kunnen concurreren op de wereldmarkt.

Anno 2012 valt 14,5% van de bedrijven in de Achterhoek onder de categorie landbouw- en visserij-sector (Kamer van Koophandel, 2012). In 2030 zijn er naar verwachting 30% minder varkensboeren (Kamer van Koophandel, 2012). Ook zullen naar verwachting er dan minder boeren in andere agrarische sectoren zijn. De provincie Gelderland (2010) heeft voor de Gelderse regio's een regioverkenning uitgevoerd. Op basis daarvan kan gesteld worden dat de Achterhoek in 2030 met een structurele neergang van het aantal bedrijven te maken krijgt. Hiervoor zijn een aantal oorzaken te geven. Boeren kampen met een gebrek aan bedrijfsopvolgers. Kinderen van boeren kiezen vaker voor een andere baan en verlaten de Achterhoek. Ook primaire bedrijven gaan failliet omdat ze geen duidelijke keuze hebben gemaakt; ze willen niet of zijn niet in staat geweest hun productie op te schalen, waardoor zij de concurrentie op prijs zijn verloren. Daarnaast hebben ze zich ook niet gericht op innovatieve, concurrerende producten. Het niet maken van een duidelijke keuze is een risico voor de bedrijfsvoering, vooral voor de middelgrote en kleine bedrijven.

De Kamer van Koophandel (2012) stelt dat strengere regelgeving, vooral in de varkenshouderij, leidt tot gedwongen investeringen die naar verwachting 70% van de bedrijven niet kunnen betalen, mede door de economische situatie. Een gebrek aan investeringskracht is een belangrijk risico voor deze bedrijven. Hierdoor zullen dan ook veel bedrijven tot en met 2030 stoppen.

In andere regio's wordt verdwijnende capaciteit overgenomen door de bedrijven die overblijven, waardoor die groeien in schaalgrootte. Dat is in de Achterhoek voor de varkenshouderij echter niet het geval. Hoste et al. (2011) heeft onderzoek gedaan naar toekomstperspectieven van varkenshouderij in het oosten, waaronder ook in de Achterhoek. Zij hebben dat afgezet tegen de groeipotenties in het zuiden van Nederland. Conclusie is dat deze toekomstperspectieven in de Achterhoek minder gunstig zijn dan in provincies als Limburg en Noord-Brabant. Belangrijke oorzaak is dat bedrijven in Oost-Nederland minder inkomen halen doordat er sprake is van kleinschaligheid waardoor de kostprijs hoger is en onvoldoende in staat zijn de concurrentie aan te gaan. Door de kleinere, meer gemengde bedrijven in de Achterhoek zijn de economische vooruitzichten minder goed (Hoste et al., 2011). Het gevolg hiervan is minder varkenshouderijen in 2030 bij onveranderd bedrijfsbeleid.

In 2030 zijn er in de Achterhoek door de hervormingen in het GLB minder agrarische bedrijven ten opzichte van 2012. Voor de regio Achterhoek betekent de invoering van gelijke hectarebetalingen gemiddeld een vermindering van de directe inkomensondersteuning (zie Welvaart) en dit is een risico voor de continuïteit van het bedrijf (Breman et al., 2012). Voor veel bedrijven is deze inkomensondersteuning cruciaal en zorgt vermindering hiervan voor meer stoppende bedrijven. Kijkend naar de wegvallende inkomenssteun betekent dit in 2030 t.o.v. 2012 het wegvallen van een bedrijf met 400 werknemers in elke gemeente in de Achterhoek (Provincie Gelderland, 2010).

Een nadeel voor de bedrijvigheid in de Achterhoek in 2030 is dat de sterke sectoren in de Achterhoek, de akkerbouw en de melkveehouderij, op wereldschaal de grootste concurrentie ondervinden (Provincie Gelderland, 2010). Niet alle bedrijven zullen de concurrentie kunnen weerstaan en stoppen daardoor voor 2030.

Veel agrariërs gaan voor de optie van schaalvergroting in 2030. Diverse ontwikkelingen bevestigen dit. Het Gelders Agrarisch Jongeren Kontakt (GAJK) geeft aan dat jonge agrariërs bij voorkeur met schaalvergroting ten opzichte van verbreding bezig zijn. Ook Berkhout et al. (2011) beamen dat naar verwachting een deel van de agrariërs in 2030 nog steeds zoekt naar manieren om met schaalvergroting bezig te zijn, om zo te kunnen blijven concurreren op mondiaal niveau. Agrarische adviseurs bevestigen dit. Het risico bestaat echter dat grondstofprijzen hier te duur worden en dat concurrentie niet meer mogelijk is.

Daar tegenover staat dat veel primaire productiebedrijven hun werkzaamheden gaan verbreden en is de omvang van het bedrijf in sommige gevallen verkleind. De provincie Gelderland verwacht dit doordat consumenten anno 2012 steeds vaker anders denken over voedsel en voedselproductie en verduurzaming belangrijk vinden. De aandacht voor dierenwelzijn, gezondheid en gezondheidsrisico's en duurzaamheid zal hierdoor in 2030 toenemen, doordat consumenten willen dat de landbouw bewuster omgaat met deze zaken. Ook speelt mee dat de consument waar voor zijn geld wil. Dit betekent dat in 2030 ook andere producten op de markt zullen komen (Provincie Gelderland, 2010). De hervormingen in het GLB leiden ertoe dat in 2030 meer agrariërs aan verbreding doen. Om in aanmerking te komen voor uitbetaling moet de boer verplicht maatregelen nemen ter ondersteuning van de omgeving, milieu en klimaat. De Europese Commissie zal naar verwachting de volgende maatregelen instellen:

1. Behoud van permanent grasland
2. Gewasdiversificatie
3. Aanleggen van 7% ecologische aandachtsgebieden op akkerland (EFA-maatregel).

Op basis hiervan is de verwachting dat boeren in 2030 meer aan agrarisch natuurbeheer zullen doen. Het risico is echter dat de inkomsten van nevenactiviteiten niet voldoende zijn om het bedrijf overeind te houden.

De verwerkende industrie in de verschillende voedselketens zal er in 2030 anders uitzien. Ten eerste zullen er dan minder vleesverwerkers en slachterijen zijn, doordat bestaande bedrijven gaan fuseren. Verder heeft de vleesverwerkende industrie in 2030 te maken met verdere schaalvergroting. Hierdoor zijn investeringen in productie en productontwikkeling mogelijk. In 2030 zullen door de grote vleesverwerkers een aantal verticale overnames gedaan worden. Hierdoor wordt de aanvoer van grondstoffen en afzetkanalen zeker gesteld en kan daarmee de voedselveiligheid worden verhoogd. Wel zal er ruimte blijven voor kleinere bedrijven die zich kunnen onderscheiden op het gebied van smaak, gemak, duurzaamheid en gezondheid, mits zij zich kunnen onderscheiden. Het risico bestaat dat zij hiertoe niet in staat zijn. De grootste afzetmarkt is Duitsland en Oost-Europa. Het risico is echter dat de Duitsers meer vlees van eigen bodem willen eten en dat de slachtcapaciteit daar toeneemt, waardoor de export vanuit de Achterhoek afneemt. Deze trends zetten zich anno 2012 al in. Naast de Duitse afzetmarkt zal de vleesverwerking in de Achterhoek zich ook meer richten op de regio. Ook in de Achterhoek is behoefte aan duurzaam vlees uit de regio (Abn Amro, 2012).

Ook de verwerkende groente- en fruitindustrie zal in 2030 veranderingen hebben doorgemaakt. Een belangrijke ontwikkeling is de vraag naar koelverse gemaksproducten. Vooral het aantal voorbereide producten neemt toe omdat de consument daarom vraagt en omdat hierop meer toegevoegde waarde is te realiseren voor de verwerker en de retail.

De verwerkende akkerbouw industrie in de Achterhoek zal tot 2030 in het teken staan van productinnovatie. Dat is anno 2012 al ingezet. Zo zal Aviko zich naast het produceren van frites bezig houden met innovatieve en inspirerende aardappelproducten. De export blijft van groot belang voor de verwerkende industrie in de akkerbouw, vooral de Europese afzetmarkt. In toenemende mate wordt ook hier Oost-Europa belangrijk¹¹. Als de verwerkende industrie niet in staat is om voldoende te innoveren, dan bestaat het risico dat veel bedrijven in 2030 niet meer bestaan.

