

Kansen voor agrologistieke concepten in de A1 Eiwit Corridor

Auteurs

Dr. Hans Voordijk	(Universiteit Twente)
Dr. ir. Robin de Graaf	(Universiteit Twente)
Prof. dr. ir. Jack van der Vorst	(Wageningen UR)
Ir. Suzanne Pegge	(Wageningen UR)
Prof. dr. ir. Rob van der Heijden	(Radboud Universiteit Nijmegen)
Prof. dr. ir. Lori Tavasszy	(Radboud Universiteit Nijmegen)
Drs. Linze Rijswijk	(Oost NV)
Ir. Jans Hoekman	(Oost NV)

Inhoudsopgave

1	Achtergrond en aanleiding	5
1.1	Introductie A1-Eiwit corridor	5
1.2	Visie: make it happen	6
1.3	Logistiek in de A1 Eiwitcorridor	6
1.4	Aanleiding voor dit project	7
1.5	Centrale vraagstelling en doelstellingen	7
1.6	Uitvoering	8
1.7	Leeswijzer	8
2	Omvang agro vervoersstromen in het A1 Eiwitcorridor	9
2.1	Introductie	9
2.2	De agro sector in Oost Nederland	9
2.2.1	Primaire eiwit sector	9
2.2.2	Verwerkende eiwit industrie	10
2.2.3	Werkgelegenheid	11
2.3	Vervoersstromen	12
2.3.1	Binnenlands vervoer	12
2.3.2	Internationaal vervoer	12
2.3.3	De snelweg A1	14
2.4	Conclusie	14
3	Trends, knelpunten en huidige projecten	16
3.1	Trends en ontwikkelingen	16
3.2	Knelpunten voor de agrologistiek in de A1-corridor	17
3.3	Huidige projecten en logistiek component	19
4	Conceptueel kader: basis BSIK vanuit Universiteiten	21
4.1	Introductie	21
4.2	Logistiek	21
4.2.1	Netwerkstructuur	22
4.2.2	Doel van de samenwerking	23
4.2.3	Type logistieke activiteit	23
4.2.4	Kwantitatieve uitwerking	23
4.3	Procesmanagement	23
4.3.1	Strategische keuze in participatie-programma's	24
4.4	Institutionele en ruimtelijke aspecten	26
4.4.1	Ruimtelijke en economische impacts	27
4.4.2	Ruimtelijke voorzieningen en institutionele voorwaarden	27
5	Assessment van vijf bestaande A1 Eiwitcorridor projecten	29

5.1	Korte beschrijving vijf projecten	29
5.2	Logistieke aspecten in de A1 eiwitcorridor	31
5.3	Procesmanagement aspecten in de A1 eiwitcorridor	32
5.4	Institutionele en Ruimtelijke aspecten in de A1 eiwitcorridor	35
5.5	Conclusie assessment A1 projecten	36
6	Kansen voor nieuwe agrologistieke concepten	37
6.1	Nieuwe logistieke concepten vanuit de theorie	37
6.2	Nieuwe logistieke concepten vanuit de praktijk	39
6.3	Nieuwe logistieke concepten: inklaringspunt Barneveld	41
7	Conclusies en vervolg	44
	Literatuur	46
	Bijlage 1	49

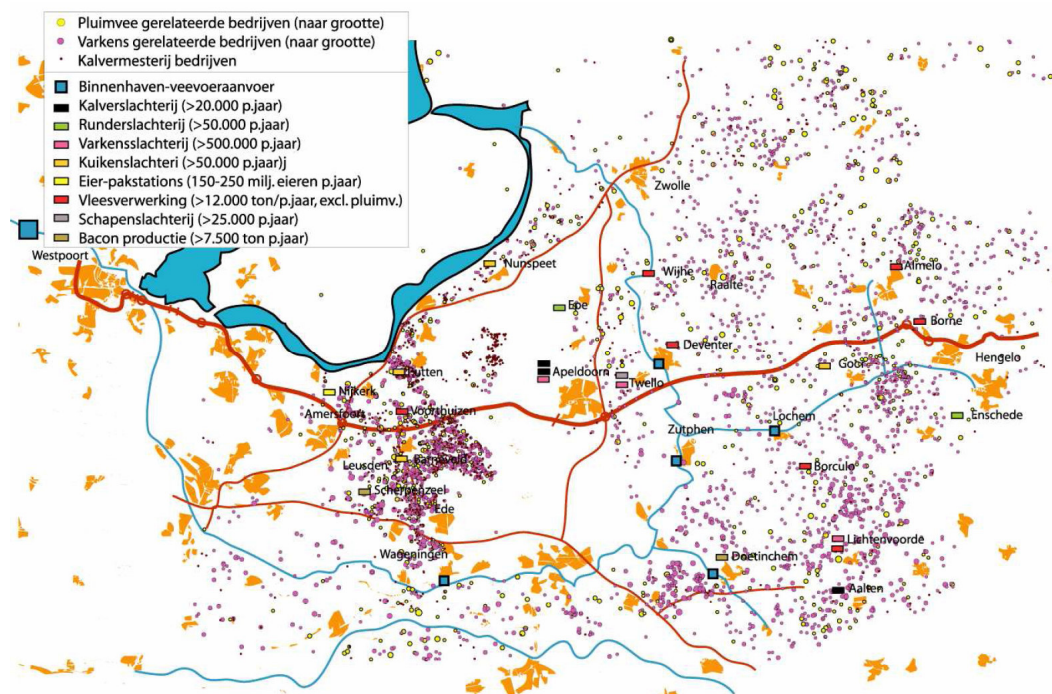
1 Achtergrond en aanleiding

1.1 Introductie A1-Eiwit corridor

Veehouderij ketens vormen een belangrijke economische activiteit in Gelderland en Overijssel. In Oost Nederland zijn een aantal concentraties van economische activiteiten rond dierlijke eiwitproductie gevestigd: Gelderse Vallei (pluimvee), Veluwe (kalveren), Achterhoek en Twente (varkens) (zie figuur 1). Deze ketens worden gekenmerkt door een aantal, veelal vergelijkbare, problemen op meerdere vlakken:

- ✓ Economisch
- ✓ Ruimtelijk
- ✓ Sociaal
- ✓ Milieu
- ✓ Dierziekten
- ✓ Maatschappelijk draagvlak (licence to produce).

In 2002 werd geconstateerd dat de sector op slot zit en halveert als er niets gebeurde. Daarom is door de provincies Overijssel en Gelderland en de Ontwikkelingsmaatschappij Oost Nederland het initiatief genomen om te komen tot een vernieuwing in de ontwikkeling van het gebied rondom en langs de A1. Dit initiatief kreeg de titel A1 Eiwitcorridor.

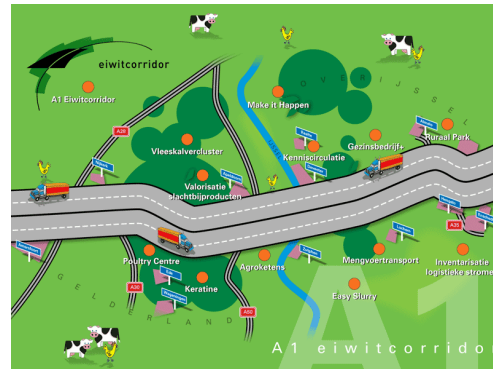


Figuur 1: Intensive veehouderij is sterk vertegenwoordigd in de A1-corridor

Bron: Broeze, 2003

Het project is gestart met het initiëren en ondersteuning van samenwerking en clustering, vanuit de ondernemers (bottom up). Gedurende de afgelopen drie jaar zijn zo een aantal initiatieven gestart die werken aan het oplossen van problemen in de sector (zie ook bijlage 1).

- ✓ Valorisatie slachtbijproducten
- ✓ Optimalisatie mengvoederstromen
- ✓ Agroloketens platform
- ✓ Kenniscirculatie
- ✓ Poultry Centre Barneveld
- ✓ Clustering vleeskalverhouderij
- ✓ Toplocaties
- ✓ Easy Slurry
- ✓ Inventarisatie logistieke stromen
- ✓ Keratine
- ✓ Enz.



Figuur 2: De A1 eiwitcorridor

Bron: www.a1eiwitcorridor.nl

Doel van de A1 Eiwitcorridor is: het versterken van het economisch perspectief van het gebied en het realiseren van een nieuwe ruimtelijke inrichting met aandacht voor natuur, recreatie, landbouw, bedrijvigheid, bebouwing en (logistieke) infrastructuur, passend binnen de strategische kaders van beide provincies en geaccepteerd en ondersteund door alle bewoners en gebruikers van het gebied.

1.2 Visie: make it happen

In 2005 is een visie, genaamd Make-It-Happen, ontwikkeld voor de A1 Eiwitcorridor. Waarna in het najaar van 2005 een platform van ondernemers van start is gegaan om deze visie verder vorm te geven; het is de bedoeling dat projecten bottom up blijven ontstaan. In de ontwikkelde visie zijn scenario's geschetst voor de ontwikkeling van het gebied en een wenkend perspectief voor de A1 Eiwitcorridor. Het doel van het belangrijkste scenario (handen uit de mouwen) is dat de primaire sector niet kleiner wordt dan 80% van de huidige omvang en de toeleverende en verwerkende industrie verder versterkt. Dit wordt met name gerealiseerd door schaalvergroting, verplaatsing en innovatie en resulteert uiteindelijk in meer ruimte voor natuur, recreatie, wonen etc. Binnen de innovatieagenda is logistiek en infrastructuur een belangrijk speerpunt. Vraagstukken die hierbij aan de orde komen zijn bijvoorbeeld: keuzes in locaties van soorten bedrijven, fysieke clustering van bedrijven en stromen, nieuwe samenwerkingsverbanden en nieuwe logistieke concepten (containerisatie, clustering, revitalisering havens en multimodaal vervoer).

1.3 Logistiek in de A1 Eiwitcorridor

Logistiek is van belang voor de intensieve veehouderij, logistieke kosten maken een groot deel van de uiteindelijke kostprijs uit. Naast kostenverlaging wordt het ook het steeds belangrijker om leveringstijden te verkorten en om frequenter in kleine hoeveelheden te leveren. Tegelijkertijd zien

we dat congestie op de wegen toeneemt. Een groot deel van het wegtransport in Nederland is gerelateerd aan de agrofood sector. Naast congestie op de hoofdwegen leidt transport van agro-producten ook tot verstoppingen in de fijnmazige transportinfrastructuur in het landelijk gebied, ruimtelijke en milieu druk. Vanuit milieu en economisch oogpunt is het dus van groot belang om slimmere logistieke concepten uit te denken.

1.4 Aanleiding voor dit project

De lopende projecten in de A1 Eiwitcorridor hebben belangrijke gevolgen voor de inrichting en besturing van de keten en toekomstige vervoersstromen in en rondom het A1 gebied. De *logistieke impact* van deze projecten is tot nu toe onderbelicht geweest. In het verleden zijn projecten met name *bottom up* ontstaan. Huidige agrologistieke concepten zijn vooral ontstaan op basis van beleidsuitgangspunten en (toevallige) behoeften bij bedrijven en niet op basis van logistieke inzichten in, en consequenties voor logistieke knelpunten in de regio.

In de A1 Eiwitcorridor is nog niet eerder een analyse gemaakt van *logistieke knelpunten*. Wat zijn de logistieke knelpunten? Wat zouden oplossingen voor deze knelpunten zijn? Zijn de ontwikkelde projecten een (gedeeltelijke) oplossing voor deze knelpunten?

Verder is er behoefte aan inzicht in mogelijkheden van *nieuwe logistieke concepten* en de potentie daarvan voor het gebied. De ontwikkelingen op logistiek gebied gaan door. Dit project is ook bedoeld om meer zicht te krijgen op nieuwe logistieke concepten die toegepast kunnen worden in de A1 Eiwitcorridor.

Bovengenoemde onderwerpen waren aanleiding voor het project. Ontwikkelingsmaatschappij Oost Nederland, Universiteit Twente, Wageningen UR en Radboud Universiteit Nijmegen zijn dit project gestart genaamd *Impact agrologistieke concepten in de A1 Eiwitcorridor*. De provincie Gelderland heeft de helft van de kosten van het project gesubsidieerd.

1.5 Centrale vraagstelling en doelstellingen

In dit project staat de volgende vraag centraal:

Wat is de ruimtelijke en logistieke impact van nieuwe agrologistieke concepten zoals die nu binnen de A1 Eiwitcorridor projecten worden uitgewerkt en welke andere nieuwe agrologistieke concepten zijn het meest kansrijk gezien de logistieke knelpunten en veranderingsambitie in de A1 Eiwitcorridor ?

Het project heeft de volgende doelstellingen:

1. Inzicht in de logistieke knelpunten in de A1 Eiwitcorridor
2. Inzicht in de logistieke stromen in de A1 Eiwitcorridor.

3. Inzicht in haalbaarheid van de geselecteerde logistieke concepten in het project A1 Eiwitcorridor.
4. Inzicht in de impact van de geselecteerde logistieke concepten
5. Inzicht in nieuwe logistieke concepten die kansrijk zijn in de A1 Eiwitcorridor.
6. Inzicht in het draagvlak voor deze nieuwe logistieke concepten bij het bedrijfsleven in de A1 Eiwitcorridor.
7. Opstellen van de contouren van een gezamenlijke BSIK aanvraag door de drie universiteiten

1.6 Uitvoering

Voor de uitvoering van dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende methoden:

- Deskstudy
- Kwalitatief onderzoek (interviews en workshop met ondernemers)
- Onderzoek naar kwantitatieve databronnen

1.7 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een schematisch overzicht worden gegeven van agro vervoersstromen die door het A1 Eiwitcorridor gebied lopen. In hoofdstuk 3 worden relevante trends beschreven, algemene trends in de markt en maatschappij en meer specifieke trends voor het A1 Eiwitcorridor gebied. Knelpunten voor de agrologistiek in de A1-corridor worden benoemd en een vijftal huidige projecten wordt nader geanalyseerd. Hoofdstuk 4 in dit rapport beschrijft het conceptueel kader. Hoofdstuk 5 geeft een assessment van vijf huidige projecten. In hoofdstuk 6 worden kansen voor nieuwe logistieke concepten besproken, waarbij wordt ingegaan op een inklaringspunt in Barneveld. Tot slot beschrijft hoofdstuk 7 de conclusies en de mogelijkheden voor vervolgonderzoek.