In 2030 is de zuivel verwerkende industrie sprake van verdergaande schaalvergroting. Naast een beperkt aantal grootschalige zuivelondernemingen, zoals FrieslandCampina, zullen er in 2030 een aantal kleine bedrijven zijn die zich op een deelassortiment richten op de binnenlandse en regionale markt. Deze bedrijven zijn onderscheidend genoeg. In 2015 vervalt de Europese markt- en prijssteun. Hierdoor neemt het aanbod toe en moet gezocht worden naar nieuwe markten. In 2030 is dan ook een toename in de export naar landen buiten de EU te zien. Hierdoor zijn in 2030 ook meer innovatieve producten gerealiseerd. Ook zal de zuivelindustrie in 2030 inspelen op duurzaamheid

¹¹ www.aviko.nl

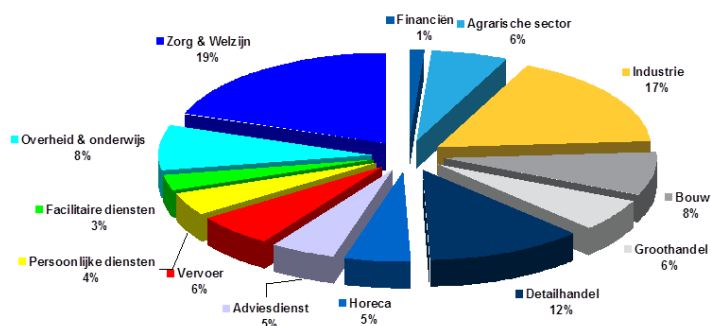
('biologisch'), gezondheid en regionale afkomst van producten. Hierdoor ontstaan aantrekkelijke innovatieve productsegmenten die een hoge toegevoegde waarde genereren.

Het aantal winkels in de detailhandel is naar verwachting in 2030 minder dan in 2012 (Droogh, Trommelen en partners, 2012). De winkels die overblijven hebben wel meer oppervlakte en zullen zich meer gaan concentreren rondom een aantal winkelcentra. Met de supermarkten gaat het in 2030 goed. Zij zijn minder gevoelig voor economische schommelingen. Voor de detailhandel, vooral de supermarkten, geldt dat de schaalvergroting zeker tot 2030 zal doorgaan (Droogh, Trommelen en partners, 2012).

4.4 Werkgelegenheid

Volgens CAP (2008) neemt in de Achterhoek het percentage werkgelegenheid in de horeca sector toe en percentage in de primaire landbouwsector af. Een publicatie van de provincie Gelderland zegt dat het verlies van het aantal banen in de primaire landbouwsector in geen enkele andere Gelderse regio zich zo snel voltrekt als in de Achterhoek. In 2030 zal bij ongewijzigd (bedrijfs)beleid daarom het aantal banen in deze sector ten opzichte van 2012 afnemen, vooral in de stagnerende sectoren als de akkerbouw die erg gebukt gaan onder de internationale concurrentie (Provincie Gelderland, 2010). Ook het aantal banen in de varkenshouderij zal in 2030 minder zijn vergeleken met 2012 als gevolg van de genoemde redenen in paragraaf 4.3.

Droogh, Trommelen en partners (2012) geven aan dat de traditionele detailhandel anno 2012 in de foodsector het zwaar heeft in de Achterhoek. In 2030 zijn dan ook minder banen te verwachten in winkels door schaalvergroting van winkels en door een toenemende besteding van consumenten via internetwinkels (Kamer van Koophandel, 2012). Deze trends vormen een beduidend risico, vooral voor MKB.

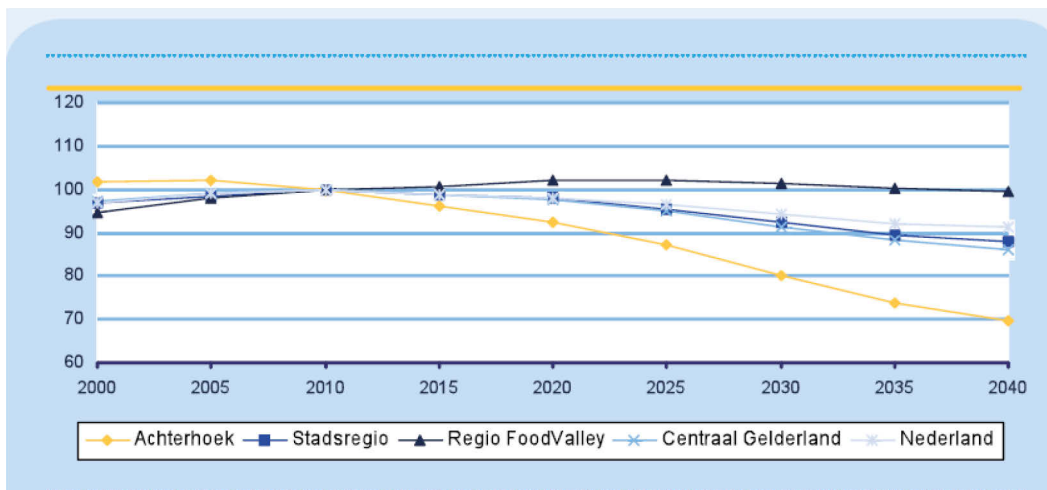


Figuur 4.1 Verdeling werkgelegenheid over verschillende sectoren (bron: Kamer van Koophandel, 2011).

In 2030 valt verder op dat het aantal MKB-ers in de Achterhoek boven het Nederlandse gemiddelde ligt. Ook de bijdrage van de MKB in de toegevoegde waarde van de regio is hoog. Deze trend zet zich anno 2012 al in (ING, 2012). Het aandeel grootbedrijf neemt verder af.

4.5 Welvaart

De hervormingen in het Europese Gemeenschappelijk Landbouw Beleid (GLB) beïnvloeden de inkomenssteun. Anno 2012 ontvangt in de regio Achterhoek 95% van de agrarische bedrijven directe inkomens ondersteuning (pijler 1) vanuit het GLB. In totaal gaat het om bijna € 13 miljoen, dit komt neer op € 11,000 per bedrijf en € 486 per hectare. Daarmee ontvangt de Achterhoek een bovengemiddeld bedrag aan Europese inkomensondersteuning in vergelijking met het Nederlandse



Figuur 4.3 Ontwikkeling potentiële beroepsbevolking in de Achterhoek.

De beroepsbevolking zal in 2030 in de Achterhoek ten opzichte van 2012 harder dalen dan in andere regio's in Gelderland. Kamer van Koophandel (2011) verwacht een daling van 30%.

De krimpende bevolking, de veranderende bevolkingssamenstelling beïnvloeden in 2030 het voorzieningenniveau en bestedingen. De trage groei van de economie, bezuinigingen, efficiencymaatregelen en schaalvergroting dragen bij aan het verdwijnen van voorzieningen als scholen, sportverenigingen en winkels. Krimp versterkt en versnelt dit proces in de Achterhoek. Droogh, Trommelen en partners (2012) geven aan dat de vergrijzing zal leiden tot een daling van bestedingen in de detailhandel. Traditioneel spenderen ouderen meer bij speciaalzaken, maar doordat de nieuwe generatie ouderen is grootgebracht met de supermarkt is het nog maar de vraag of dit zich in de toekomst voortzet. Ouderen hebben gemiddeld genomen wel meer aandacht voor gezondere voeding. Tot nu toe vertaalt dit zich in vraag naar duurzaam voedsel. Ook het feit dat internetwinkels toenemen, leidt tot afname van fysieke winkels in 2030. De Kamer van Koophandel (2012) geeft aan dat er ook weinig nieuwe winkels bijkomen komen. De Achterhoek kent in 2030 ten opzichte van andere Gelderse regio's weinig starters. Naast afname in detailhandel schetsen samenwerkende partijen in Achterhoek 2020 dat ook andere belangrijke voorzieningen afnemen zoals het aantal huisartsen, scholen, openbaar vervoer (Regio Achterhoek, 2008). Het aantal voorzieningen in het landelijk gebied van de Achterhoek zijn al met al in 2030 minder dan in 2012.

De toeristische sector in de Achterhoek speelt in 2030 een belangrijke rol in de Achterhoek. Anno 2010 is die rol al evident. Het GOBT (2010) zegt dat in de Achterhoek jaarlijks naar schatting 80 miljoen vrijetijdsactiviteiten uitgevoerd worden door Nederlanders. Deze activiteiten worden deels door eigen inwoners en deels door inwoners van de rest van Nederland ondernomen. Volgens het GOBT (2010) bezoeken vooral 55-plussers de Achterhoek. De koopkracht van die groep moet wel overeind blijven om ook in 2030 de toeristische sector op deze groep overeind te houden. Ook komen er regelmatig buitenlandse gasten naar de Achterhoek. Fietsen en wandelen zijn populaire activiteiten tijdens een vakantie in de Achterhoek.