2 Omvang agro vervoersstromen in het A1 Eiwitcorridor

2.1 Introductie

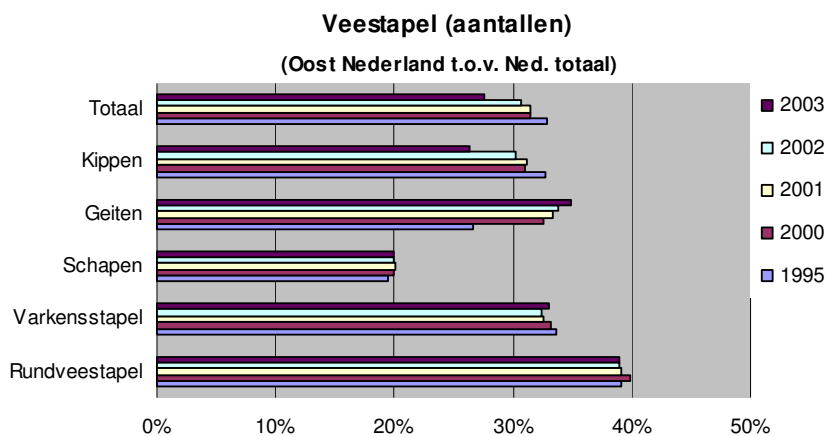
Dit hoofdstuk heeft tot doel een beeld te schetsen van de omvang en het belang van de agrarische sector en daaraan gekoppelde vervoersstromen in het A1 Eiwitcorridor gebied. Omdat er geen cijfers voor het A1 eiwitcorridor bekend zijn, wordt gebruikt gemaakt van de CBS-cijfers voor Oost Nederland. Hieronder vallen de provincies Flevoland, Gelderland en Overijssel.

2.2 De agro sector in Oost Nederland

Om het belang van de agrosector voor Oost Nederland toe te lichten wordt er onderscheid gemaakt tussen de primaire en verwerkende sector en wordt het aandeel in de werkgelegenheid bekeken.

2.2.1 Primaire eiwit sector

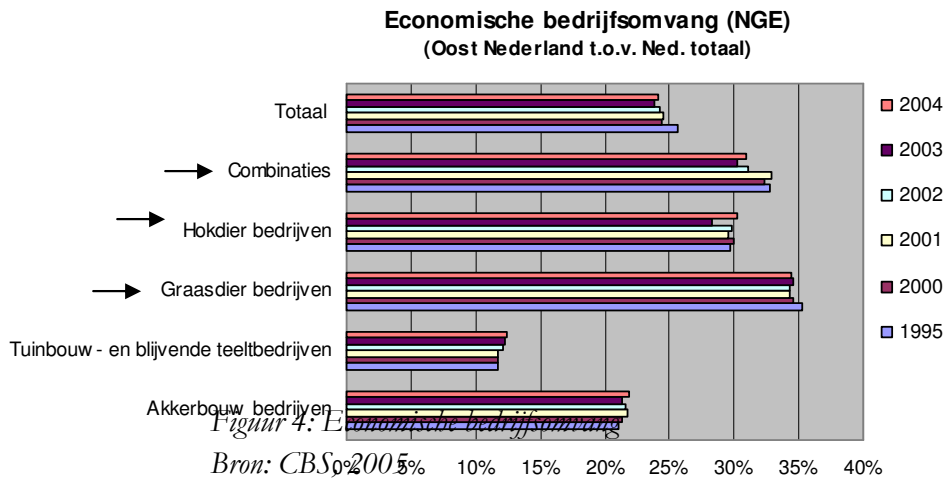
Zowel in aantallen dieren als in bedrijfseconomische omvang is de agrarische sector in Oost Nederland is ten opzichte van Nederland totaal relatief sterk vertegenwoordigd. Iets meer dan 30% van het totale aantal dieren verblijft in Oost-Nederland. Daarbij is de rundveestapel is met ongeveer 1,5 miljoen runderen het grootst (figuur 3).



Figuur 3: Veestapel in Nederland

Bron: CBS, 2005

De economische omvang van een agrarisch bedrijf kan worden uitgedrukt in de daarvoor ontwikkelde NGE (Nederlandse Grootte Eenheid). NGE worden berekend voor plantenteelten op basis van areaal per gewas en voor veeteelt op basis aantallen dieren per bedrijfstype. Figuur 4 laat zien dat in Oost Nederland de economische omvang van eiwit producerende bedrijven (hok, gras en combinatie) ten opzichte van Nederland iets meer dan 30% bedraagt.



Figuur 4: Economische bedrijfsomvang (NGE)

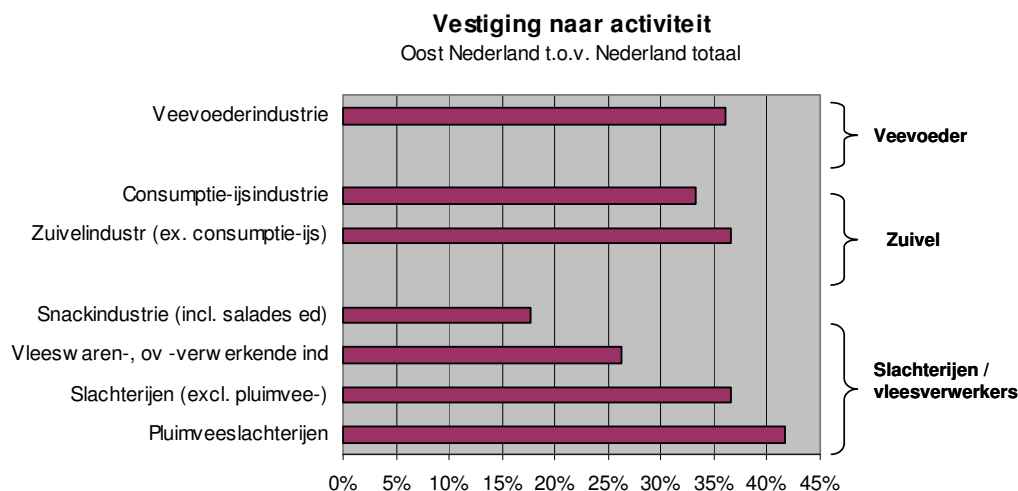
Bron: CBS, 2005

Noot: Tot combinaties behoren alle bedrijven die niet behoren tot de hoofdtypen akkerbouw-, tuinbouw-, blijvende teelt-, graasdier- en hokdier bedrijven

Noot: Vanwege de uitbraak van de vogelpest in maart 2003 en de daarop volgende ruimingen zijn de cijfers van de omvang van de pluimveestapel (figuur 3) en het cijfer voor NGE's (figuur 4) voor het jaar 2003 niet vergelijkbaar met voorgaande jaren. In de periode maart 2003 tot en met juni 2003 zijn ongeveer 27 miljoen pluimveedieren geruimd.

2.2.2 Verwerkende eiwit industrie

Over de economische omvang van de eiwit verwerkende industrie in Oost Nederland is weinig bekend, wel kan het aandeel van de industrie aan de hand van vestigingsplaats in kaart worden gebracht (figuur 5). De figuur toont het relatieve aantal bedrijven actief in de verwerkende eiwit industrie in Oost Nederland in verhouding tot het totaal aantal bedrijven in Nederland. Ongeveer eenderdevan de zuivelverwerkers en slachterijen/vleesverwerkers zijn gevestigd in Oost Nederland. Waarbij het percentage slachterijen duidelijk hoger ligt dan de vleesverwerkende industrie.

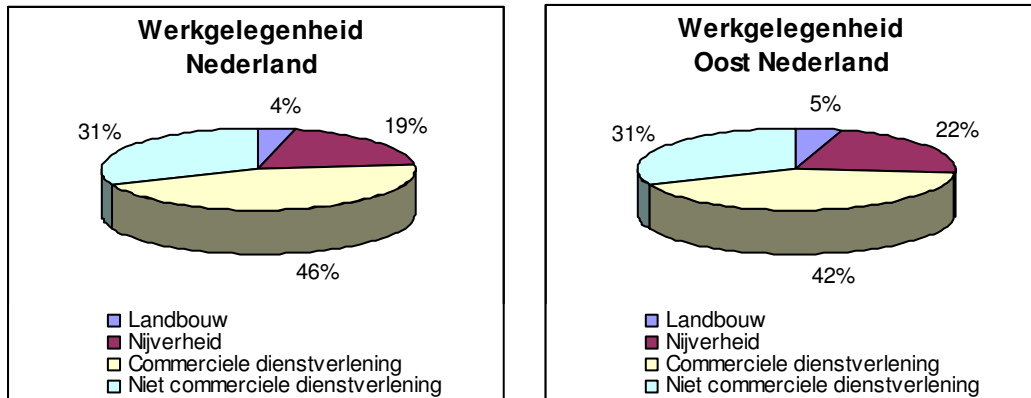


Figuur 5: Vestiging naar activiteit

Bron: CBS, 2005

2.2.3 Werkgelegenheid

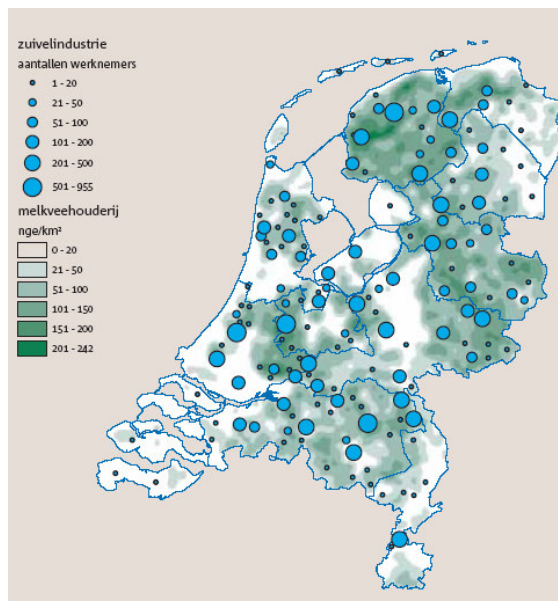
De werkgelegenheid in de primaire landbouw vertegenwoordigt ongeveer 4% van het totaal in Nederland. Dit percentage ligt voor Oost Nederland hoger dan het landelijke gemiddelde (5%), voornamelijk Overijssel (6%) en Flevoland (6%) dragen hieraan bij. Hierbij moet wel worden aangetekend dat, zoals beschreven in het LNV rapport *Het Nederlandse agrocluster in kaart* (2004), op landelijk niveau het grootste deel van de werkgelegenheid niet zit in de primaire productie maar in toelevering, verwerking en distributie.



Figuur 6: Werkgelegenheid

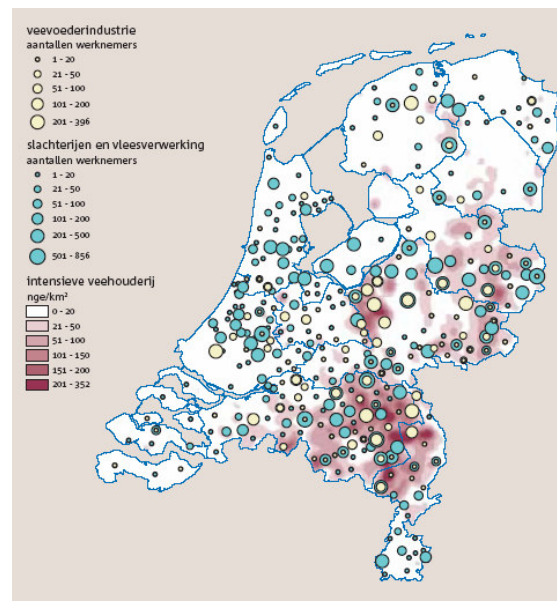
Bron: LISA, 2005

Tot slot geven figuur 7 en 8 goed weer hoe de zuivel en intensieve veeteelt clusters over Nederland zijn verspreid (LNV 2004). Figuur 7 laat zien dat de melkveehouderij sterk is verspreid over Nederland. Hierbij volgt de zuivelindustrie min of meer de primaire productie. Figuur 8 laat zien dat de intensieve veehouderij, naast Noord Brabant en Noord Limburg, ook sterk is vertegenwoordigd in de Gelderse vallei, Twente en de Achterhoek oftewel het A1 eiwit-corridor gebied.



Figuur 7: Ruimtelijke spreiding van het melkvee cluster

Bron: LNV, 2004



Figuur 8: Het intensieve veehouderijcluster

Bron: LNV, 2004

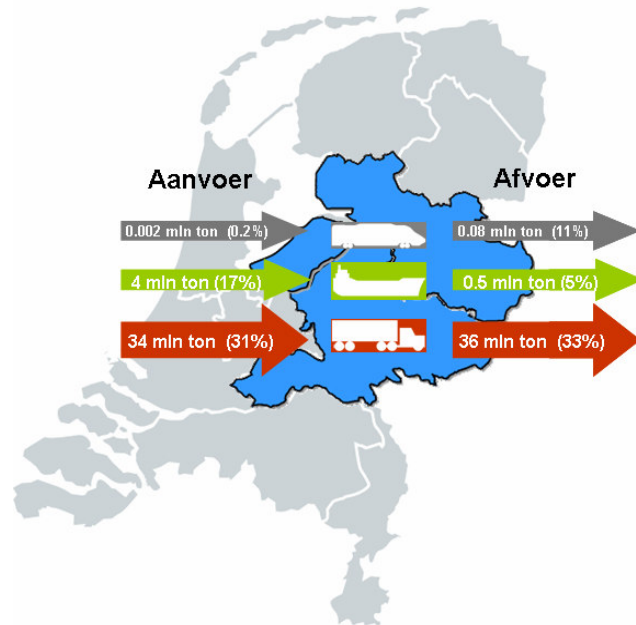
2.3 Vervoersstromen

Alle activiteiten binnen de agroketen brengen ook vervoersstromen met zich mee. Hieronder wordt een beeld geschetst van de agro vervoersstromen in en door Oost Nederland, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen binnenlands en internationaal vervoer.

2.3.1 Binnenlands vervoer

In Nederland vervoert een op de drie vrachtwagens in het binnenlandse wegverkeer agroproducten (Ministerie LNV, 2000). In figuur 9 is een overzicht gegeven binnenlandse aan- en afvoer volumes van agroproducten (naar goederenclassificatie NST/R: landbouwproducten, voedingsproducten en veevoer, meststoffen) in Oost Nederland. Tussen de haakjes staat het aandeel agroproducten t.o.v. totale vervoer in de regio.

Het totale volume agroproducten dat in in Oost Nederland over de weg wordt aangevoerd bedraagt 34 miljoen ton. Uitgaande van een belading van 75% en een gemiddeld laadvermogen van 12 ton product per vrachtwagen zit er gemiddeld 9 ton product in één vrachtwagen die Oost Nederland binnen rijdt. Het totale volume dat over de weg Oost Nederland binnen komt omvat dan op 3.8 miljoen vrachtwagens per jaar. Uitgaande van 300 transportdagen zijn dat ongeveer 12.500 agro vrachtwagens in Oost Nederland per etmaal (bij een beladingsgraad van 90% zijn dit 10.000 vrachtwagens).



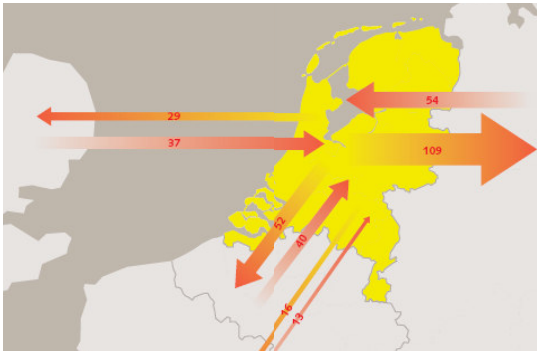
Figuur 9: Coropgebied van lossing en lading, 2002

Bron: AVV, 2004 / CBS, 2005

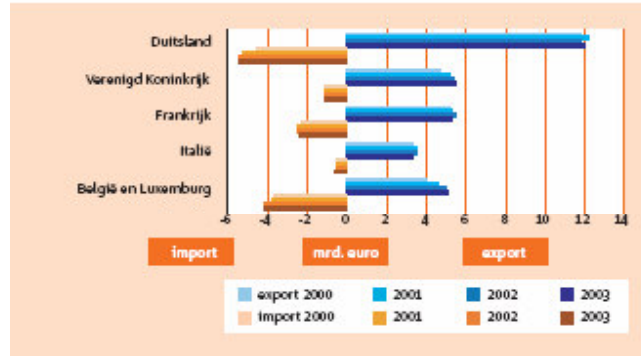
Noot: Het totaal vervoerd gewicht per modaliteit kan hoger uitvallen dan in andere tabellen. Dit wordt veroorzaakt door dubbeltellingen in de cijfers: binnenlands vervoer tussen twee coropgebieden wordt tweemaal meegenomen, zowel bij de aan- als afvoer.

2.3.2 Internationaal vervoer

De Nederlandse handel met omliggende landen is relatief groot. Van de uitgaande stromen gaat 28% van het totaal vervoerde gewicht naar Duitsland, België, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. Voor landbouwproducten ligt het niet anders. Figuur 10 laat zien dat de omringende landen onze belangrijkste agrarische handelspartners zijn.



Figuur 10: Handelsstromen met omliggende landen in 2003 (miljoen ton)
 Bron: AVV, 2004

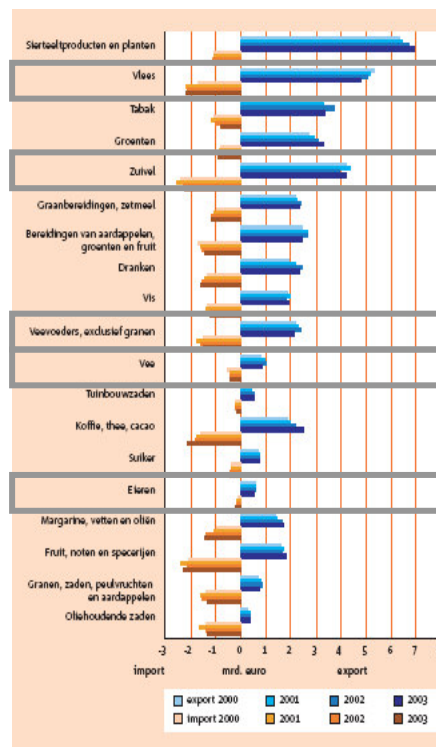


Figuur 11: Export bestemming
 Bron: bewerking LNV, 2004

Daarbij staan eiwit producten zoals vlees (voornamelijk varkens en kippen) en zuivel in de top 5 agrarische exportproducten van Nederland (in mrd. Euro). Over welke snelweg deze producten Nederland verlaten zijn geen cijfers bekend, wel geeft de Adviesdienst Verkeer en Vervoer aan dat de A1 een van de belangrijke verbinding naar het achterland is.



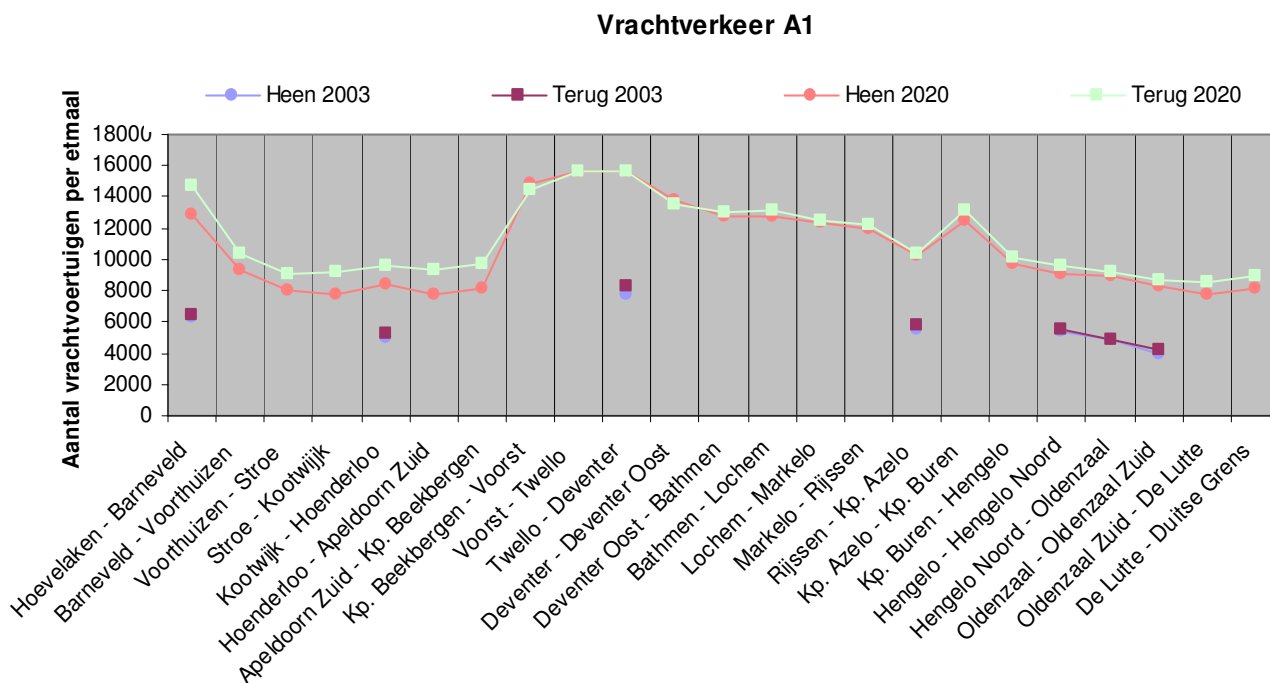
Figuur 12: Hoofdwegennet
 Bron: AVV, 2004



Figuur 13: Import en export van landbouwproducten
 Bron: LNV, 2004

2.3.3 De snelweg A1

Met behulp van de tellingen van RWS Oost Nederland kan een beeld worden geschetst van de huidige en verwachte verkeersintensiteit per baanvak op de A1 van Hoevelaken tot en met de Duitse grens. Volgens deze tellingen reden er in 2003 op de A1 in één richting gemiddeld 6.000 vrachtwagens per etmaal. Wanneer de vuistregel wordt gebruikt dat één op de drie vrachtwagens agro gerelateerde producten vervoerd, rijden er dus 4.000 agro wagens per etmaal op en neer over de A1. Wanneer er vanuit wordt gegaan dat deze verhouding naar de toekomst toe gelijk blijft, dan verwacht het RWS dat het aantal agro vrachtwagens in 2020 met meer dan 40% is toegenomen tot 7.000 agro vrachtwagens.



Figuur 14: Vrachtverkeer A1

Bron: RWS Oost Nederland, 2005

2.4 Conclusie

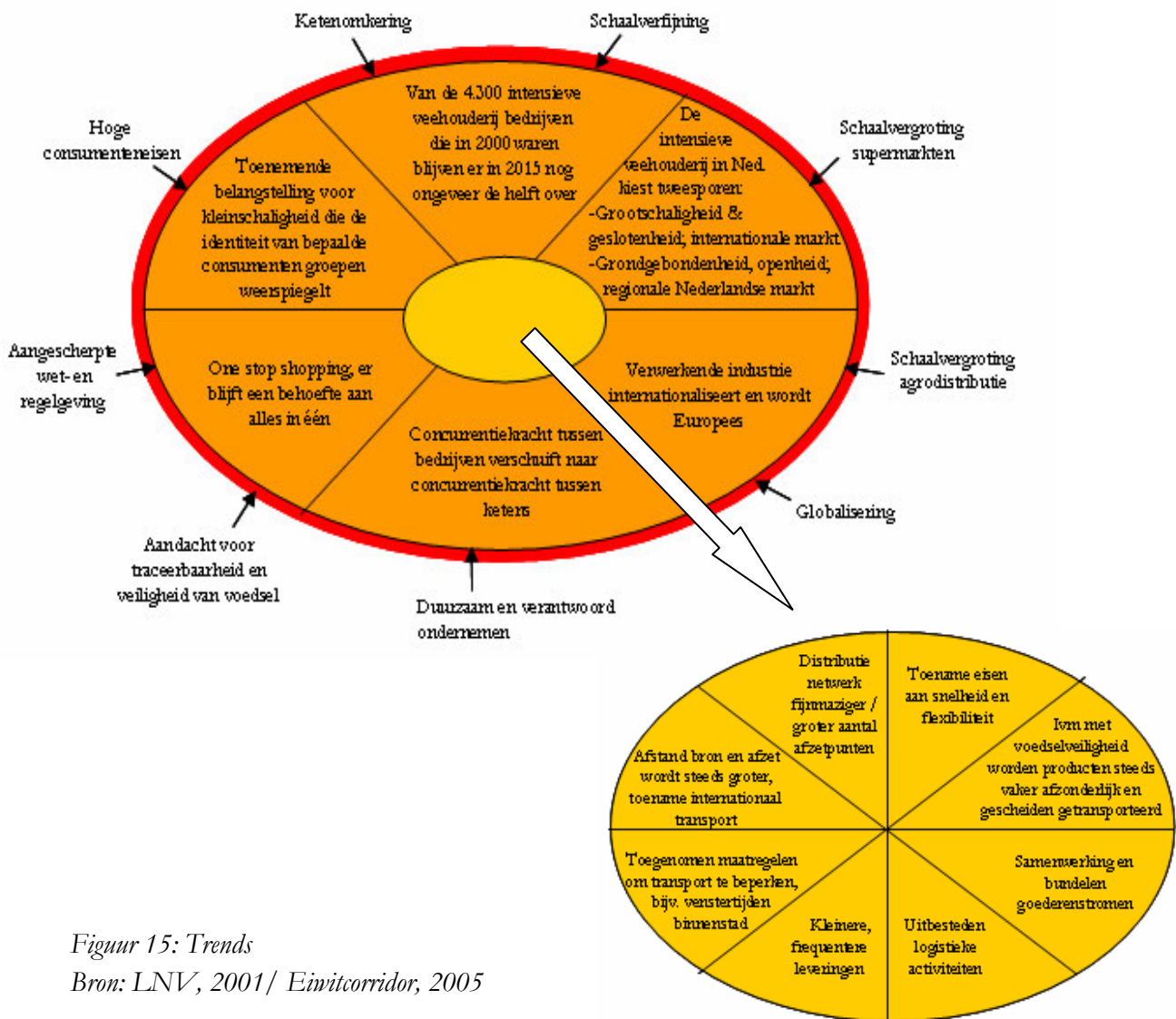
In Oost Nederland zijn, ten opzichte van Nederland als totaal, de primaire en verwerkende eiwit schakels belangrijk. Dit komt ook naar voren in de hoge werkgelegenheid van Oost Nederland in de primaire sector. Dat deze activiteiten ook vervoersstromen met zich meebrengen blijkt uit het feit dat er naar schatting ongeveer 12.500 vrachtwagens per etmaal in beweging zijn voor de aanvoer van agroproducten naar Oost Nederland. Specifiek over de snelweg A1 rijden per etmaal 4.000 agro vrachtwagens. Met welke producten en bestemmingen deze wagens rijden is helaas

niet bekend. Wel is bekend dat vlees en zuivel voor Nederland belangrijke exportproducten zijn en dat Duitsland de belangrijkste afnemer is van agro producten. Gezien de grote rol van Oost Nederland in de Nederlandse eiwitproductie en het feit dat via Oost Nederland een belangrijke verbinding naar Duitsland loopt, kan worden geconcludeerd dat de logistiek van agroproducten een belangrijke rol speelt in Oost Nederland.

3 Trends, knelpunten en huidige projecten

3.1 Trends en ontwikkelingen

In het kader van dit project is een overzicht gegenereerd van trends en ontwikkelingen in de agrosector. Trends en ontwikkelingen leiden tot nieuwe kansen maar ook tot knelpunten in de logistiek. In figuur 15 zijn de trends op twee niveaus weergegeven. In de buitenste schil staan algemene maatschappelijke trends die van invloed zijn op de Agrologistiek (bron: Visie Agrologistiek) In de tweede schil staan de (zekere) trends in de productieketen die van invloed zullen zijn op de toekomstige ontwikkeling van de A1 Eiwitcorridor. Deze trends zijn in de visie t Make-it-happen samen met een groot aantal deskundigen in kaart gebracht.



Figuur 15: Trends

Bron: LNV, 2001/ Eiwitcorridor, 2005

In de binnenste schil zijn een aantal logistieke ontwikkelingen, als gevolg van de omringende trends, geïdentificeerd. Zo heeft globalisering ervoor gezorgd dat ketens steeds langer worden, de afstand van de bron en afzet neemt toe, waardoor internationaal transport per lucht- en zeevaart ook toeneemt. Daarnaast stelt een trend als schaalverfijning eisen aan het distributienetwerk. Door een toenemend aantal afzetpunten zal het netwerk fijnmaziger moeten worden.

3.2 Knelpunten voor de agrologistiek in de A1-corridor

Agrologistieke knelpunten in de A1-corridor kunnen worden gecategoriseerd langs twee dimensies. De eerste dimensie heeft betrekking op de verschillende fasen van de agrologistieke keten (die direct gerelateerd zijn aan diverse sectoren):

- leverancier
- boer
- veiling
- verwerkende industrie
- groothandel/ eindafnemer

In de tweede dimensie worden de volgende drie categorieën knelpunten onderscheiden:

- bestuurlijk/juridisch/wetgeving
- ruimtelijke ordening en vestigingslocaties
- infrastructuur

Relevante knelpunten voor de A1 Eiwitcorridor zijn in onderstaande tabel aangegeven.

Tabel 1: Mogelijke knelpunten voor de A1 Eiwitcorridor

<i>Type knelpunt Schakel in de keten</i>	<i>Bestuurlijk/juridisch/ wetgeving</i>	<i>Ruimtelijke Ordening/ Vestigingslocaties</i>	<i>Infrastructuur</i>
Boer/grondstoffen leverancier	Beperkingen weggebruik: onthefing B-wegen. Harmonisatie beladinggraden. Groeibeperking bedrijf door regelgeving	Transport problematisch in hoogseizoen toeristen: overlast landbouwtransport Langzaam rijdend landbouw verkeer	Slechte infrastructuur: veel stoplichten, smalle wegen Kwaliteit vaarwegennet: hoogte bruggen, diepgang vaarwegen Te weinig railcapaciteit Meervoudig gebruik infrastructuur door landbouw, recreatie e.d. Zwaar transport op secundaire wegen Overbelasting lokale wegen Versnippering landbouwareaal door infrastructuur
Veiling		Ontsluiting veilingterreinen	Capaciteit onderliggend wegennet Geen snelle spoorconcepten voor afvoer veilingen: transporttijden te hoog Weinig collectief veilingvervoer

<i>Type knelpunt</i> <i>Schakel in de keten</i>	<i>Bestuurlijk/juridisch/</i> <i>wetgeving</i>	<i>Ruimtelijke Ordening/</i> <i>Vestigingslocaties</i>	<i>Infrastructuur</i>
Verwerkende industrie	Regelgeving spoor: achterstelling goederenvervoer, beperkte concurrentie Beperkt gebuikt LZVs	Ontsluiting verwerkende industrie Haven Deventer onvoldoende geschikt door gebrek faciliteiten (o.a. voor veterinaire controles)	Capaciteit onderliggend wegennet: wegknelpunten Zwaar transport op secundaire wegen Congestie Lage kwaliteit/beschikbaarheid terminals/overslagcentra/ intermodale terminals (ontsluiting Valburg) Op korte afstanden: binnenvaart duurder door extra overslagkosten, minder flexibel dan wegtransport Weinig alternatieven voor wegvervoer
Groot-/detailhandel	Wettelijke bepalingen maken nachtdistributie onmogelijk Geluidsoverlast bij het laden en lossen van rolcontainers Beperkingen weggebruik: tijdvensters, voertuigeisen.	Bereikbaarheid kleine winkels Losproblemen in winkelcentra, waardoor extra handling	Last van beperkingen in infrastructuur (is ook beleid verkeersveiligheid): rotondes, drempels, obstakels.