Breman et al. (2011) geven ook aan dat recreatie en toerisme niet onbelangrijk zijn in krimp gebieden als de Achterhoek. De Achterhoek laat een continue groei zien in het aantal recreatief-toeristische banen. De Achterhoek laat een groei zien van 5,5% in de periode 2006-2008 en een groei van 1,6 in de volgende periode. Tot aan 2030 zet deze groei zich waarschijnlijk verder door.

4.7 Landschapskwaliteit

De voedselsector zal in 2030 de belangrijkste grondgebruiker blijven in afwezigheid van andere claims zoals water, natuur, verstedelijking, ondanks afname van het aantal hectares grasland (Breman et al.,

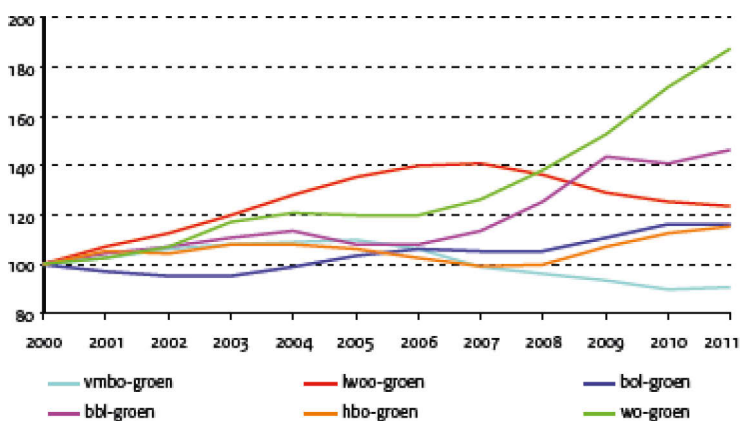
2012). De verwachting is dat in 2030 ook veel bedrijfsgebouwen vrij komen door stoppende agrarische bedrijven.

In 2030 zijn er ook veranderingen te zien van de landschapskwaliteit. Een oorzaak hiervan is wederom de hervormingen in het GLB. Door de voorgenomen vergroeningsmaatregelen worden mogelijk delen van de akkerlanden in de Achterhoek ingericht voor ecologische doeleinden, zoals biodiversiteit, water of klimaat. Het gaat om akkerranden, bufferstroken, landschapselementen etc.

De Achterhoek kampt in 2030 met de gevolgen van de klimaatverandering. Diverse klimaatscenario's anno 2012 maken duidelijk dat veel gronden in de Achterhoek kans lopen te droog te zullen worden. Lokaal hebben enkele gebieden in 2030 ook te maken met vernatting (Geijzendorffer et al., 2011). Het belangrijkste klimaatrisico voor de landbouw is een lange droge periode tussen maart en oktober, waardoor de grasgroei stilvalt. In ca. 70% van het totale landbouwareaal is de grondwatervoorraad anno 2012 al te laag. In 2030 zal dit percentage groter zijn. Het oppervlak dat te droog is, is veel groter dan het areaal landbouwgrond dat te nat is. Verdroging leidt tot andere gewassen die beter tegen verdroging kunnen, maar ook tot een lichte toename van niet-grondgebonden landbouwactiviteiten.

4.8 Kennis

Onder kennis valt de ontwikkeling van het aantal studenten in de food gerelateerde opleidingen. Op basis van de kerncijfers van 'groene' opleidingen in Nederland is het mogelijk om uitspraken te doen over het kennisniveau in 2030. Groene opleidingen zijn opleidingen op het gebied van planten, dieren, voeding, natuur, recreatie, gezondheid en milieu. In de onderstaande grafiek valt af te lezen dat de instroom van studenten in het mbo-groen, hbo-groen en wo-groen over een periode van 2007-2011 is gestegen (Ministerie van OCW, 2012). De instroom van leerlingen in het vmbo groen is echter gedaald. Voor de Achterhoek is het aantal studenten in het MBO-groen en VMBO-groen van belang. Als deze lijnen worden doorgetrokken dan zullen er in 2030 meer leerlingen in het MBO in de Achterhoek zijn ten opzichte van 2011, maar het aantal leerlingen in de VMBO-groen zal dan licht zijn afgenomen.



Figuur 4.4 Deelnemers Groen Onderwijs. Index 2000 = 100 (bron: Ministerie van OCW, 2012).

5 Ontwikkelbeelden van voedselketens in de Achterhoek

5.1 Inleiding

De voorgaande paragrafen hebben inzicht geboden in de huidige betekenis van voedselketens voor de Achterhoek en de autonome ontwikkeling bij ongewijzigd beleid binnen de regio. Deze paragraaf presenteert mogelijke ontwikkelbeelden voor de voedselketens, bedoeld voor overheid, ondernemers en onderwijs in de Achterhoek om hen te faciliteren en te inspireren de autonome ontwikkeling positief te keren. De rode draad voor de ontwikkelbeelden vormt de inzet op de markt met een diversiteit aan producten (van bulk tot producten met toegevoegde waarde en beleving) en verkoopkanalen (van direct verkoop, detailhandel tot webwinkels) en nieuwe producten en diensten (energie en zorg). Deze ontwikkelbeelden dekken de gehele voedselketen en zullen in de toekomst naast elkaar bestaan. In de verschillende ontwikkelbeelden zijn er mogelijkheden voor de ambachtseconomie, voor schaalvergroting, verbreding en integratie van de voedselketens in de Achterhoek. De ontwikkelbeelden zijn geënt op verschillende trends waarop ondernemers in de voedselketen in de toekomst kunnen inspelen. Verder hebben ze een verschillende claim op de ruimte in de Achterhoek, relevant voor lokale overheden. De ontwikkelbeelden zijn ontstaan uit de discussies in de twee workshops en zijn ontleend aan bronnen die ingaan op de toekomst van de voedselketens met daarbij aandacht voor verschillende schakels in de keten.

5.2 Ontwikkelbeeld A: Ambachtseconomie: het verkorten en integratie van de ketens

Dit ontwikkelbeeld concentreert zich op het verkorten en verticale integratie van de voedselketen met als doel onderscheidende regionale ambachtelijke productie, verwerking en consumptie van voedsel te stimuleren. Ook gaat het hier om export van deze producten. De trends die hiervoor van belang zijn vergrijzing, ontgroening, krimp, verduurzaming en waar voor het geld.

In dit beeld worden producten met persoonlijke aandacht op zo natuurlijk mogelijke manier geproduceerd en verwerkt. Producenten zullen meer regionale gewassen gaan verbouwen in dit beeld. Daarbij zal, doordat producenten van ambachtelijke voedselproducten ook de verwerking en verkoop zelf verzorgen, de keten verkorten. Door de schakels te verkorten en te integreren kan de ondernemer meer toegevoegde waarde realiseren en verdienen aan het uiteindelijke product. Op dit moment zijn al diverse voorbeelden te vinden. Zo vindt op het agrarische bedrijf de Schelfer in Geesteren duurzame productie en verwerking van varkensvlees plaats¹². Ander inspirerende voorbeelden zijn slagerij Gerritschen die regionaal veel verwerkt en Boerderij de Kruisbrink in Toldijk, die streekproducten aanbiedt zoals aardappelen, groente en fruit¹³ en de Gulle Waard, een restaurant met een aanbod van Achterhoekse producten.¹⁴ Het aantal streekwinkels met regionale-ambachtelijke producten zal zijn toegenomen in dit ontwikkelbeeld. De streekwinkels en speciaalzaken zullen tevens de gaten vullen die in de dorpen gevallen zijn door het wegvallen van de kleine detailhandel.

¹² http://www.deschelfer.nl/Boer_en_Slager_De_Schelfer/Boer_en_slager_De_Schelfer.html

¹³ <http://www.agfgarritsen.nl/>

¹⁴ <http://www.gullewaard.nl>

In dit beeld staan landschap, cultuur en ambachtelijke productie en verwerking met persoonlijke aandacht centraal waarbij producten zo natuurlijk mogelijk worden geproduceerd, verwerkt en geconsumeerd, op een niet industriële manier met hoge kwaliteit.