Bron: Bijdrage Aan Visie op Agrologistiek – Facts & Figures agrologistiek; Quick Scan inventarisatie van huidige agrologistieke knelpunten (Concept eindrapportage, April 2001).

Voornaamste conclusies uit Bijdrage Aan Visie op Agrologistiek (2001) zijn:

- De meeste knelpunten zijn gerelateerd aan eerste collectionerende schakel (vervoer van boeren, etc.) en laatste distribuerende schakel (bijvoorbeeld finale en fijnmazige distributie naar winkelketens);
- Beperkte spoorcapaciteit.
- Beperkte capaciteit en kwaliteit binnenvaart (vooral door beperkt aantal overslagpunten bij bedrijventerreinen)
- Hiermee samenhangend: weinig alternatieven voor de weg.
- Door combinatie met overig verkeer (woon-werk en zakelijk verkeer) levert ontsluiting van landbouw arealen en verwerkende industrie congestie en problemen in de leefbaarheid op.

- Onvoldoende voorzieningen voor veterinaire controles leiden tot meer voertuigkilometers/omrijden.
- Knelpunten in stedelijke distributie.
- Beperkte mogelijkheden voor bundeling transport.

*De agrologistieke sector kent een aantal knelpunten. Zo **versnelt** de doorstroom van goederen in agroketens, terwijl het verkeer- en vervoersysteem lijkt te **vertragen**. Dit leidt tot moeilijk bereikbare steden en congestie bij ontsluitingen van veilingen. De modaliteiten spoor en binnenvaart spelen in de agrosector nog nauwelijks een rol. Daarnaast heeft tekortschietend ruimtelijk beleid geleid tot versnippering van de bedrijvigheid in de agrosector. Bij het diertransport is duidelijk geworden dat omvangrijke transportstromen met dieren grote veterinaire risico's met zich meebrengen. Uit onderzoek blijkt dat autonome ontwikkelingen, zoals grotere invloed van de detailhandel, e-commerce, globalisering en liberalisering, er naar alle waarschijnlijkheid toe zullen leiden dat het agrotransport langer, fijnmaziger en nog omvangrijker wordt.*

Bron: LNV, 2001

3.3 Huidige projecten en logistiek component

Onderstaande tabel geeft een overzicht van een aantal projecten uit de A1 Eiwitcorridor. Beschreven staat wat de achterliggende knelpunten in de A1-eiwitcorridor waren en voor welke oplossing men is gegaan. Vervolgens wordt in de laatste kolom aangegeven wat de logistieke component van de projecten is. Opvallend van deze uitwerking is dat vele projecten wel de logistiek raken, maar dat logistiek meestal niet de eerste insteek is. Zo wordt meestal ingehaakt op het realiseren van minder kilometers en dus lagere transportkosten door het bundelen of reduceren van stromen. Wat vervolgens opvalt is dat er vaak een ruimtelijke component een rol speelt; bijvoorbeeld de locatie van productie, opslag en transportbedrijven.

Tabel 2: *Overzicht van een vijftal projecten uit de A1 Einvitcorridor*

Project	Knelpunt	Oplossing	Logistieke component
Ruraal Park	De landbouw is vervreemd van de consument en voor de afzet afhankelijk van de machtige retail.	Integraal keten en marketingconcept voor opschaling en samenwerking van kleine regionale initiatieven	Nieuwe logistieke concepten: Local for Local distributie.
Mengvoeder transport	Nagaan wat vergaande logistische samenwerking kan opleveren in de keten.	Optimalisatie logistiek door samenwerking tussen (concurrerende) mengvoerbedrijven in Oost Nederland	Beladingsgraad verhogen. Minder voertuigkilometers. Nieuwe samenwerkingsvormen.
Easy Slurry	Vanwege het risico van het verspreiden van ziektes is het voeren van restaurant- en keuken afval aan bijv. varkens door wetgeving verboden.	Door verteerbaar afval in een vergistingsinstallatie te verwerken wordt niet alleen minder broeikasgas aan de atmosfeer toegevoegd maar wordt ook nog eens op fossiele brandstof bespaard.	Juridische en wetgevende beperkingen. Collectielogistiek.
Valorisatie slachtbij producten	Eind 2000 na BSE-crisis kwam er een feed-ban: Verbod op slachtbijproducten in diervoeder landbouwhuisdieren (verbranden)	Stimuleren van vergistingsinstallaties voor slachtbijproducten (flotatieslibben)	Minder voertuigkilometers. Juridische en wetgevende beperkingen. Ruimtelijke impact.
Vleeskalver cluster	Kalverhouderij is gebaat bij ontwikkeling en expansie. Echter de vleeskalverhouderij oefent druk uit op natuur en op recreatie.	Nieuw te ontwikkelen locaties in clusterverband , waarbij per gezinsbedrijf 1000 tot 1200 kalveren gehuisvest kunnen worden.	Clustering. Juridische en wetgevende beperkingen. Ruimtelijke impact.

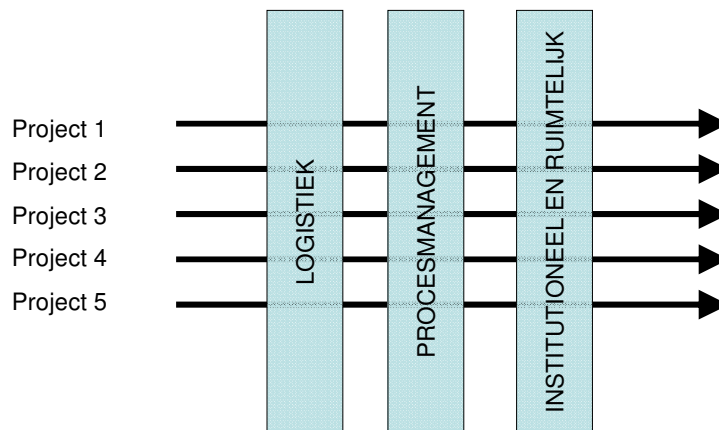
4 Conceptueel kader: basis BSIK vanuit Universiteiten

4.1 Introductie

In dit hoofdstuk wordt eerst het conceptueel kader besproken. Het conceptueel kader beschrijft drie invalshoeken om naar projecten in de A1 Eiwitcorridor te kijken:

- Logistiek,
- Procesmanagement,
- Institutionele en ruimtelijke aspecten.

In de laatste paragraaf worden de projecten vanuit deze drie invalshoeken beschreven. Dit is schematisch weergegeven in onderstaand figuur:



Figuur 16: Conceptueel kader

4.2 Logistiek

Kernvraag in de (keten)logistiek is hoe de keten of het netwerk in te richten en te besturen zodat tegen de laagste integrale kosten producten met de hoogste toegevoegde waarde geleverd kunnen worden aan de eindgebruiker terwijl voldaan wordt aan de eisen van andere belanghebbenden in het ketennetwerk zoals ruimtelijke invulling en duurzaamheidscriteria. Logistiek heeft te maken met transport en opslag, maar ook met productie en verwerking. Logistiek heeft te maken met de planning en uitvoering van activiteiten ten einde klantwensen te vervullen. Een logistiek concept kan worden omschreven als het ontwerp van de gewenste inrichting van de logistieke functie in een organisatie, keten of netwerk. Hierin wordt beschreven hoe de goederen, geld en gegevensstromen op elkaar afgestemd worden om de gesteld logistieke doelen te bereiken. In de literatuur worden vier aandachtsgebieden aangeduid die gezamenlijk de logistieke inrichting bepalen (Ribbers en Verstegen, 1992; Van Goor et al, 1999):

- De fysieke inrichting; wat is de locatie van logistieke eenheden zoals fabrieken, distributiecentra, winkels en welke capaciteit hebben zij?

- De besturing van de goederenstroom; wie beheert de voorraden en plant de productie en wie stuurt op welke wijze de logistieke activiteiten aan?
- De informatieverzorging; op welke wijze (volledigheid, juistheid, tijdigheid) wordt informatie omtrent goederenstromen vastgelegd en gecommuniceerd?
- De organisatie van de keten of het netwerk: wie is waar verantwoordelijk voor en hoe wordt er samengewerkt?

In deze paragraaf wordt een raamwerk gepresenteerd voor de bestudering van logistieke ketens en netwerken. Het moge duidelijk zijn dat een groot aantal elementen in een dergelijk evaluatieraamwerk kunnen worden opgenomen. We hebben hier gekozen voor vier elementen enerzijds gebaseerd op de zojuist gegeven definitie van logistiek concept en anderzijds al met een schuin oog kijkende naar de beoogde BSIK-aanvraag. Aan de hand van dit raamwerk kunnen de bestaande projecten binnen de A1 eiwitcorridor geëvalueerd worden, opdat een overzicht verkregen wordt van de stand van zaken en mogelijke interessante nieuwe projectvoorstellen. We bespreken nu de vier elementen van het raamwerk.

4.2.1 Netwerkstructuur

Voor het analyseren, beschrijven en managen van ketens zijn de structurele dimensies van de keten een belangrijk gegeven. Er bestaat een drietal dimensies voor de keten (Lambert en Cooper, 2000):

- Horizontale structuur. Dit verwijst naar het aantal leveranciers en afnemers die achter elkaar geschaard zijn in de keten. De horizontale structuur geeft dus het aantal niveaus in de keten aan.
- De verticale structuur. De verticale structuur van de keten geeft het aantal organisaties per niveau aan. De verticale structuur is dus als het ware de 'hoogte' van de keten.
- De horizontale positie van de doelorganisatie. Dit geeft aan of de doelorganisatie zich aan het begin, midden of aan het eind van de keten bevindt.

Logistieke beslissingen hebben invloed op de structurele dimensies van de keten. De beslissing om grondstoffen van één leverancier te betrekken, in plaats van meerdere leveranciers zorgt ervoor dat de verticale structuur van de keten nauwer wordt.

Voor het bestuderen van de leden van de keten is het goed om uit te gaan van een doelorganisatie. Dat is die organisatie die centraal staat in het ketennetwerk. In principe heeft elke organisatie meerdere leveranciers en meerdere afnemers. Daarnaast werkt de organisatie soms samen met partijen die vergelijkbare activiteiten verrichten (de concullega's). De doelorganisatie kan niet met elk lid van het ketennetwerk integreren of coördineren. Dit zou een enorme toename van de complexiteit tot gevolg hebben. De doelorganisatie zal het meest moeten afstemmen met die organisaties die van kritisch belang zijn voor het succes van de doelorganisatie. Het is interessant te evalueren welke netwerkstructuur centraal staat in elk project; de complexiteit van het project wordt namelijk onder meer bepaald door het aantal partijen waarmee afgestemd dient te worden en de positie van die partijen in het netwerk.

4.2.2 Doel van de samenwerking

Samenwerken doe je om er beter van te worden. Dit kan betekenen lagere kosten, hogere prijs, betere kwaliteit of gewoonweg een knelpunt oplossen zoals wat te doen met reststromen? Denk ook aan milieubelasting (recycling van verpakkingen en vrachtwagens met lege rolcontainers). Gezien het belang van people, planet en profit indicatoren in de lopende BSIK-programma's is het interessant te evalueren waar de projecten zich op hebben gericht.

4.2.3 Type logistieke activiteit

Binnen een keten vinden veel activiteiten plaats. Wanneer organisaties een relatie aangaan, zullen verschillende activiteiten gekoppeld worden. Binnen een organisatie worden verschillende (soorten) activiteiten of processen onderscheiden. Het aantal ketenprocessen dat van belang is te coördineren of te beheersen is context afhankelijk en verschilt van organisatie tot organisatie. In 2001 werd de Visie Agrologistiek gepresenteerd met een aantal oplossingsrichtingen voor de in het vorige hoofdstuk opgesomde knelpunten. Centraal stonden drie thema's: clusteren, verbinden en regisseren. Het is interessant te evalueren welk thema centraal staat in elk project ten aanzien van het type inhoudelijke samenwerking. We gaan daarbij iets breder dan alleen deze drie termen, omdat logistiek zoals gezegd meer is dan alleen transport en opslag.

- Clusteren van bedrijfsactiviteiten
- Bundelen van (voorwaartse, rest en retour) goederenstromen
- Plannen en regisseren van productie en distributie activiteiten; afstemming van vraag en aanbod door optimale voorraden aan te houden en vraaggestuurd te werken.

4.2.4 Kwantitatieve uitwerking

Het uitdenken van een logistiek concept is één ding, het aantonen dat het beter werkt is een ander. Vele projecten lopen spaak doordat men het niet eens kan worden over de verdeling van kosten en baten. Het maken van een beslissingsondersteunend model kan participanten ondersteunen in het helder maken van prestatie indicatoren en stuurmogelijkheden; vaak is de discussie over kwantitatieve elementen al genoeg. In hoeverre zijn de concepten in de projecten kwantitatief uitgewerkt op hun voor- en nadelen? Waar is men tegenaan gelopen?

We kunnen concluderen dat met betrekking tot logistiek de projecten geëvalueerd worden op de volgende vier elementen: Netwerkstructuur, Doel van de samenwerking, Type logistieke activiteit en kwantitatieve uitwerking.

4.3 Procesmanagement

Binnen het project A1 corridor is een van de vragen hoe het proces van ontwikkeling en implementatie van innovatieve agrologistiek concepten ingericht kan worden. Voornamelijk gaat het om de vraag hoe de partijen vanuit verschillende arena's bij elkaar te brengen zijn om gezamenlijke concepten te ontwikkelen waarmee het A1 eiwit corridor project verder gestalte krijgt. De achterliggende gedachte hierbij is dat elk van de actoren specifieke middelen heeft die

nodig zijn om het project tot een succes te brengen. Het betreft dan niet alleen financiële middelen, maar ook zaken zoals inbreng van kennis, grond, capaciteit en praktijkervaring. Door de verschillende actoren bij elkaar te brengen kunnen innovatieve concepten ontwikkeld worden vanuit verschillende disciplines en achtergronden. Dit vergroot de kans op breed gedragen en innovatieve concepten. Ook de praktische uitvoerbaarheid en haalbaarheid van de plannen wordt vergroot omdat al in de planfase over deze zaken wordt nagedacht.