Ook de kleinschalige verwerkers, die voor een deel ook de producenten van voedsel zijn, zullen zich richten op deze producten. Deze bedrijven, zoals de groenteboer en slagerijen, zijn genoodzaakt onderscheidend te blijven om de concurrentie aan te kunnen met de grote supermarkten. In dit beeld blijven zij zich voortdurend onderscheiden door de ambachtelijke manier van werken (bijvoorbeeld het handmatig uitsnijden van vlees), het opleveren van vernieuwde producten van hoge kwaliteit en hoge mate van service. Flexibiliteit is daarbij van belang, want het is cruciaal om in te kunnen springen op de wensen van de consument. In dit ontwikkelbeeld zal het aantal MKB toenemen tot 2030. Zij hebben alleen bestaansrecht omdat zij voortdurend onderscheidend zijn. Innovatie is hierbij nodig op het niveau van onderwijs, ondernemers en overheid.

In dit ontwikkelbeeld wordt de Achterhoek op de kaart gezet door kwaliteitsproducten te leveren die onderscheidend zijn op smaak. Ook wordt er door overheden, ondernemers en onderwijsinstellingen via regionaal beleid gewerkt aan de Achterhoekse eetcultuur. Niet alleen de MKB, ook de grote verwerkers en de detailhandel hebben de Achterhoekse eetcultuur omarmd, doordat er vanuit de consumenten vraag is naar regionale producten, ook buiten de Achterhoek. Dit betekent dat zij ook meer regionale producten gaan aanbieden van hoge kwaliteit en deze exporteren. De specifiek Achterhoekse producten die hieruit voortkomen zijn zeker in de horeca gelegenheden in de Achterhoek terug te vinden en kunnen eventueel in supermarkten in de Achterhoek en daarbuiten worden aangeboden. Dit alles onder stevige regie van de producent. Door te investeren in scholing over specifieke Achterhoekse producten en gerechten (die niet noodzakelijk van vroeger zijn, maar ook heel vernieuwend kunnen zijn) zijn meer mensen bekend met hoogwaardiger, duurzamer en Achterhoekse voedsel. Hierbij past eveneens dat in de Achterhoek diverse showcases te vinden zijn waarin de Achterhoekse voedselsector wordt gepromoot en er intensieve samenwerking is met de sector detailhandel, horeca, toerisme en natuur en landschapsorganisaties.

In dit ontwikkelbeeld weet de Achterhoek, ondanks de dalende bevolking, haar platteland levendig te houden doordat de keten zich richt op ambachtelijke producten. Doordat de schakels korter zijn geworden (en in sommige gevallen zelfs verdwenen) zijn er flexibelere nieuwe diensten ontstaan. Een mooi voorbeeld zijn regionale bezorgservices die een belangrijke schakel tussen de schakels vormen. Anno 2012 bestaan dergelijke bezorgservices al in Nederland, zoals the GreenBee¹⁵.

In dit ontwikkelbeeld is er synergie met landschappelijke waarden. Zo blijft het landschap van de Achterhoek divers en kleinschalig, maar neemt de toegevoegde waarde van de primaire sector, lokale verwerkers en retail toe. Door verschillende gewassen aan te bieden, manieren van productie en verwerking toe te passen ontstaan diverse culturele landschappen ontstaan die goed toegankelijk zijn voor de burger om te bezoeken en in te recreëren.

5.3 Ontwikkelbeeld B: duurzame ondernemingen: Ketens van specialisatie en samenwerking

In dit ontwikkelbeeld zullen schakels in de keten meer gaan specialiseren en schaal-vergroten met als doel kwalitatieve producten te realiseren voor de internationale markt en het verlagen van de kosten. Deze specialisatie gaat gepaard met afstemming in de keten en horizontale en verticale samenwerking in de keten om zo efficiency te bevorderen. Keteninnovatie staat hierbij centraal. Ondernemers in de toeleverende, productie, verwerking en detailhandel zoeken dan ook hun rendement via schaalvergroting en technische oplossingen (industrialisering). Trends die hiervoor van belang zijn schaalvergroting en de mondialisering van de markt, verduurzaming en waar voor het geld.

¹⁵ <http://www.thegreenbee.nl/>

In dit ontwikkelbeeld zien we ten eerste dat op een aantal plekken in de Achterhoek bedrijven binnen dezelfde schakel van de voedselketens zich gaan clusteren als gevolg van horizontale samenwerking. Agrariërs zullen nauwer samenwerken met als doel kennisuitwisseling te realiseren en afzet te organiseren. Zo zijn efficiëncymogelijkheden te behalen. Primaire ondernemers maken hierbij een keuze tussen produceren voor de bulkmarkt of voor keurmerken als het Beter Leven kenmerk (1 ster, 2 ster of 3 ster). Ook verwerkers gaan fuseren of samenwerken om efficiëncyvoordelen te behalen. Omvangrijke bedrijven (al dan niet op meerdere locaties) zullen dan ook meer aanwezig zijn.

Ook zal in dit ontwikkelbeeld in de Achterhoek op enkele plekken ruimtelijke clusters van schakels ontstaan: toelevering, productie en verwerking. Door nauwe samenwerking tussen ketenschakels ontstaan gezamenlijke producten. Ook vindt in dit ontwikkelbeeld ruimtelijke verticale ketenintegratie plaats, maar niet organisatorische zoals dat in het eerste ontwikkelbeeld het geval is. De bedrijven in de voedselketens gaan zich concentreren in een aantal high tech agroparken waarvan de kringloop zoveel mogelijk gesloten is (Smeets, 2009). Handelsstromen binnen de Achterhoek nemen hierdoor af. Buiten de Achterhoek nemen ze juist toe door de internationale focus van de keten. Door het clusterproces komt er voor andere functies zoals natuur, stad en recreatie ruimte vrij. Ook zullen er andere inventieve methoden gevonden worden om grootschalige landbouw in kleinschalig landschap te realiseren (Vogelzang, 2010).

Ruimtelijke clustering van de voedselketen verlaagt transactiekosten en verhoogt de efficiency. Samenwerking is ook vereist omdat de consument vraagt om verse producten waardoor snelle verwerking vereist is. In dit ontwikkelbeeld is veel aandacht voor duurzaamheid en dierenwelzijn, die zowel in Nederland als in de export naar de internationale markt zijn meerwaarde oplevert (Slobbe et al., 2012). Door nieuwe technologieën is de intensieve veehouderij acceptabel geworden voor de burgers: het dierenwelzijn is vergroot, en de gevolgen voor het milieu en de omgeving zijn verminderd¹⁶.



Figuur 5.1 Voorbeeld van duurzaam bedrijf (LTO, 2011).

Een voorbeeld in dit ontwikkelbeeld zijn de activiteiten van FrieslandCampina met haar inzet voor de duurzame zuivelketen en ook de Achterhoek kippen-slachterij Esbro. Anno 2012 wordt een nieuwe slachterij gebouwd die hypermodern is volgens de laatste stand van de techniek. Het doel is meer producten te produceren met hoge toegevoegde waarde, waaronder zogenaamde sterproducten. Ook

¹⁶ www.ontwikkelingbureauoverijssel.nl/userfiles/Landbouw_Agenda_voor_de_Toekomst.pdf

in de supermarkten zullen technische ontwikkelingen, zoals zelfscanning en RFID, mogelijkheden bieden om meer het consumentengedrag te volgen. Dit leidt tot kostenbesparingen.

In dit ontwikkelbeeld ontstaan door schaalvergroting grotere percelen landbouwgrond. Dit blijft wel beperkt door technologische innovatie waardoor productiviteit per m² wordt verhoogd. Wel is het zo dat in kleinschalige gebieden grotere bedrijven tegen de grenzen van hun omgeving aan lopen.

Primaire producenten zetten samen met de verwerkers en detailhandel, die vaak onderdeel zijn van een internationaal opererend bedrijf, in op de (internationale) markt. Zij onderscheiden zich door productinnovaties in de markt te zetten en door producten aan te bieden die een biologische of dierbeschermingskeurmerk hebben. Ook speelt de keten in op de trends duurzaamheid, gezondheid en regionale afkomst. Dit past volledig in de bedrijfsvoering van grote toeleveranciers, verwerkers en retail die duurzaamheid centraal stellen in de bedrijfsvoering. Anno 2012 is dit al te zien bij Aviko en ForFarmers¹⁷. Ondanks de grootschaligheid en focus op bulkproducten zal de retail ook regionale producten aanbieden.

Tenslotte zal in dit ontwikkelbeeld op allerlei vlakken keteninnovatie ontstaan. Een mooi voorbeeld anno 2012 is Volsmaakt¹⁸. Dit is de naam van het samenwerkingsverband tussen vijf Nederlandse fruitteilers en innovatiebedrijf TOP en de producten die daar het resultaat van zijn. Door technische innovatie is het mogelijk om vijf fruitsoorten - aardbeien, frambozen, bramen, kersen en blauwe bessen - onder zeer hoge druk te puren en af te vullen in een transparante pouche. Hiermee is een productinnovatie ontstaan waar veel vraag naar is.