4.3.1 Strategische keuze in participatie-programma's

Vanuit de literatuur wordt participatie gezien als een van de belangrijke factoren voor het bereiken van succes. Participatie vraagstukken raken wetenschappelijke literatuur op het gebied van onder andere stakeholder management (Freeman, 1988; Mitchel et al. 1999), citizen participation literatuur (Brody *et al.*, 2003; Arnstein, 1969, Healy 1996; Innes, 1996), strategische planning in de publieke sector (Bryson & Einsweiler, 1988; Eadie, 1983; Kreukels, 1999; Salet & Faludi, 2000) en interactieve planvorming (Teisman, 1992; De Bruin *et al.*, 1998). Dergelijke literatuur tracht antwoorden te vinden op vragen ten aanzien van participatie in het proces. Het gaat hierbij om de inrichting van het proces aan de hand van antwoorden op de volgende vragen. Wie wordt wanneer en op welke wijze betrokken? Uit de literatuur blijkt dat er geen eenduidigheid is over de antwoorden op deze vragen.

In de praktijk worden participatie-programma's meestal ad-hoc of op basis van impliciete ervaringskennis vormgegeven. Goede argumentatie of onderbouwing voor keuzes ontbreekt vaak. Echter, vanuit de literatuur komen zes strategische keuzes naar voren om goede en weloverwogen participatieprogramma's te ontwikkelen (Brody *et al.*, 2003). De zes strategische keuzes worden hieronder kort genoemd en later toegelicht:

1. Participatieprogramma: wordt er een participatieprogramma gemaakt en welke middelen worden daarvoor beschikbaar gesteld?
2. Doelen: wat willen plannenmakers met participatie nastreven?
3. Fase: wanneer (in welke fase) krijgen partijen de mogelijkheid om te participeren?
4. Doelgroep vaststellen: welke partijen mogen participeren?
5. Technieken: hoe participeren partijen (werkgroep, participatiegroep, informatieavonden)?
6. Informatie: hoe wordt er omgegaan met informatie?

Strategische keuze 1: participatieprogramma

Of er een participatieprogramma wordt opgesteld is één van de keuzes die zo vroeg mogelijk gemaakt moet worden. Aangezien er tijd, kosten en capaciteit mee gemoeid zijn, is de vraag hoeveel middelen de initiatiefnemers beschikbaar willen stellen om een dergelijk programma vorm te geven en een verantwoordelijke aan te stellen. Deze verantwoordelijke denkt het participatie traject van voor naar achteren door en ontwikkelt de richtlijnen voor participatie van actoren. Tevens is deze persoon of organisatie verantwoordelijk voor een goede uitvoering van het programma.

Strategische keuze 2: doelen

De tweede keuze is gerelateerd aan de doelen *van het participatieprogramma*. Hierbij gaat het om de vraag wat het project team met een participatieprogramma wil bereiken. Is het doel om partijen te informeren? Is het programma bedoeld om middelen van andere partijen te verkrijgen (kennis, geld), of is het primair bedoeld om draagvlak te creëren. Vaak is er sprake van een combinatie van meerdere doelen.

Strategische keuze 3: fase van participatie

In welke fase(n) partijen de mogelijkheid krijgen te participeren is de derde strategische keuze. De 'fasen' kan men relateren aan de formele besluitvorming. Hierbij kan gedacht worden aan besluitvorming door een stuurgroep of door bijvoorbeeld het College van Burgemeester en Wethouders of de Gemeenteraad. Het is ook mogelijk de fasen in te delen naar de producten die opgeleverd worden tijdens het planvormingsproces. Bijvoorbeeld, een startnotitie, een eerste concept plan, een masterplan, of een bestemmingsplan. De vraag is dan of partijen voor of na dergelijke beslismomenten of documenten mogen participeren. Hierbij is het eerste moment van participatie belangrijk aangezien partijen dan voor het eerst kennismaken met een project. Brody, Godschalk & Burby (2003) hanteren drie fasen waarin partijen betrokken kunnen worden: pré-planning, planning en post-planning. De fase 'pré-planning' gaat over het vaststellen van de scope van het programma, de eerste visionaire beelden en de abstracte doelen van het project. In de fase 'planning' gaat het om het concreet ontwikkelen en evalueren van alternatieven. In de 'post-planning' fase is er een concreet plan dat weinig ruimte meer laat voor veranderingen en aanpassingen. Participatie betreft dan de wettelijk voorgeschreven inspraakprocedures. Deze beschreven fasering is één van de mogelijkheden, er zijn meerdere faseringen denkbaar.

Strategische keuze 4: hoeveel en welke groepen betrekken?

Hoeveel en welke partijen of individuen betrokken worden is de vierde strategische keuze. Ook over deze keuze is de literatuur niet eenduidig. Enerzijds biedt het betrekken van kleine groepen meer mogelijkheden tot het bereiken van consensus en commitment, maar anderzijds staat daar tegenover dat deze consensus van beperkte waarde is omdat het een kleine groep betreft. Tevens levert het betrekken van grote en verschillende partijen/organisaties weliswaar meer informatie op, maar een keerzijde hiervan is dat het de kans op conflicten vergroot en de mogelijkheden voor draagvlak en commitment verkleint. Zonder volledig te zijn worden hieronder een aantal groepen genoemd die zouden kunnen participeren:

1. Publieke arena: milieuorganisaties, bewonersorganisaties, publieke media instanties;
2. Private arena: projectontwikkelaars, beleggers, woningbouwcorporaties, agrariërs en overkoepelende landbouworganisaties (GLTO/LTO), overig bedrijfsleven of ondernemersverenigingen;
3. Politiek/bestuurlijke arena: vertegenwoordigers van Rijk, Provincie, Gemeenten en Waterschap zoals bijvoorbeeld ambtenaren, wethouders en gedeputeerden;

Strategische keuze 5: technieken voor participatie

Uit de literatuur komen verschillende participatietechnieken naar voren. Genoemd worden onder andere de nieuwsbrief, de workshop, projectgroepen, participatiegroepen, informatieavonden, inloopavonden en de hoorzitting. Maar ook schriftelijke en telefonische enquêtes zijn participatie technieken. Vaak gebruiken projectmanagers een variëteit aan technieken om de doelen die ze nastreven met participatie programma's te bereiken. Zo kunnen bewoners bijvoorbeeld in het begin van het project geïnformeerd worden met een nieuwsbrief en in latere stadia deelnemen aan een participatiegroep.

Strategische keuze 6: informatie

In deze keuze gaat het erom vast te stellen wie welke informatie krijgt en hoe de informatie wordt verzameld, verspreid, opgeslagen en toegankelijk gemaakt voor de deelnemers. Krijgen ze bijvoorbeeld volledige inzage in tussentijdse verslagen, of krijgen ze alleen einddocumenten? Krijgen ze alleen een samenvatting of krijgen ze het volledige document? De uitdaging hierbij is volledig te kunnen zijn in de informatieverschaffing, zonder terug te vallen op technisch jargon aangezien dit voor de meeste mensen nauwelijks te begrijpen is.

De mate van invulling aan de strategische keuzes voor participatieprogramma's geven aan of projecten meer of minder participatief zijn. Deze strategische keuzes hebben veel raakvlakken met de mate waarin processen bottom-up of top-down aangestuurd worden: bottom-up wil zeggen dat in een proces veel invulling wordt gegeven aan de zes strategische keuzes, en top-down wil zeggen dat er niet of nauwelijks invulling aan wordt gegeven. Dit onderscheid sluit aan bij literatuur waarin de volgende basisvormen van sturing worden onderscheiden: hiërarchische of centrale sturing, netwerksturing en zelfsturing. Ook regulering via de markt kan als een vorm van zelfsturing worden opgevat.

4.4 Institutionele en ruimtelijke aspecten

Dit onderdeel is gericht op 1) het vaststellen van de mogelijke ruimtelijk-economische impact van de realisatie van de A1 Eiwitcorridor en 2) de verkenning van de benodigde ruimtelijke en institutionele faciliteiten om tot realisatie te komen. Het eerste is een vraag van evaluatie, of bereikt kan worden wat men gezamenlijk beoogt te bereiken met de A1 corridorprojecten; het tweede is een vraag van instrumentarium – hoe dit optimaal in te richten zodat het effect maximaal wordt¹.

¹ De procesvraag – d.w.z. hoe vanuit verschillende partijen te komen tot draagvlak voor samenhangende acties (bv. overeenstemming over het plan, de investeringen en de activiteiten) – wordt hier niet behandeld. Het hier behandelde is uiteindelijk wel van nut voor het beantwoorden van dergelijke procesvragen, doordat gezamenlijke motieven en ambities worden aangereikt aan partijen.

4.4.1 Ruimtelijke en economische impacts

De ruimtelijke economische impact beweegt zich rond een tweetal, nauw gerelateerde aspecten: enerzijds de gevolgen voor *toekomstige economische ontwikkeling van de regio*; anderzijds, de resulterende *veranderingen in sectorale samenstelling* van activiteiten. Idealiter wordt niet alleen tijdelijk geïnvesteerd in nieuwe activiteiten maar wordt cluster geschapen dat ook op langere termijn ontwikkelingskansen biedt. De vraag is hoe groot de verwachte effecten van de plannen voor de A1 eiwitcorridor zijn op o.a.:

- economische groei
- werkgelegenheid
- aantrekkelijkheid als vestigingslocatie
- clusterontwikkeling op korte en lange termijn
- regionaal-economisch profiel

Van belang is om naast de regionale dimensie ook een (inter)nationale dimensie te onderscheiden bij het vaststellen van de bovenstaand effecten. Immers, naast een algemene verbetering van de productiviteit in de regio bestaat ook kans op het optreden van interregionale en internationale herverdelingseffecten: activiteiten die nu over de regionale- of landsgrenzen plaatsvinden kunnen naar de regio toe getrokken worden.

4.4.2 Ruimtelijke voorzieningen en institutionele voorwaarden

De ruimtelijke voorzieningen en de institutionele voorwaarden om deze te realiseren vormen de instrumentele kant van het onderzoek. Gegeven de strategie om in het gebied vooral in te zetten op agrobiologie, zal aanspraak worden gedaan op specifieke beleidsterreinen en –instrumenten, die bij uitstek aangrijpen op de voorwaarden voor logistieke activiteiten.

Er zal sprake zijn van een nieuwe en duidelijk geaccentueerde *behoefte aan te ontwikkelen infrastructuur* (zowel punt- als lijninfrastructuur, gericht op specifieke typen gebruikers) ontstaan. De gewenste kwaliteit en kwantiteit hiervan moet in het onderzoek in een vroeg stadium worden vastgesteld, tegelijkertijd met de realistisch haalbare invoeringspaden voor de nieuwe voorzieningen. De nadruk zal hier liggen op infrastructuuruitbreiding en uitgifte en/of revitalisatie van de noodzakelijke terreinen.

Teneinde de benodigde opgave (in kwaliteit en kwantiteit) te kunnen realiseren zal het nodige *instrumentarium* moeten worden ingezet, zowel in de zin van specifieke planvormingsinstrumenten als algemene instrumenten in bestuurlijke, juridische en financiële zin. Een verkenning is nodig van toepassingsmogelijkheden van instrumenten zoals

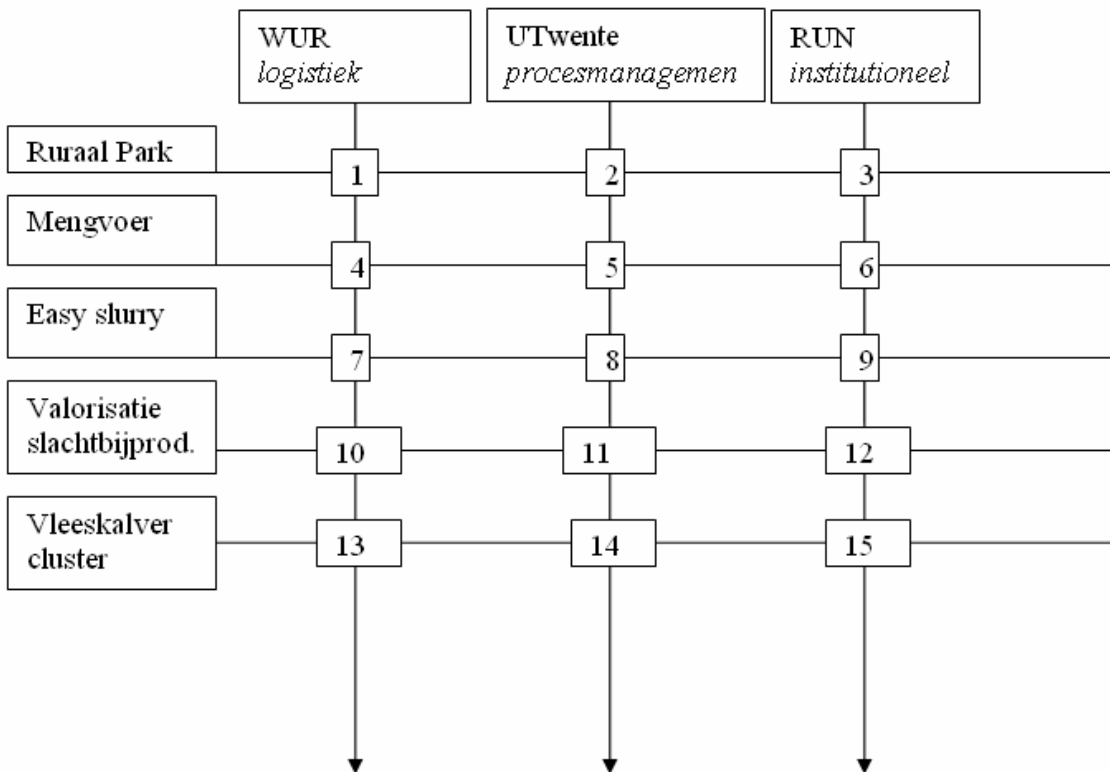
- lokaal en regionaal grondbeleid
- convenanten voor publiek/publieke en publiek/privatesamenwerking
- innovatieve financieringsinstrumenten en aanbestedingswijzen
- mogelijkheden om in en buiten de nieuwe WRO om planprocessen af te wikkelen
- informatievoorziening voor procesmatige ondersteuning van de planvorming
- bestuurlijk procesmanagement

Tenslotte speelt de vraag hoe een en ander het beste te *institutionaliseren*. Om de realisatie van de verschillende projecten te versnellen is het wellicht nodig dat samenwerking in meer of mindere mate geformaliseerd wordt. Te denken valt dan aan lichtere vormen als convenanten of memoranda, of zwaardere vormen als projectgebonden contracten of zelfs nieuwe doelgerichte instituties.

5 Assessment van vijf bestaande A1 Eiwitcorridor projecten

5.1 Korte beschrijving vijf projecten

Voordat we ingaan op de evaluatie van projecten zullen we ze eerst kort beschrijven. In bijlage 1 vindt u een kort overzicht van alle projecten binnen de A1 eiwitcorridor. Hier bespreken we een aantal hoofdaandachtspunten per project voor de drie insteken: logistiek, procesmanagement en institutioneel (zoals weergegeven in onderstaande figuur).