5.4 Ontwikkelbeeld C: duurzame ondernemingen: het verbreden van de keten

In dit ontwikkelbeeld zullen ondernemers in de voedselketen zich verbreden met activiteiten uit andere sectoren en ketens. Zo zullen ondernemers op zoek gaan naar nieuwe combinaties, bijvoorbeeld met de biobased economy om op deze manier nieuwe en innovatieve manieren van inkomsten te genereren of met sectoren als de zorg en natuur. Enerzijds naast de bestaande activiteiten, maar dat kan ook helemaal gericht zijn op nieuwe activiteiten. Relevante trends zijn GLB, verduurzaming en mondialisering en technologisering.

Agrariërs kunnen in dit beeld zoeken naar nieuwe gewassen met een hoge toegevoegde waarde, dus gewassen die na bioraffinage producten opleveren voor de farmaceutische industrie, cosmetica of hoogwaardige chemische producten. Het bioraffinage proces is zo ingericht dat wat overblijft nog steeds bruikbaar is in de voedselketen. Er vindt verbreding en integratie plaats tussen plantaardige en dierlijke productie tussen landbouw en industrie, gebaseerd op de principes van een biobased economy. Die worden ontworpen vanuit netwerk van publiek, private en kennis partnerschap. De combinatie van food en non-food uit plantaardige productie is verder uitgewerkt in Bos Brouwer et al. (2013). Alleen de meest laagwaardig reststromen worden ingezet voor energie-productie door bijvoorbeeld vergisting. Boeren vullen hun inkomen aan door energieproductie. Daarmee komen zij tegemoet aan de vraag uit de stad. Stedelingen willen hun afhankelijkheid van fossiele brandstoffen verminderen. De overheid legt de infrastructuur aan zodat de energie kan worden getransporteerd van de boerderijen naar de stad. Boeren leggen houtsingels aan en verkopen de resulterende CO₂-rechten, en daarnaast natuurlijk de houtsnippers aan de biomassacentrale (ibid.).

Daarnaast oriënteren de verschillende ondernemers in de voedselketens zich ook op andere functies zoals zorg, recreatie, natuurontwikkeling en culturele ontwikkeling. Zo zullen agrariërs mogelijk naast voedselproductie zorgboerderijen beginnen of open landschappen produceren en traditionele slaggers en groenteboeren zullen zich ook bezig houden met voorlichting van Achterhoekse producten.

¹⁷ www.aviko.nl

¹⁸ www.volsmaakt.com

Hierdoor dragen ze bij aan leefbaarheid van het platteland en neemt de belevingswaarde toe. Het loont in de toekomst meer om de natuurlijke omgeving goed te onderhouden en is het draagvlak onder burgers, bedrijven en bestuurders groot om de benodigde maatregelen te nemen. Boeren krijgen om die reden langdurige contracten (bijvoorbeeld 30 jaar) om aan natuurbeheer te doen. Hierdoor wordt de grond ook niet minder waard op het moment dat er een natuurlijke bestemming op gelegd is. Essentie is de poging om de belangen van landbouw en natuur te zwaluwstaarten (Westerink, 2009). Een belangrijke sector voor de Achterhoek is het toerisme. Ondernemers zoeken koppelingen. Een voorbeeld in de Achterhoek is geitenkaasmakerij De Brömmels in Winterswijk. Dit bedrijf is ook een boerderijcamping¹⁹. Een ander voorbeeld is Erve Kots in Lielde²⁰. Dit is een herberg, museum en ambachtelijke brouwerij ineen. Deze vernieuwde productmarktcombinatie is succesvol.

Ook zijn er verbindingen te leggen met de energiesector. In dit ontwikkelbeeld werken partijen in de Achterhoek aan een energie-neutrale regio. Door het beter benutten van grondstoffen en bevorderen van energietransitie is dit mogelijk. Een voorbeeld anno 2012 is de Biogas infrastructuur Oost-Nederland²¹. Deze organisatie wil de productie en afzet van groen gas op grote schaal mogelijk maken. Ook zal het hergebruik van restproducten toenemen. Zo kan het gebruik van reststromen uit de voedingsmiddelenindustrie als veevoer in varkenshouderij worden gebruikt en wordt grasland gebruikt bij het vastleggen van CO₂. Het gaat hierbij om het opwekken van eigen energie, water en mineralen. Kennisontwikkeling is hierbij cruciaal.

5.5 Synthese

De verschillende ontwikkelbeelden zijn divers en schetsen andere toekomsten, maar in alle drie blijft de voedselketen een belangrijke economische sector waar waarde gecreëerd wordt en de belangrijkste vrager en gebruiker van de ruimte in het buitengebied van de Achterhoek. Door onderscheidend te zijn en te innoveren is de voedselketen in staat haar economische positie te versterken. De ontwikkelbeelden zijn passend voor de verschillende groottes van bedrijven en passend voor het karakter van het gebied. Ondernemers kiezen wat het beste bij het bedrijf past; ambachtelijke productie, specialisatie en schaalvergroting of verbreding. Daarnaast zorgt integratie met andere ketens en sectoren voor een robuustere Achterhoek en mogelijk zelfs voor nieuwe innovaties over ketens en sectoren heen. Vooral de relatie met toerisme is heel belangrijk voor toegevoegde waarde in alle ontwikkelbeelden.

¹⁹ www.brommels.nl

²⁰ www.ervekots.nl

²¹ <http://www.gelderland.nl/eCache/DEF/17/181.html>

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Dit hoofdstuk beschrijft de belangrijkste conclusies en aanbevelingen voor de Achterhoek. Het doel van dit rapport was om bij te dragen aan de bewustwording van de waarde van voedselketens voor de regio Achterhoek onder regionale vertegenwoordigers van overheid, onderwijs en bedrijfsleven.

Het onderzoek maakt duidelijk dat de waarde van voedselketens onder druk staat. Dit kan enorme gevolgen hebben voor de voedselsector zelf, maar ook voor de hele regio de Achterhoek.

Het belang van de voedselketens in de Achterhoek is relatief groot; een belangrijk deel van de bedrijvigheid, toegevoegde waarde en werkgelegenheid in de Achterhoek is gekoppeld aan voedselketens. Zo wordt in de elf gemeenten in de Achterhoek bijna de helft van het melkvee, fokvee, biggen en fokvarkens in de provincie Gelderland gehouden. Aan de andere kant neemt het aantal banen in de primaire landbouwsector in geen enkele andere Gelderse regio zo snel af als in de Achterhoek.

Het aandeel van de voedselketens in de toegevoegde waarde is hoger dan bijvoorbeeld het aandeel van de bouwnijverheid. Als de economische omvang van de voedselketens kleiner wordt, neemt ook de toegevoegde waarde af. Verder kan geconcludeerd worden dat de economische activiteit in de voedselketen van de Achterhoek zich kenmerkt door enkele vestigingen van grote verwerkende bedrijven in de Achterhoek, die een belangrijk deel van de toegevoegde waarde en werkgelegenheid genereren, en een groot aantal MKB-bedrijven in alle schakels van de keten. Hiermee is de werkgelegenheid in de verwerkende industrie kwetsbaar, omdat de grote bedrijven minder regio gebonden zijn dan de MKB-bedrijven.

Detailhandel, horeca en retail zijn belangrijke schakels in de Achterhoekse voedselketen en zorgen eveneens voor een belangrijk deel van de toegevoegde waarde. Het aandeel in de toegevoegde waarde van de detailhandel en horeca in de Achterhoek is echter aanzienlijk lager dan het aandeel in de provincie Gelderland of Nederland als geheel. Het aandeel neemt wel toe.

De autonome route laat zien dat door onder meer de vergrijzing en economische ontwikkeling veel bedrijven zullen stoppen tot 2030. Ook de toekomst van de verwerkers, detailhandel en horeca is onzeker door krimp en economische ontwikkeling. Daarnaast neemt het aantal voorzieningen in de voedselsector verder af. De negatieve ontwikkelingen in de voedselketen in de Achterhoek zijn cruciaal voor de toekomst van de Achterhoek, te meer omdat de voedselsector de belangrijkste drager is van de regio door de impact op economie, landschap en sociale samenhang.