Figuur 17: Evaluatie framework voor vijf projecten

Project 1 Ruraal Park

- 1 Ruraal Park betreft het inrichten van een integrale keten voor het gehele verspakket (AGF, zuivel, vlees, vis). Deze – alternatieve- keten is in handen voedingsmiddelenproducenten, inclusief het winkelschap. Door de invloed op de margemix kan maximaal op kwaliteit gestuurd worden. Echter, het – generieke – eindproduct mag niet duurder zijn dan in andere winkelformules. Het is een enorme logistiek uitdaging om de ketens zo te organiseren dat deze marktprijsconformiteit behaald wordt.
- 2 Het organisatieplaatje van Ruraal Park. Vele tientallen producenten produceren producten voor een organisatie waar ze gezamenlijk eigenaar van zijn of werkende weg moeten worden.

Het vastgoed is in handen van institutionele beleggers terwijl de winkels in handen zijn van franchisenemers (die ook in de onderneming kunnen participeren). Daarbij is er nog een holding die het concept bewaakt. Om het beeld te completeren zijn er in vier verschillende regio's netwerkorganisaties in Nederland, die echter op bepaalde productstromen samenwerken. Het spanningsveld tussen productprijs en shareholder value in de gehele organisatiestructuur creëert – ook voor de toekomst - een wetenschappelijke uitdaging. Meer in het algemeen is het opstarten van een dergelijk ambitieuze organisatie met een groot aantal relatief kleine ondernemingen een boeiende pilot. Het proces is enkele jaren geleden gestart met enkele kapitaalkrachtige partners uit de retail. Werkende weg werd duidelijk dat het USP in het concept lag in de integrale ketenbenadering. En daarmee het exploiteren van een eigen winkelschap. Een nieuw retailconcept alleen zou niet de gewenste transitie in de voedselproductie tot stand brengen. Echter, met het afscheid van retailpartners verdwenen ook de meest kapitaalkrachtige participanten. De overgebleven producenten opereren in een markt van volledige mededinging en beheren daardoor per definitie geen omvangrijke R&D-budgetten. De kost gaat voor de baat uit, maar de beoogde aandeelhouders zijn beperkt in hun investeringskracht. Om concurrentietechnische redenen moet het concept echter met veel kracht neergezet worden. De hiervoor benodigde financieringsconstructies vergen creativiteit, gekoppeld aan een stevige juridische onderbouwing.

- 3 In de ruimtelijke context vormen bestemmingsplantechnische zaken rond winkels en parken een belangrijk aandachtspunt. En meer specifiek de discussie over perifere retail.

Project 2 Mengvoeder transport

4. In de distributie van mengvoer kan gebruik gemaakt worden innovatieve technieken zoals remote sensing. Dat resulteert in een volstrekt afwijkende logistieke planning
5. Als concurrerende bedrijven gaan samenwerken is er een spanningsveld tussen enerzijds het te behalen (schaal) voordeel en anderzijds de concurrentieverhoudingen. Dat vergt innovatief procesmanagement.
6. Problemen rond kartelvorming moeten worden vermeden

Project 3 Easy Slurry

7. De vervoersstromen tussen aanbieders (keukens) en afnemers (vergistingsinstallaties) moet voortdurend worden geoptimaliseerd.
Daarnaast moeten de logistiek optimale locaties voor bufferstations worden gedefinieerd.
8. Bij de ESS-organisatie is sprake van bedrijven in de vorm van schakels in een keten met elkaar samenwerken. Bij het aanbieden van een gezamenlijke dienst (die de vraag- en aanbodmarkt verbindt) ontstaat het spanningsveld tussen directe beloning en shareholders value.
9. Bij ESS spelen institutionele en ruimtelijke kwesties rond het al dan niet toestaan van swil/slurrie op de witte lijst voor co-vergisting. Ook de veranderende wetgeving rond

reststormen in Nederland en Duitsland is van grote invloed op het concept.

Project 4 Valorisatie slachtbijproducten

10. De verwerking van slachtafval in de regio genereert een enorme besparing van ton-kilometers transport. Deze besparing is niet de belangrijkste drijfveer voor de betrokken ondernemers. Maar de transportbesparing zou eens contant gemaakt moeten worden ten behoeve van de discussie over de optimale vestigingsplaats van de verwerkingsinstallatie.
11. Net als bij Easy slurry is bij het project Valorisatie slachtbijproducten sprake van samenwerkende ondernemingen. In geval zelfs concurrenten. Ze worden aandeelhouders in een gezamenlijke onderneming die de reststroom van de samenwerkende partijen gaat verwaarden. Ook hier is het spanningsveld tussen het belang van de eigen onderneming en het belang van de gezamenlijke organisatie ingebakken. Vernieuwend procesmanagement moet conflicten voorkomen.
Ook zou er een groeimodel ontwikkeld moeten worden voor het geval zich nieuwe coalitiepartners aandienen. Kunnen de in het risicovolle voortraject gemaakte kosten op een acceptabele manier naar de nieuwkomers worden verdisconteerd?
12. De huidige Destructiewet biedt geen ruimte voor andere verwerkers dan wettelijk aangewezen. Deze wettelijke erkenning is gebonden aan een omschreven gebied. Waar biedt de wetgeving ruimte om nieuwe logistieke ketens rond reststromen te ontwikkelen?

Project 5 Vleeskalvercluster

13. De belangrijke markt voor Nederlands kalfsvlees is Zuid Europa. De vrachtwagens hebben door de toenemende congestie op Europese snelwegen steeds meer moeite om het verse product tijdig op de plaats van bestemming te krijgen. Transport per spoor zou een alternatief kunnen zijn. De infrastructuur hiervoor ontbreekt nog. Over een optimale allocatie zou moeten worden nagedacht.
14. De samenwerking tussen de twee grote ketenintegraties op het gebied van kalfsvlees in Nederland is geen sinecure. Hiervoor zijn duidelijke arrangementen noodzakelijk.
15. Voor het transport per spoor moeten nog een aantal institutionele obstakels worden overwonnen.

5.2 Logistieke aspecten in de A1 eiwitcorridor

Als we de vijf besproken projecten beoordelen op de vier geselecteerde logistieke criteria ontstaat de onderstaande tabel. Uit deze tabel blijkt dat de meeste initiatieven zich richten op horizontale samenwerking in de keten waarbij een aantal partijen van dezelfde schakel voordelen zien in gezamenlijkheid ontwikkelen. Alleen in ruraal park en vleeskalvercluster wordt verticaal door meerdere schakels in de keten samengewerkt. Verder blijkt dat de meeste logistieke doelen van de samenwerking betrekking hebben kosten en kilometers, minder op snelheid, kwaliteit en andere service kenmerken. Clusteren en bundelen staan centraal in het type logistieke activiteit. Regisseren zien we vrijwel nergens als onderwerp terug, zeker niet vanuit ketennetwerk

perspectief waarbij actoren uit verschillende deelsectoren met elkaar samenwerken. Dit biedt dus mogelijkheden voor toekomstig onderzoek. Tenslotte kunnen we concluderen dat er tot op heden nog weinig is gedaan aan meer diepgaande kwantitatieve uitwerkingen van concepten. De ontwikkeling en inzet van simulatie- en optimaliseringmodellen kunnen de voor- en nadelen van concepten hard maken zodat beter onderbouwd een beslissing kan worden genomen.

Tabel 3: Typering van projecten op logistieke aspecten.

	Netwerkstructuur	Doel samenwerking	Type logistieke activiteit	Kwantitatieve uitwerking
Ruraal Park	Horizontaal en verticaal. Ketenbreed.	Kosten, kilometers en kwaliteit.	Clusteren en gezamenlijk aanbod op vraag afstemmen.	In ontwikkeling
Mengvoeder transport	Horizontale samenwerking.	Beladingsgraad. Kosten en kilometers.	Bundelen en gezamenlijk transport plannen.	Er worden rekenexercities uitgevoerd om de besparingen te berekenen.
Easy Slurry	Horizontale samenwerking.	Verwerking reststromen; kosten en milieu.	Collectielogistiek; plannen aanvoer.	In huidig AKK project
Valorisatie slachtbij producten	Horizontale samenwerking.	Verwerking reststromen; kosten en milieu.	Collectielogistiek; plannen aanvoer.	In investeringsplan
Vleeskalver cluster	Horizontale en verticale samenwerking.	Minder kilometers. Kosten en milieu.	Clusteren en bundelen.	Nee

5.3 Procesmanagement aspecten in de A1 eiwitcorridor

Als we de vijf besproken projecten beoordelen op de geselecteerde criteria qua procesmanagement ontstaat de tabel 4. We kunnen hier de volgende onderzoeksvragen/kennisvragen voor het BSIK programma afleiden:

- 1) *Programma*: De projecten zijn vaak bottom-up gestart. In de projecten zou men planmatiger over het proces van het systematisch betrekken van andere actoren moeten nadenken. Vraag is welke meerwaarde dit kan bieden t.o.v. de huidige situatie.
- 2) *Doelen*: Hoe kan men de procesdoelen van de verschillende projecten verder vormgeven? En welke meerwaarde kan dit opleveren?

- 3) *Fasering*: In geen van de projecten is een plan of structuur die aangeeft *wanneer* bepaalde partijen het beste betrokken zouden kunnen worden. Vaak is er een kerngroep die vanaf het begin betrokken is, en daar blijft het bij. Waarom is dat zo? En welke meerwaarde zou bereikt kunnen worden als over het aspect fasering goed zou worden nagedacht?
- 4) *Doelgroep*: in de projecten worden over het algemeen geen stakeholder programma's gemaakt die expliciet ingaan op de belangen en posities van partijen. Welke meerwaarde kan het opleveren als dergelijke programma's wel opgesteld zouden worden?
- 5) *Techniek*: Er zijn verschillende technieken om partijen te betrekken. Voorbeelden zijn zogenaamde participatieladders. Naarmate partijen hoger op de ladder komen, krijgen ze meer invloed in het project en hierdoor ook meer verplichtingen. In de projecten wordt nog niet systematisch nagedacht over de inzet van deze technieken. Wat is de meerwaarde als je hier wel meer aandacht aan wordt besteed?
- 6) *Informatie*: er zijn verschillende manieren om met informatiestromen om te gaan in processen. Echter, in de projecten betreft het veelal informatiestromen tussen de key-stakeholders. Er is weinig informatie naar buiten toe. Waarom gaat men op deze manier met informatie om? En welke informatiestromen zijn er zoal?

Tabel 4: Typering van projecten op procesmanagement aspecten.

Project	Betrokken actoren en programma	Procesdoelen	Fasering	Doelgroep	Techniek	Informatie
Ruraal park	Key-stakeholders Plannen o.b.v. subsidieaanvragen D2 en participatie Innonet	-Draagvlak creëren voor bestuurlijk kader -Concept-ontwikkeling Informatie inwinnen	Key stakeholders allemaal v.a. start (nu: ontwikkelingsfase)	Bedrijfsleven (producenten + retailers) Kennisinstellingen Overheden	Informele structuren Stichting	Informatie tussen key-stakeholders Businessplan
Mengvoedertransport	Key-stakeholders Programma binnen AKK-programma	-Commitment tussen 3 concurrerende partijen -Overwinnen wantrouwen	Key stakeholders allemaal v.a. start (nu: ontwikkelingsfase)	Bedrijfsleven (producenten + transporteurs) Kennisinstellingen	Informele structuren	Informatie tussen key-stakeholders
Easy Slurry	Key-stakeholders en AKK-programma	-verder uitwerken concept -uitwerken ideeën over implementatie	Key stakeholders allemaal v.a. start (nu: ontwikkelingsfase)	Bedrijfsleven (afvaltransporteurs + horeca) Kennisinstellingen	Informele structuren Ketensamenwerking	Informatie tussen key-stakeholders Nieuwsbrief
Valorisatie Slachterij Producten	Key-stakeholders en MI&I programma. Formele structuur is Stichting, waarin de rollen zijn gedefinieerd	-Win-win situatie creëren -Wegnemen wantrouwen -Draagvlak wetverandering destructiewet	Key stakeholders allemaal v.a. start (nu: realisatiefase)	Bedrijfsleven (slachthuizen) kennisinstellingen	Informele structuren Stichting BV	Informatie tussen key-stakeholders Communicatie tbv subsidieverstrekters
Vleeskalvercluster	Key-stakeholders	-1 ^e ideeën presenteren -Verder uitwerken concept -Vertrouwen creëren	Key stakeholders allemaal v.a. start (nu: ideefase)	Provincie Gelderland Bedrijfsleven (vleeskalverhouders) Geen kennisinstelling	Informele structuren	Informatie tussen key-stakeholders
Gezinsbedrijf+	Ja, formele structuur (BV) geeft aan wie wat gaat doen	-Commitment voor implementatie -Stappen voor uitvoering -Draagvlak ruimtelijke verandering	Key stakeholders allemaal v.a. start (nu: implementatiefase)	Provincie Gemeenten Varkenshouders Geen kennisinstellingen	Formele structuur (BV)	Informatie tussen key-stakeholders

5.4 Institutionele en Ruimtelijke aspecten in de A1 eiwitcorridor

De in paragraaf 4.4 genoemde dimensies van studie kunnen op verschillende manieren worden uitgewerkt in de diverse projecten. Hieronder benoemen we de accenten die uniek zijn voor de projecten alsmede de parallellen. We kunnen hier de volgende onderzoeks- en kennisvragen voor het BSIK programma afleiden:

- 1) Wat is een *samenhangende sectorale ontwikkelstrategie* voor het A1 gebied waarin logistiek, ruimtelijk en institutioneel beleid alsmede procesmanagement samengaan (je zou dit de eiwitclusterstrategie kunnen noemen). Gerelateerd hieraan: in hoeverre is ontwikkeling van het gebied afhankelijk van agrologistiek en/of goederenvervoer?
- 2) Wat is het *potentiele effect* van zo'n samenhangende strategie op de ruimtelijk economische ontwikkeling van het gebied en de omgeving?
- 3) Welke *investeringen* in infrastructuur (in de meest brede zin van het woord, dus inclusief instituties voor procesmanagement) zijn nodig om de strategie te implementeren en hoe kunnen deze gedragen worden (bijv. PPS, financial engineering, rood voor groen)?
- 4) Welke aanvullende maatregelen zijn nodig voor een (zakelijk) *duurzame exploitatie* van het cluster (onderhoud, winstdeling, stabiliteit in de tijd)?