Er is dus actie geboden om het tij te keren. De ontwikkelbeelden bieden handvatten voor deze acties, want de ontwikkelbeelden laten zien dat de voedselketens in de Achterhoek in de toekomst bestaansrecht hebben. Dit geldt voor zowel grote als kleine bedrijven in alle schakels binnen de voedselketen. Voorwaarde is wel dat vooral kleine en middelgrote bedrijven keuzes maken en innovatief en flexibel zijn om toekomstbestendig te kunnen zijn. Primaire bedrijven moeten keuzes maken in de omvang van het productieproces en de keuze van producten en markten. Als zij dit niet doen zullen veel van hen failliet gaan. Alleen kleine ondernemers die blijvend innoveren kunnen voortbestaan. Andere kleine bedrijven moeten kiezen voor schaalvergroting (grotere bedrijven) of andersoortige activiteiten naast de landbouwactiviteiten gaan doen (verbreding).

In de verwerkende industrie zullen naast de grotere bedrijven, die voor de bulkmarkt produceren en daarnaast diversificeren voor specifieke markten, ook middelgrote bedrijven bestaan mits zij zich kunnen onderscheiden door specifieke innovatieve producten. Daarnaast blijft er ruimte voor kleinere verwerkers, tenminste als zij zich weten te onderscheiden op het gebied van smaak, gemak,

duurzaamheid en gezondheid. In de fysieke voedingsmiddelen retail zullen alleen bedrijven overleven die of vernieuwend zijn of tegen lage kostprijs aanbieden. Verder neemt het aantal banen in de traditionele voedselketen af, maar in de horeca en toerisme zullen in 2030 meer mensen werken dan in 2012.

6.2 Aanbevelingen om de waarde van voedselketens in de regio te bevorderen

Om de ontwikkelbeelden, zoals geschetst in hoofdstuk 5, te realiseren en daarmee te voorkomen dat de negatieve ontwikkeling doorgaat, is het cruciaal dat er intersectorale samenwerking op regionaal niveau plaats vindt. Om dit te bereiken is het een voorwaarde dat ondernemers, overheden, onderwijsinstellingen en andere organisaties van belanghebbenden uit de voedselketen de handen ineen slaan met partijen uit andere sectoren en ketens. Verschillende stakeholders moeten vanuit de voedselketens, maar ook daarbuiten werken aan het realiseren van verbindingen (cross-overs) om zo het voorzieningenniveau, de sociale en ruimtelijke kwaliteit op peil te houden. Zo ontstaat er een sterke regiobranding. Een kansrijke verbinding is bijvoorbeeld die tussen de toeristische sector en de voedselketen. Door deze verbindingen goed te leggen zullen er meer toeristen komen, die voor een deel ook besluiten om in de Achterhoek te gaan wonen. Ook de verwerkers, detailhandel en horeca moeten naar verbindingen zoeken. Dit geldt voor zowel MKB als de grote ondernemingen. Zo kunnen verwerkers meer consumenten betrekken bij het verwerkingsproces, kunnen supermarkten streekmarkten en workshops houden over de Achterhoekse eetcultuur en kan de horeca inspelen op de wensen van de toeristen.

Het doel van de Achterhoek moet zijn om de regio levendig te houden. Dat kan door te investeren in de waarde van voedselketens in de regio. Cruciaal is wel dat de voedselketen nadrukkelijk onderdeel van het regionale beleid wordt. Onderstaande aanbevelingen geven daarvoor alvast enkele handvatten. Deze zijn het resultaat van de discussies tijdens workshops met vertegenwoordigers uit de Achterhoek. Daarnaast zijn ze geïnspireerd op Fontein et al. (2011a) en Fontein et al. (2011b). De aanbevelingen richten zich op verschillende stakeholders in de Achterhoek en geven inspiraties voor het ontwikkelen van acties en een strategie om de geschetste ontwikkelbeelden te realiseren die gaan over het versterken van waarde van voedselketens in de regio Achterhoek.

Deze aanbevelingen gaan wellicht voorbij aan het feit dat er momenteel al goede initiatieven worden ondernomen in de Achterhoek om de voedselsector te versterken. Om echter de veranderingen het hoofd te kunnen bieden, zijn bepaalde handelingsperspectieven kansrijker dan andere. In dit rapport staan de kansrijke aanbevelingen genoemd. Op dit moment zijn nog niet alle acties en samenwerkingen op die kansrijke handelingsperspectieven gericht, en dat is wel wat er nodig is.

Ondernemers in de keten

- **Versterk ondernemerschap:** ondernemerschap is cruciaal. Ondernemers in de voedselsector moeten zich bezig houden met:
 - ontwikkelen van ondernemerschap. Iets anders doen dan je ouders en/of burens is 'normaal'.
 - zelf aan het stuur komen te staan, ook als het gaat om het opdoen van kennis.
 - blijf marktgerichtheid ontwikkelen (wat wil de klant).
- **Kies voor een product-markt combinatie.** Dat betekent dat er keuzes gemaakt moeten worden voor het produceren van bulk of specialistische producten. Om bestaansrecht te hebben in de toekomst moeten ondernemers gaan voor grootschalige productie of verwerking dan wel kleinschalige productie of verwerking van speciale kwaliteitsproducten.
- **Creëer nieuwe markten.** Naast het bedienen van de markt moeten ondernemers in de hele voedselketen ook nadenken over potentiële nieuwe markten en meedenken en werken met andere ketenschakels.
- **Ontwikkel nieuwe bedrijfsconcepten.** Deze zijn nodig om onderscheidend te zijn en om te kunnen inspelen op de wensen van de consumenten. Voorbeelden zijn internetwinkels of verbreden van bedrijfsvoering.

- Zorg voor flexibiliteit. Cruciaal voor vooral het MKB is dat zij flexibel opereren zodat zij optimaal aan de wensen van de consumenten kunnen voldoen. Daarbij organiseren zij concurrentiekracht ten opzichte van grote bedrijven.
- Innoveer op een manier die past bij de regio. Succesvolle innovaties ontstaan vooral op het snijvlak van specialisering en sectoren. Daarom is het zinvol voor bedrijven om actief aan nieuwe allianties te werken. Dit vergt aanscherpen en verbeteren van het 'ondernemerschap'.
- Zet netwerken op of breidt ze uit. Ondernemers kunnen informatie delen en elkaar inspireren. Dit is samen met leren en reflecteren een belangrijke voorwaarde voor ontwikkeling van de sector.
- Denk vanuit de keten en afzetmarkt en niet vanuit de schakel. Alleen dan is economische meerwaarde te halen.
- Verdiep in andere sectoren en vakgebieden. In geval van verbreding is het noodzakelijk dat de ondernemer zich verdiept in andere sectoren/ vakgebieden of het juiste netwerk aanboort.
- Ondersteun onderwijs. Ondernemers en onderwijssector moeten gezamenlijk werken aan casussen hoe op een innovatieve manier geld in de voedselsector kan worden verdiend al dan niet in combinatie met producten en diensten buiten de eigen sector.

Overheden

- Faciliteer de ontwikkeling van de voedselsector in de Achterhoek. De lead ligt bij het bedrijfsleven.
- Realiseer dat er sprake is van een transitie in het gebied en dit proces moet zij ondersteunen.
- Ondersteun de diversiteit van bedrijvigheid. De overheid moet zich ervan bewust zijn dat er diversiteit in bedrijvigheid moet zijn om de waarde van voedselketens in de Achterhoek te kunnen garanderen.
- Maak een gemeenschappelijke integrale visie waar ruimte is voor verschillende ontwikkelbeelden. In dit onderzoek is gewerkt aan gemeenschappelijke ontwikkelbeelden die tot stand zijn gekomen met verschillende partijen in de regio. Belangrijk is om gezamenlijk verder te blijven werken aan een visie waarin ruimte is voor verschillende ontwikkelbeelden zodat er draagvlak voor de toekomst ontstaat.
- Laat de verkokerende structuur van interne organisatie los, omdat het versterken van voedselketens een integrale aanpak vraagt. Ze beïnvloeden de economische, sociale, ruimtelijke en onderwijssectoren.
- Organiseer actief netwerken rondom onderwerp voedsel. Regionale overheden, zoals de Achterhoekse gemeenten, kunnen een actief netwerk van betrokkenen rondom het onderwerp voedsel organiseren. Dit zou kunnen leiden tot een strategie samen met andere partijen om tot actiepunten te komen waarmee de autonome ontwikkelingen worden gekeerd en de ontwikkelbeelden uitgewerkt worden. De vertegenwoordigers van de regio die in dit project betrokken waren, zijn bereid hierin een rol te nemen. Naast de betrokken vertegenwoordigers van de voedselketen kunnen daarbij ook partijen als verwerkers en toeleveranciers (For Farmers, FrieslandCampina, Aviko en VION) retail, detailhandel, horeca en zakelijke dienstverleners (zoals accountantskantoren en banken) een rol spelen. De overheid zou daarbinnen als faciliterende partner kunnen optreden, maar ook een stimulerende rol kunnen nemen.
- Neem belemmeringen weg voor ketenintegratie, bijvoorbeeld door ruimtelijke beperkingen op te heffen. Ook moet de overheid bijvoorbeeld regelingen voor innovaties aan te laten sluiten bij de wensen en uitdagingen in het gebied.
- Besef dat toerisme de etalage van de regio is en een stimulans kan zijn voor de voedselketens.
- Benut van landelijk en provinciaal beleid, zoals het topsectorenbeleid en provinciale innovatieprogramma's.
- Volg de wijzigingen in het Europese en nationale beleid zoals GLB en POP en de gevolgen voor de Achterhoek en vervolgens inzetten op een passende uitwerking van dit beleid.
- Zorg voor een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor grootschalige voedselverwerkende bedrijven op regioniveau in plaats van gemeentelijk niveau.
- Aansluiten op landelijke en EU programma's voor innovatie, ontwikkeling en promotie voor de voedselsector.

Onderwijs

- Benadruk de voedselsector in het onderwijs. In het onderwijs is er weinig belangstelling voor opleidingen voor de primaire sector. Het aantal studenten voor de primaire sector (veehouderij) neemt af, terwijl het aantal studenten voor horeca en handel toeneemt. Dit gaat ten koste van

leerlingenaantallen in andere studierichtingen. Om een omhuiging richting de voedselsector te realiseren moet met leerlingen in het VMBO uitvoeriger besproken worden welke vervolgopleiding ze kunnen doen. Het belang van de voedselsector moet al in het basisonderwijs benadrukt worden.

- Doceer verschillende ontwikkelbeelden en werk daarbij samen met ondernemers aan business cases. Door het ontwikkelen van business cases over voedselketens in de regio, die gericht zijn op alle ontwikkelbeelden, ontstaat er kennis en kunde over het onderwerp in concrete voorbeelden. Ook ontstaat er op deze manier betrokkenheid bij jongeren over het onderwerp. Deze business cases kunnen ook als showcases dienen voor ondernemers die nieuwe toekomst perspectieven aan het ontwikkelen zijn.
- Geef speciale aandacht aan innovatie in het onderwijscurriculum. Innovatie vormt de motor voor economische ontwikkeling. Daarom moet er extra aandacht zijn voor zowel technologische innovatie als sociale innovatie. Laat je daarbij inspireren door ondernemers.
- Zet ondernemerschap in het onderwijs meer centraal staan en werk samen met bedrijven binnen een keten.
- Geef aandacht aan het combineren van opleidingen in het kader van verbreding en ketenintegratie. Bijvoorbeeld de verbinding tussen landbouw en zorg of landbouw en toerisme.
- Analyseer of het onderwijsaanbod goed aansluit op vervolgopleidingen en behoeften van het bedrijfsleven. Breng leerlingen in aanraking met vernieuwende en innoverende bedrijven via stages etc.
- Richt het onderwijs ook op ondernemers in het kader van leven lang leren.
- Maak studenten ook partij in de regiobranding. Jonge mensen inspireren elkaar gemakkelijk en zijn hoofdgebruiker van de communicatiemiddelen (sociale media) die je daarvoor kunt inzetten. Bovendien zijn ze de belangrijkste doelgroep.

6.3 Discussie

Vanuit dit project blijkt de behoefte aan cijfers over werkgelegenheid en de waarde van voedsel voor de werkgelegenheid. Dit project heeft een keur aan bronnen gebruikt, die zo goed mogelijk zijn gecombineerd. Veel kwalitatieve kennis in de regio blijkt echter moeilijk te kwantificeren. Een uitdaging is om de gehanteerde methodiek verder uit te werken, zodat het monitoren van de ontwikkeling een structureel onderdeel kan worden van en voor het beleid in de Achterhoek.

Het lijkt verder zinvol om voedsel-initiatieven structureel te volgen op regionale schaal om hun betekenis te duiden voor regionale transitie.

Voor de toekomst is het relevant om concreter te maken welke economische kansen er voor boeren zijn. Zij zijn een belangrijke drager van de voedselketen en het landschap in de Achterhoek. Verder is het belangrijk dat ontwikkelingen regionaal goed worden bijgehouden zodat de regio weet op welk ontwikkelbeeld extra inzet gepleegd moet worden.

Referentielijst

- AbnAmro, 2012. Visie op slachterijen en vleesverwerking
- AbnAmro, 2012. Visie op zuivelindustrie
- Agricola, H.J, F.R. Veeneklaas en C.L.M Hermans, 2008. Waar gebeurt het? Over hotspot gebieden, luwtegebieden, transitiegebieden en agrarisch gebieden in Nederland, Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1622, Wageningen: Wageningen UR.
- Alterra, 2012. Factsheet Klimaat, Wageningen: Wageningen UR.
- Alterra, 2010a. Databestand Landelijk Grondgebruik Nederland, Wageningen: Wageningen UR.
- Alterra, 2010b. Historisch Grondgebruik Nederland, Wageningen: Wageningen UR.
- AOC Oost, 2012. Jaarverslag AOC Oost 2011/2012.
- Bais, S, H. van den Brink, T. Geijer, R. Luman, F. Nijboer, R.J. Visser, Regio's in Economisch perspectief 2013, ING
- Berkhout, P., T. Bakker, W.H.M. Baltussen, P.W. Blokland, N. Bondt, C.J.A.M.de Bont, J.F.M. Helming, O. Hietbrink, P.L.M. van Horne, S.R.M. Janssens, A. van der Knijff, M.G.A. van Leeuwen, V.G.M. Linderhof, A.B. Smit, G. Solano en A.A. Tabeau, 2011. In perspectief; Over de toekomst van de Nederlandse agrosector. LEI-rapport 2011-051. Den Haag: LEI Wageningen UR.
- Breman, B., A. Oosterbaan en R.J. Fontein, 2012. Het kansrijke platteland van de Achterhoek, analyse van ruimtelijke, economische en sociale ontwikkelingen, Wageningen: Wageningen UR, Alterra-rapport 2434.
- Bos-Brouwers, H., B. Langelaan, J. Sanders, M. van Dijk, en A. van Vuuren, 2013. Chances for biomass, integrated valorisation of biomass resources. Wageningen, Wageningen UR.
- Cab, 2008. Regiorapportage Achterhoek
- CBS, 2012. Bodemgebruik naar gebruiksvorm en gemeente, Statline.
- Dammers, E., 2000. Leren van de toekomst. Over de rol van scenario's bij strategische beleidsvorming, Delft: Eburon, 2000.
- De Vré, K. 2012. 'We hebben doelgerichte boeren met een businessmodel nodig', Trouw
- Droogh, Trommelen en partners, 2012. Agenda voor de toekomst voor detailhandelsbeleid in de Achterhoek). Rapport voor de Kamer van Koophandel Centraal Gelderland, maart 2012.
- Duizer, P. en H. Peppelenbos, 2009. Naar een duurzame voedselmarkt. De dynamiek van vraag en aanbod, Kennisarena voeding, georganiseerd door het ministerie van LNV, Den Haag, 2009.
- Fontein, R.J., M. Stuiver, P. de Moel en S. Plantinga, 2011a. Van A tot Z : wat kunnen gemeenten doen om duurzaam voedsel te stimuleren? Den Haag: Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.
- Fontein, R.J., M. Stuiver en R.A.M. Schrijver, 2011b. Transitie naar duurzame regionale voedselsystemen, een analyse van de samenwerking tussen drie gemeenten en haar regionale partners, Wageningen: Wageningen UR.
- Gelders Overijssels Bureau voor Toerisme, 2010. Trendrapport Vrijtijdsector Achterhoek. Cijfers-trends-kansen. GOTB, Deventer.
- Geijzendorfer, 2011.
- Graafschap college, 2012. Jaarverslag AOC Oost 2011/2012.
- Hajer, M.A., 2011. De energieke samenleving. Op zoek naar een sturingsfilosofie voor een schone economie. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Hopster, G.K., M.A.W. Kommers, J.A.M. Groten, M.A. Schoutsen, M. Braken en Wageningen Proces Consultancy, 2003. Toekomstverkenningen landbouw in het Maashorstgebied: verslag van een workshop gehouden op 25 juni 2003 in het raadhuis te Schaik, Lelystad : Praktijkonderzoek Planrt & Omgeving, Sector Akkerbouw, Groene ruimte & Vollegrondsgroenten.
- Hoste, R., W. Baltussen, H. Zeewuster, H. van der Veen en J. Jager, 2011. Toekomstperspectief van varkensbedrijven in Oost-Nederland - Quick scan LEI-nota 12-044. Den Haag : LEI Wageningen UR.
- Jongeneel, R.A., C.J.A.M. de Bont, J.H. Jager, H. Prins, P. Roza en A.B. Smit, 2011. Bedrijfstoelagen na 2013; Omgaan met dalende bedragen. LEI-rapport 2011-062. Den Haag : LEI Wageningen UR.