Tabel 5: Typering van projecten op institutionele en ruimtelijke aspecten

Aspect Project	Ruimtelijke economische impacts		Ruimtelijke / institutionele faciliteiten		
	Economische ontwikkeling	Sectorale samenstelling	Ontwikkel-behoefte	Instrumentarium	Instituties
Ruraal Park	Lokaal retailnetwerk	Bredere marketing niches (keten)	Interlokale verbindende infrastructuur (ICT en fysiek)	Lokale stimulans bedrijven	Lokaal ontwikkelingsbeleid
Mengvoeder transport	Kostenvoordelen in de distributie	Mogelijk lokale specialisatie	Transparante infra voor samenwerking	Bedrijfsnetwerken stimuleren	Regisseur
Easy Slurry	Lagere kosten afvalverwerking	Nieuwe activiteiten (vergisting)	Aanpassen logistieke- en productiefaciliteiten	Wetgeving	Te verkennen
Valorisatie slachtbij producten	Lagere kosten afvalverwerking	Idem	Idem	Wetgeving, RO	Te verkennen
Vleeskalver cluster	Schaalvergroting	Clustervorming	Clusterinfra	Wetgeving, RO	Clusterbeheer

5.5 Conclusie assessment A1 projecten

Als we de verschillende assessments naast elkaar leggen ontstaat een beeld van verbeterpotenties. We concluderen dat aanvullende competenties van WUR, UT en RUN nodig zijn om logistieke concepten integraal te analyseren op ‘logistieke’, ‘procesmanagement’, ‘institutionele en ruimtelijke’ aspecten.

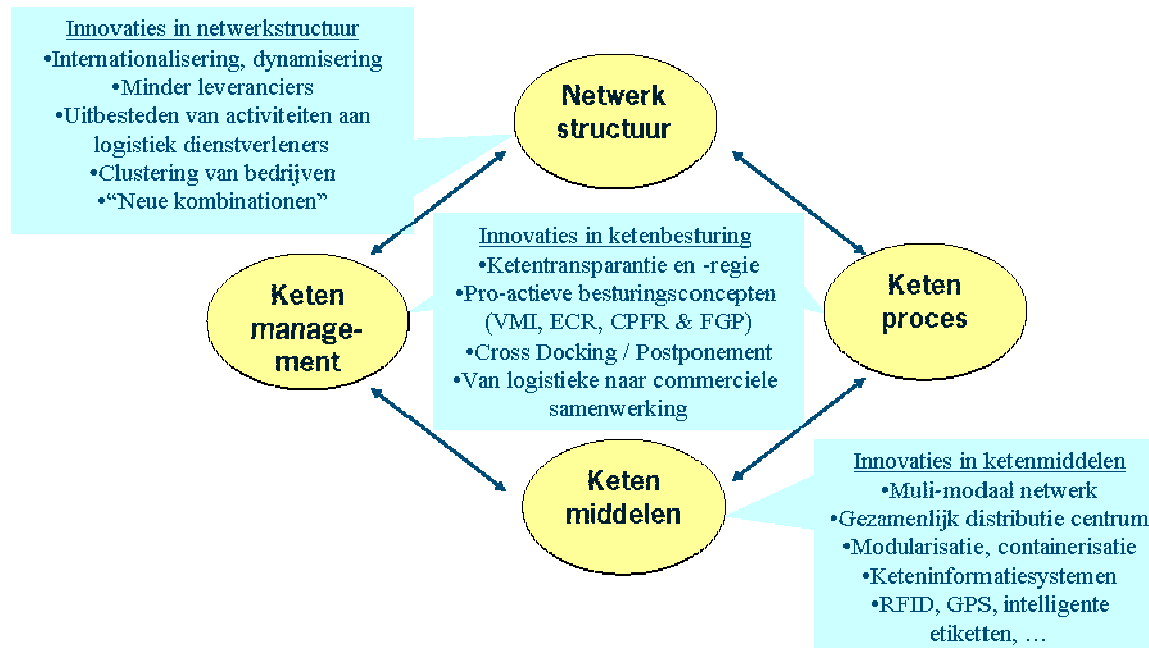
Tabel 6: Assessment tabel A1 projecten

	Logistiek	Procesmanagement	Institutionele en ruimtelijke aspecten
Ruraal Park	Meer aandacht voor ketenregie met kwantitatieve uitwerking om marktprijsconformiteit te behalen.	Meer aandacht voor de vraag wanneer welke partijen te betrekken i.v.m. het creëren van draagvlak	Vroegtijdige aandacht voor bestemmingsplannen is noodzakelijke voorwaarde voor succesvolle implementatie.
Mengvoeder transport	Meer aandacht voor netwerksamenwerking en inzet van nieuwe technologieën zoals RFID.	Meer aandacht voor de proces doelen van het project.	Mededingingswetgeving bepaalt randvoorwaarden voor samenwerking.
Easy Slurry	Meer aandacht voor kwantificering.	Meer aandacht voor het management van concurrerende bedrijven in een organisatie.	Andere wetgeving reststromen van grote invloed op slagingskans.
Valorisatie slachtbij producten	Meer aandacht voor kwantificering.	Meer aandacht voor het management van concurrerende bedrijven in een organisatie.	Huidige wetgeving belemmert logistieke innovaties.
Vleeskalver Cluster	Meer aandacht voor distributienetwerk en kwantificering.	Meer aandacht voor de vraag wanneer welke partijen te betrekken i.v.m. het creëren van draagvlak.	Implementatie alternatieve modaliteiten moeilijk te realiseren.

6 Kansen voor nieuwe agrologistieke concepten

6.1 Nieuwe logistieke concepten vanuit de theorie

Als we de logistieke literatuur bekijken – zowel de wetenschappelijke als de vakbladen – dan vinden we vele innovatieve logistieke concepten. Als we globaal de belangrijkste innovaties die de afgelopen jaren hebben plaats gevonden op een rij zetten ontstaat Figuur 4. De innovaties zijn hier ingedeeld naar gelang ze meer te maken hebben met veranderingen in de netwerkstructuur, besturing van processen of de ketenmiddelen (van der Vorst et al., 2005). We zullen ze kort bespreken.



Figuur 18; Innovaties in logistieke concepten (van der Vorst et al., 2005)

Ten eerste zien we een zoektocht naar toegevoegde waarde door alle actoren in het ketennetwerk. Die partij die geen meerwaarde levert krijgt de rode kaart en wordt buiten het speelveld geplaatst. Deze toegevoegde waarde kan zitten in het verlagen van integrale kosten, het verbeteren van de kwaliteit, maar ook het hebben van toegang tot specifieke merken of het bezitten van een specifieke technologie. We zien een toenemende samenwerking tussen ketenpartijen, die zich de laatste jaren geëvolueerd heeft van puur logistieke samenwerking tot commerciële samenwerking. Hierbij zie je ook het ontstaan van samenwerking met partijen uit totaal andere industrieën. Het tijdig en correct beschikbaar hebben van de benodigde informatie (*ketentransparantie*) is essentieel om snel (het liefst pro-actief) in te kunnen spelen op veranderende marktomstandigheden en dus voor een gezonde bedrijfsvoering. Als gevolg ontstaan *nieuwe besturingsconcepten* waarbij rollen in de keten bij andere actoren worden neergelegd. Dit wordt versterkt door een toename van het *uitbesteden van activiteiten* (“terug naar de kernactiviteiten”); niet zelden worden logistieke

activiteiten (transport, opslag of zelfs productie) door derden uitgevoerd; tegelijkertijd ontstaan er nieuwe partijen die *regiefuncties* in de keten op zich nemen. Men richt zich op bundeling van stromen en een intensieve samenwerking met minder leveranciers opdat men de hoog frequente belevering met korte levertijden aan afnemers waar kan maken. Partijen zoeken naar nieuwe afzetkanalen en iedere schakel in de afzetketen wil het liefst direct contact met de belangrijkste klant – de consument. Hiernaast vinden vele technologische ontwikkelingen plaats die nieuwe inrichtings- en besturingsconcepten mogelijk maken. Denk aan innovatieve verpakkingen, multi-modaal transport en ontwikkelingen in de informatie en communicatie technologie; denk met name aan de inzet van RFID (Radio Frequency IDentification) noemen. Deze technologie zorgt ervoor dat we gigantische hoeveelheden informatie over processen en producten in de keten kunnen verzamelen, die we kunnen inzetten om optimalisaties en innovaties te doen plaatsvinden. In de agrifood spelen vooral de grote retailers hierin een leidende rol. De automatiseringsgraad neemt in alle schakels van de agifood keten toe waardoor uitgebreide informatie-uitwisseling in het ketennetwerk en centrale aansturing van de keten (of “*collaborative planning*”) mogelijk worden. Vanwege de toegenomen besturingscomplexiteit wordt steeds meer gebruik gemaakt van geavanceerde besluitvormingsondersteunende systemen. Al deze ontwikkelingen hebben een invloed op de (dynamische) inrichting, besturing en organisatie van het agrifood ketennetwerk en vragen om nader onderzoek (van der Vorst, 2006).

Als we door onze wimpers naar deze innovaties kijken, komen de volgende kenmerken naar voren (van der Vorst et al., 2005):

- Nieuwe spelers, andere rollen van spelers en uit te voeren processen in het ketennetwerk
- Meer internationale samenwerking in de keten met behoud van flexibiliteit
- Meer aandacht voor milieu, werkgelegenheid en vooral voedselveiligheid en -kwaliteit
- Een multi-disciplinaire procesbenadering van ketenvraagstukken
- Een verdergaande ontkoppeling van processen door modularisatie en standaardisatie
- Een gedifferentieerde benadering van specifieke marktsegmenten met specifieke logistieke concepten.
- Een versnelling van de logistieke keten; vaker minder produceren en leveren
- Verbinden van actoren en regisseren en bundelen van stromen
- Een intensief gebruik van nieuwe informatie en processing technologieën die nieuwe logistieke concepten mogelijk maken

We zien een continue verandering in de netwerkstructuur, ketenprocessen, de besturingstructuur en de middelen die hierbij gebruikt worden. We mogen concluderen dat het inrichten en besturen van agrifood ketennetwerken een complexe taak is; ontwikkelingen gaan razendsnel, ontwikkelingen aan de andere kant van de wereld hebben impact op beslissingen die lokaal gemaakt moeten worden, de hoeveelheid gegevens die tot onze beschikking staat neemt met de dag toe en vraagt om systemen om daar ook de juiste management informatie uit te halen. Maar bovenal is de besluitvormingsonzekerheid en het risico op afwijkingen op specificaties toegenomen. Door het uitbreidende productassortiment en wispelturige consumentengedrag

neemt de voorspelbaarheid van de vraag naar specifieke producten af, door de wereldwijde inkoop van grondstoffen is de voorspelbaarheid van de kwaliteit en tijdigheid van het product verminderd, en door de snelheid van handelen en minimaliseren van voorraden kan een fout product binnen enkele uren op het bord van de consument liggen (van der Vorst, 2006).

6.2 Nieuwe logistieke concepten vanuit de praktijk

Naast de theoretische mogelijkheden voor nieuwe logistieke concepten is er ook gekeken naar nieuwe logistieke concepten vanuit de praktijk. Hiervoor is gesproken met het ondernemers uit het Platform A1 Eiwitcorridor, met een aantal sleutelpersonen uit bestaande projecten uit de A1 Eiwitcorridor, is een workshop georganiseerd en zijn de resultaten meegenomen uit de bijeenkomst Food Valley logistics.

Bij het bespreken van nieuwe logistieke concepten vanuit de praktijk zijn de volgende aandachtspunten naar voren gekomen:

1. Veel projecten ontstaan niet vanuit een specifieke logistieke behoefte: logistiek valt onder de boekhoudkundige kosten.
2. De sector is niet nadrukkelijk bezig met projecten als gevolg van grote logistiek problemen. Alleen toenemende zorgen over toenemende congestie staat hoog op de agenda.
3. Andere modaliteiten dan wegvervoer worden onvoldoende benut.
4. Ondernemers met (logistieke)plannen voelen zich sterk beperkt door planologische obstakels.
5. Laat projecten bottom-up ontstaan, vanuit ondernemers en belangrijke stakeholders.
6. Laat kennisontwikkeling in projecten altijd aansluiten op de vragen die bottom-up ontstaan.
7. Neem altijd als uitgangspunt bij projecten de waardeketen van het eiwit, en de techniek om dit eiwit te kunnen valoriseren.
8. Alle huidige projecten kennen transitie en het ruimtelijke aspecten.
9. Er moet meer aandacht komen voor de ontwikkeling van meet- en regelsysteem in ketens en voor informatiestromen (voedselveiligheid etc.).
10. Er moet meer aandacht komen voor imago en de branding van producten vanuit de A1 Eiwitcorridor.
11. Er bestaan kansen voor verdergaande clustering van vervoerstromen en bedrijven; dit leidt tot kostenbesparingen en een hogere valorisatie.
12. Clustering komt moeizaam van de grond. Voor het proces van clustering is meer aandacht en ook meer kennis nodig.

Binnen de A1-Eiwitcorridor zijn een aantal ideeën voor logistieke nieuwe logistieke concepten. Hieronder staat een lijst met ideeën die zijn ontstaan n.a.v. de bijeenkomst Food Valley Logistics.

Ruimte voor Vee transporteurs

Transportondernemers in de Agro sector vallen vaak tussen wal en schip. Gezien de aard van de lading worden ze vaak ingedeeld bij de Agro sector, maar gezien de aard van de activiteiten worden ze ook wel gezien als bedrijven die thuishoren op een industrieterrein. Door de specifieke eisen en wensen die samenhangen met transport van levende have is het vestigen van een dergelijk bedrijf in de praktijk lastig. Gemeenten willen de ondernemers wel helpen, maar “Tussen droom en daad staan wetten in de weg en praktische bezwaren.” Het oplossen van dergelijke impasses vraagt een andere aanpak. Inzicht in de diverse belangen die hierbij spelen, ruimte om creatief om te gaan met de mogelijkheden.

Intermodaal vervoer

Het wegennet in Nederland en de omliggende landen wordt steeds voller. De introductie van MAUT in Duitsland, het voorgenomen besluit om kilometerheffing in te voeren in Nederland, allemaal signalen van de komende en aanwezige verstoppingen op het wegennet. Multimodaal transport, binnenvaart en railtransport, zijn en worden dan ook goede en steeds betere alternatieven voor het wegtransport. Oost Nederland beschikt over goed netwerk van binnenvaart terminals. Daarnaast wordt gewerkt aan de realisatie van een spooraansluiting aan de Betuwe route. Verdere benutting van de multimodale mogelijkheden van Oost Nederland en van nieuwe technieken is nodig. Coolboxx is hier een mooi voorbeeld van.

Coolboxx, versproducten vervoeren met verscontainers

Een drietal partijen Geest North Sea Lines, Post-Kogeko en Visbeen, hebben hun kennis en ervaring gebundeld om een verscontainer te ontwikkelen voor het transport van agro, vis- en vleesproducten. Dit is uitgemond in het Coolboxx concept. Coolboxx combineert de capaciteit van een trailer met de flexibiliteit van een container. Hierdoor kunnen binnen en rondom Europa multimodale transporten worden georganiseerd, waarbij de kwaliteit van het versproduct optimaal gecontroleerd wordt. De Coolboxx is minder geschikt voor transport met Deepsea carriers, maar is wel geschikt voor transport op shortsea schepen. De Coolboxx biedt nieuwe mogelijkheden om distributieketens van versproducten in te richten.