-
- Kamer van Koophandel, 2012. Fact sheet agrarische sector in de Achterhoek.
- Kamer van Koophandel, 2011. Economische Barometer 2011. Rapport van de Kamer van Koophandel Centraal Gelderland.
- Korver, S., 2005. Marktgerichte Duurzame Voedselketens: Individuele Zwakte Omzetten in Collectieve Kracht. Tilburg: Tilburg University Press.
- Lamine, C., H. Renting, A. Rossi, J.S.C. Wissoker en G. Brunori, 2012. Agri-Food systems and territorial development: innovations: new dynamics and changing governance mechanisms In: Farming Systems Research into the 21st Century: The New Dynamic / Darnhofer, I., . - Dordrecht : Springer, - p. 229 - 256.
- Ministerie van OCW, 2012. Kerncijfers 2007-2011
- Ministerie van LNV, 2010. Geschiedenis van het gemeenschappelijk landbouwbeleid, Den Haag.
- Movisie, 2012.
- Planbureau voor de Leefomgeving, 2010. Van bestrijden naar begeleiden: demografische krimp in Nederland. Beleidsstrategieën voor huidige en toekomstige regio's.
- Provincie Gelderland, 2010. Kansen voor de Gelderse regio's, regioverkenningen
- Regio Achterhoek, 2008. Krimpen biedt kansen
- Slobbe, R.B., K. de Grip, R. Hoste en T.A. Vogelzang, 2012. Duurzame schaalvergroting : kansen en dilemma's voor de biologische landbouw Den Haag : LEI, onderdeel van Wageningen UR, (LEI-rapport / Onderzoeksveld Sector & Ondernemerschap 2011-084) - p. 54.
- Smeets, P.J.A.M., 2009. Expeditie agroparken : ontwerpend onderzoek naar metropolitane landbouw en duurzame ontwikkeling WUR Wageningen UR. Promotor(en): Rabbinge, Prof dr ir R., co-promotor(en): Latesteijn, Dr. H.C. van. - [S.l. : s.n.], - p. XII, 331.
- Terluin, I.J., L.H.G. Slangen, E.S. van Leeuwen, A.J. Oskam en A. Gaaff, 2005 De plattelandseconomie in Nederland, een verkenning van definities, indicatoren, instituties en Beleid, Den Haag: LEI.
- Steenbekkers, A., C. Simon en V. Veldheer, 2006. Thuis op het platteland, Den Haag: SCP
- Vogelzang, T.A., A. Luijter, D. de Jong en J. Boers, 2010. Grootschalige landbouw in een kleinschalig landschap : oplossingsrichtingen voor toekomstgerichte grootschalige melkveehouderij uitgewerkt voor het kleinschalige, open veenweidelandschap van Laag Holland {S.l.} : [s.n.], - p. 49.
- www.achterhoek2020.nl
- www.ontwikkelingbureauoverijssel.nl/userfiles/Landbouw_Agenda_voor_de_Toekomst.pdf
- www.farmingdelivers.co.uk/
- Westerink, J., B.C. Breman, M.J.W. Smits, F.A.N. van Alebeek, G. Migchels, G. Bakker, M.C. van Amersfoort en R.A.M. Schrijver, 2009. Maatschappelijke prestaties vanuit landbouw, Wageningen : Alterra-Wageningen UR, samenvatting Alterra rapport 1961.
- Wiskerke, J.S.C., 2012. Agriculture in an urbanizing society: trends and challenges, Wageningen: Agriculture in an urbanizing society: international conference on multifunctional agriculture and urban-rural relations, Wageningen: Wageningen UR.

Bijlage 1 Deelnemers drie workshops 'Kracht van de Achterhoek'

Workshop 29-06-2012

- Jacqueline Huijsmans, Graafschap College
- Vincent Linderhof, Wageningen UR
- Marian Stuiver, Wageningen UR
- Robert Jan Fontein, Wageningen UR
- Maurits Steverink, True Food Projects
- Ingrid Canter Cremers, Werkplaats Kansrijk Platteland / Waterschap Rijn & IJssel
- Jan Tichelhoven, Plattelandshuis Achterhoek - Liemers
- Marieke Frank, Plattelandshuis Achterhoek - Liemers
- Sander Nijhuis, Landschapsbeheer Gelderland
- Willem Franck, Liemers Trots
- Peter Hoogenboom, directeur Koninklijke Nederlandse Slagersorganisatie (KNS), platform ambachten Nederland
- Wim Bouma, Rabobank Graafschap Zuid
- Christine Köning, LTO, Liemers Trots
- Ben Kupers, directeur AOC, MBO groen
- Bert Rietman, AOC Oost, verbinding onderwijs-ondernemers. Ondernemersacademie Oost

Workshop 23-11-2012

- Ingrid Canter Cremers, Werkplaats Kansrijk Platteland / Waterschap Rijn & IJssel
- Annelie Boogerd (ministerie van EZ)
- Gerben Kleine Haar, AOC
- Marieke Frank, Plattelandshuis Achterhoek - Liemers
- Jacqueline Huijsmans, Twents Carmel college
- Suzanne Reusink, GAJK
- Jurgen ten Have, Kamer van Koophandel
- Bernadette Janssen, Provincie Gelderland
- Hanneke Meester, LTO Noord
- Willem Franck, Liemers Trots
- Christine Köning, LTO, Liemers Trots
- Ad Wevers, Rabobank Graafschap Zuid
- Jan Ticheloven, Plattelandshuis Achterhoek - Liemers
- Maurits Steverink, True Food Projects
- Peter Schrijver (LTO)

Workshop 3-6-2013

- Ingrid Canter Cremers (Werkplaats Kansrijk Platteland / Waterschap Rijn & IJssel)
- Annelie Boogerd (Ministerie van EZ)
- Gerben Kleine Haar (AOC)
- Marieke Frank (Plattelandshuis Achterhoek Liemers)
- Bernadette Janssen (Provincie Gelderland)
- Hanneke Meester (LTO Noord)
- Maurits Steverink (True Food Projects)
- Peter Schrijver (LTO)
- Carel de Vries (adviseur/ innovatie in zuivelketen)
- Wim Bouma (Rabobank Graafschap Zuid)
- Hans Hulshof (KNS)
- Ted van Vilsteren (Graafschap College)
- Jürgen ten Have (Kamer van Koophandel)
- Josephine Steffens (Gemeente Bronckhorst)
- Sander Nijhuis (Landschapsbeheer Gelderland)
- Vincent Linderhof (LEI)
- Gemma Tacken (LEI)
- Robert Jan Fontein (Alterra)



Alterra Wageningen UR
Postbus 47
6700 AA Wageningen
T 0317 48 07 00
www.wageningenUR.nl/alterra

Alterra-rapport 2449
ISSN 1566-7197



Alterra Wageningen UR is hét kennisinstituut voor de groene leefomgeving en bundelt een grote hoeveelheid expertise op het gebied van de groene ruimte en het duurzaam maatschappelijk gebruik ervan: kennis van water, natuur, bos, milieu, bodem, landschap, klimaat, landgebruik, recreatie etc.

De missie van Wageningen UR (University & Research centre) is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van stichting DLO en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.000 medewerkers en 9.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

To explore
the potential
of nature to
improve the
quality of life



Alterra Wageningen UR
Postbus 47
6700 AB Wageningen
T 317 48 07 00
www.wageningenUR.nl/alterra

Alterra-rapport 2449
ISSN 1566-7197

Alterra Wageningen UR is hét kennisinstituut voor de groene leefomgeving en bundelt een grote hoeveelheid expertise op het gebied van de groene ruimte en het duurzaam maatschappelijk gebruik ervan: kennis van water, natuur, bos, milieu, bodem, landschap, klimaat, landgebruik, recreatie etc.

De missie van Wageningen UR (University & Research centre) is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van stichting DLO en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.000 medewerkers en 9.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