Kaas distributie

Nederland is een grote producent van kaas. Groot deel van deze kaas wordt geëxporteerd. Nu wordt nog weinig samengewerkt door concurrenten, waardoor mogelijk vrachtwagens met kaas achter elkaar aan rijden richting Italië bijvoorbeeld. Door lading te combineren kunnen onnodige ritkilometers worden voorkomen, kan de dropdichtheid in de bestemmingslanden groter worden, verbetert de service naar de klanten en kunnen nog vele andere verbeteringen worden gerealiseerd. De Greef Transport is onder andere actief in de kaas distributie. Zij hebben het initiatief genomen te onderzoeken of het mogelijk is verschillende ‘kaasstromen’ te combineren tot een dikkere stroom. Dit geeft kansen de genoemde voordelen te behalen. Naast de combinatie met kaas, wordt ook gezocht naar andere vers of geconditioneerde producten, die

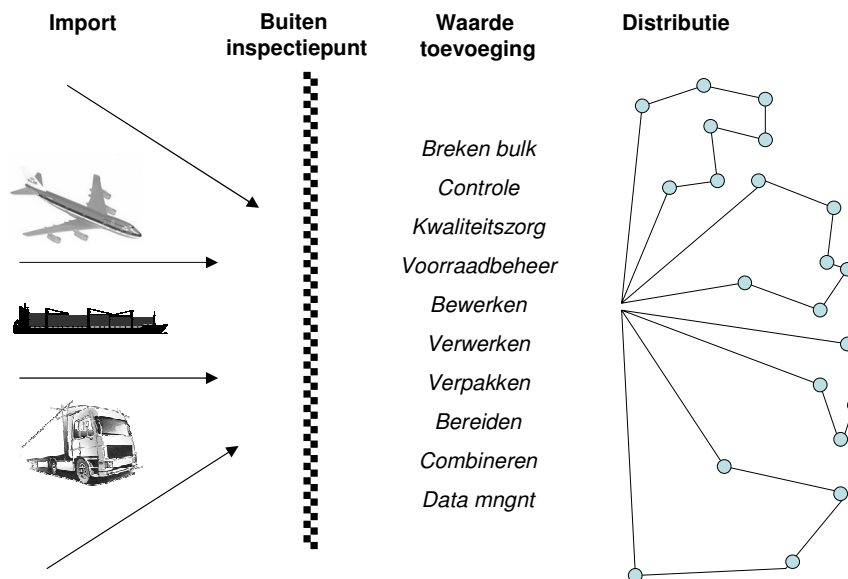
mogelijk in combinatie naar de bestemmingslanden getransporteerd kunnen worden. Op deze wijze kunnen de voordelen sneller worden gerealiseerd en kan er tegen lagere kosten en een beter service niveau worden geleverd.

6.3 Nieuwe logistieke concepten: inklaringspunt Barneveld

Tijdens het project is één nieuwe logistiek concept verder ontwikkeld: inklaringspunt Barneveld. In dit rapport zal daarom op deze casus verder worden ingegaan. Het betreft een idee wat ontstaan is bij ondernemers uit de regio Barneveld. Voor verdere uitwerking is het nodig om samen te werken met de overheid, partners uit de verticale en horizontale keten. Tevens is logistieke kennis nodig om een aantal veronderstellingen door te rekenen. Voor een individuele ondernemer is het daarom lastig om het project op te pakken. Het project is daarom opgepakt vanuit het koepelproject de A1-Eiwitcorridor.

Ondernemers vanuit de logistieke en verwerkende keten van versproducten (m.n. kip) zien mogelijkheden voor het verbeteren van de concurrentiepositie van het cluster op drietal niveaus.

Deze drie niveaus zijn onderstaande figuur weergegeven:



Figuur 19: Mogelijkheden voor het verbeteren van de concurrentiepositie op drietal niveaus

1. Het creëren van een Buiten Inspectiepost voor Food producten (import en export) aan de A1.

Nederland is niet alleen een grote exporteur van agroproducten, er worden ook grote hoeveelheden geïmporteerd. De import wordt gecontroleerd bij de Buiteninspectieposten (BIP's). In Nederland zijn dit er 17, allen gesitueerd in plaatsen met een zeehaven, of op de

luchthavens. Logistiek gezien is het niet altijd optimaal om inspecties daar uit te voeren. Daarnaast zullen de import stromen nog toenemen, waardoor de huidige BIP's onder druk kunnen komen te staan. Een BIP een kristallisatiepunt zijn voor meerdere activiteiten. Als er zo'n punt in de regio is, dan zal er ook gebruik van worden gemaakt en zullen er extra activiteiten ontstaan. De regio kan hiermee inspelen op veranderende versstromen op mondiale schaal: het verschuiven van de primaire productiefunctie naar het buitenland. Barneveld kan van haar bestaande infrastructuur profiteren; koel- en vriescapaciteit gekoppeld aan aanwezigheid logistieke dienstverleners. Inklaring in Barneveld kan verder efficiënt zijn door lagere kosten in de regio en minder congestieproblemen.

2. Het creëren van meer waarde toevoegende activiteiten.

Productie vindt steeds meer plaats in het buitenland. Hiermee verschuift ook de plek van waarde toevoegende activiteiten. Barneveld verliest dus meer dan de primaire productie en logistieke functie. Concurrenieren met andere landen is voor primaire producenten steeds lastiger: dit door grote verschillen in kostprijzen van productiefactoren en in wet- en regelgeving. Concurrenieren met toegevoegde waarde activiteiten biedt meer kansen. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan: kleinverpakken, produceren van kant en klare maaltijden en maaltijdcomponenten. Barneveld bevindt zich nog steeds dicht bij een grote afzetmarkt. Het is daarom van belang om ook de regiefunctie te behouden op inkomende stromen. Er ligt een kans om in Barneveld waarde toe te voegen aan de importstromen van food die Europa in gaan. Bij afnemers (retail) neemt de behoefte toe om toegevoegde waarde activiteiten dicht bij de markt uit te voeren (stroomopwaarts verschuiving van het klant order ontkoppelpunt). Met het vergroten en vernieuwen van de toegevoegde waarde activiteiten kan het cluster haar bestaande concurrentievoordeel benutten en economische activiteiten behouden.

3. Bundeling van distributiestromen.

Distributiestromen worden grotendeels bepaald door de retail; afzet van consumentenproducten is grotendeels verschoven van de kleine detailhandel naar grote retailers. Om de retail in Noord West Europa te kunnen beleveren is het logistieke distributienetwerk en de kosten daarvan van doorslaggevend belang. Qua productie kunnen huidige bedrijven voldoen aan de behoeften van retailers. Echter, de steeds strengere logistieke eisen vormen in toenemende mate een bottleneck om het product tegen een acceptabele kostprijs in het DC van de retailers te krijgen. Er liggen kansen in het betere bundelen van verstromen naar regionale producenten, met name naar Duitsland. Door bundeling ontstaat voldoende kritische massa om retailers in het huidige venstertijden regime en met dagelijkse frequenties te beleveren.

Voor een eerste discussiebijeenkomst zijn partijen uitgenodigd voor een workshop op 12 april 2006. Aanwezige partijen waren afkomstig vanuit diverse sectoren: o.a. verladers uit binnen en buitenland, vervoerder, opslagbedrijven, verwerkers, een adviesbureau, lokale en nationale overheid, een universiteit en een bank.

Deze bijeenkomst is afgesloten met de volgende conclusies:

- Het creëren van een buiteninspectiepunt is zeer lastig. De EU bepaalt de ligging van deze punten. Kansen liggen er wel op het gebied van snellere doorvoer van stromen vanuit de haven naar Barneveld.
- Het cluster heeft reeds veel afzet verloren op het gebied van ingevroren producten. Op het gebied van vers heeft het cluster minder last van buitenlandse concurrenten. Zeker nu de definitie van vers steeds strenger wordt. Het is belangrijk om voor productstromen die niet meer concurrerend in Nederland geproduceerd kunnen worden wel een handels en toegevoegde waarde rol te blijven vervullen. Hierbij valt ook te leren van de sierteelt.
- Er zijn kansen voor het klein verpakken in de regio. De regio ligt centraal in een groot afzetgebied. Verpakken van producten uit het buitenland kan het beste dicht op de markt gebeuren, en niet in het buitenland zelf. Dit biedt met name zakelijke kansen voor partijen in de regio.
- Meerdere bedrijven zijn geïnteresseerd om de mogelijkheden te onderzoeken om gezamenlijk te distribueren naar de retail in het buitenland. Op dit moment kunnen producten tegen een voldoende concurrerende prijs in de regio worden geproduceerd. De producten kunnen echter niet tegen een concurrerende prijs naar de retailer worden gedistribueerd. Naast kosten moet de logistieke grondvorm een zeer hoge leverzekerheid bieden. Belangrijke constatering is dat de gemiddeld snelheid daalt van transportbewegingen naar het buitenland.
- Technisch is het goed mogelijk om verschillende goederenstromen (bijv. koel/vries) te combineren in een wagen.
- De bedrijven missen de kennis om een analyse te maken van de economische haalbaarheid van gezamenlijke distributie en missen ook de kennis om de logistieke grondvorm verder uit te werken.
- Partijen aan tafel gaan gezamenlijk een haalbaarheidsstudie uitvoeren. Gekeken wordt welke bedrijven verder bij het project betrokken moeten worden om de benodigde kritische massa te behalen. Voor de haalbaarheidstudie wordt een voorstel uitgewerkt.

7 Conclusies en vervolg

Dit project heeft inzicht gegeven in logistieke stromen en knelpunten in de A1 Eiwitcorridor. Er heeft een assessment plaatsgevonden van de impact van geselecteerde logistieke concepten. Daarnaast is inzicht verkregen in nieuwe kansrijke logistieke concepten in de A1 Eiwitcorridor. Voor een specifiek project, namelijk inklaringspunt Barneveld is draagvlak verkregen bij het bedrijfsleven in de A1 Eiwitcorridor.

Uit een analyse van de agrofood goederenstromen blijkt dat Oost Nederland zowel in de productie als ook in de doorvoer van agrofood producten een belangrijke rol speelt. De lijst met knelpunten geeft aan dat er op logistiek gebied voor bedrijven, overheid en kennisinstellingen voldoende uitdagingen liggen. De problematiek rondom logistiek en goederenstromen zal de komende jaren blijven groeien. Echter, huidige trends en ontwikkelingen laten naast knelpunten ook kansen zien voor Oost Nederland. Dit rapport geeft ook inzicht in beschikbare nieuwe logistieke concepten: vanuit de theorie en vanuit de praktijk. De vraag is hoe nu deze nieuwe logistieke concepten te benutten en verder te ontwikkelen. Hiervoor is een analyse gemaakt van de impact van de huidige projecten.

Uit de eerste assessment blijkt dat veel van de huidige agrologistieke concepten in de A1 Eiwitcorridor zich nog in de ontwikkelingsfase bevinden. Huidige projecten hebben vaak niet een primaire logistieke insteek. Voor de verdere ontwikkeling en implementatie van nieuwe logistieke concepten blijken er nog vele vragen in de praktijk te leven die tot nu nog niet (goed) zijn beantwoord. Mogelijke vragen zijn de relatie tussen investeringen in logistieke concepten en economische ontwikkeling van de agro-sector, kosten en baten van investeringen in nieuwe agrologistieke concepten en de effecten van de (milieu-)wetgeving op infrastructurele ontwikkeling.

Vaak ontbreekt bij de bedrijven de kennis en tijd om complexe multi actor vraagstukken aan te pakken. Aspecten als ruimtegebruik zullen nooit door een enkel bedrijf kunnen worden opgepakt en meegenomen. Ook de casus Barneveld geeft goed aan dat de bereidheid en visie om samen te werken aanwezig is, maar dat de kennis en tijd ontbreekt. Hierdoor blijven logistieke kansen onbenut.

Uit de assessment van vijf projecten blijkt dat voor het welslagen van agrologistieke concepten een integrale analyse waarin zowel logistieke, procesmatige als ruimtelijke en bestuurlijke aspecten in beschouwing worden genomen van belang is. Het gaat hierbij om competenties en kennis die niet bij bedrijven en niet altijd in clusters aanwezig is, maar die wel noodzakelijk is om een nieuw logistiek concept tot ontwikkeling te laten komen. Het gaat hierbij om de volgende drie kernvragen.

Logistieke kernvraag in de geanalyseerde projecten is hoe de keten of het netwerk in te richten en te besturen zodat tegen de laagste integrale kosten producten met de hoogste toegevoegde waarde geleverd kunnen worden aan de eindgebruiker terwijl voldaan wordt aan de eisen van andere belanghebbenden in het ketennetwerk zoals ruimtelijke invulling en duurzaamheidscriteria. Logistiek heeft te maken met transport en opslag, maar ook met productie, verwerking, planning en uitvoering van activiteiten ten einde klantwensen te vervullen. Toekomstig onderzoek zou zich moeten toespitsen op samenwerking van actoren binnen en over deelsectoren in het totale logistieke netwerk, evaluatie van de mogelijkheden die regieactiviteiten bieden en meer diepgaande kwantitatieve uitwerkingen van nieuwe concepten zoals bijvoorbeeld in de casus inklaringspunt Barneveld gevraagd wordt.

Een tweede kernvraag in de projecten is hoe het proces van ontwikkeling en implementatie van innovatieve agrologistiek concepten ingericht kan worden. Het gaat hier om de vraag hoe partijen vanuit verschillende arena's bij elkaar te brengen om gezamenlijk concepten te ontwikkelen. De achterliggende gedachte is dat elk van de actoren specifieke middelen heeft die nodig zijn om een concept of project tot een succes te brengen. Het betreft dan niet alleen financiële middelen, maar ook zaken zoals inbreng van kennis, grond, capaciteit en praktijkervaring. Dit vergroot de kans op de praktische uitvoerbaarheid en haalbaarheid van de plannen.

De derde kernvraag in de projecten is wat de mogelijke ruimtelijk-economische impact van de realisatie van innovatieve concepten is en wat de benodigde ruimtelijke en institutionele faciliteiten zijn om tot realisatie te komen. De ruimtelijke economische impact richt zich enerzijds op de gevolgen voor toekomstige economische ontwikkeling van de regio; anderzijds op de resulterende *veranderingen in sectorale samenstelling* van activiteiten. De ruimtelijke voorzieningen en de institutionele voorwaarden om deze te realiseren vormen de instrumentele kant van het onderzoek.

Projecten en concepten komen niet tot ontwikkeling of falen omdat er ten eerste niet genoeg kennis is voor bovengenoemde drie dimensies. Ten tweede ontbreekt het aan beschikbaarheid en starten van nieuwe samenwerkingsvormen waarbinnen logistieke vraagstukken in brede zin en bijbehorende kennisvragen vraaggericht kunnen worden opgepakt. Daarom verdient het de aanbeveling om clusters te stimuleren nieuwe logistieke concepten op te pakken en om kennisvragen uit clusters van bedrijven op het gebied van nieuwe agrologistiek projecten vraaggericht vanuit de drie genoemde dimensie te faciliteren.

Literatuur

- Arnstein, S. (1969). *A ladder of citizen participation*, American institute of planners, 35(4): 216-e.v.
- AVV (2004). *Kerncijfers Goederenvervoer 2004*.
- Bekkers, V. (1996). Co-productie in het milieubeleid: op zoek naar een nieuwe sturingsconceptie, *Bestuurswetenschappen* (3): pp. 177-194.
- Broeze J. (2003). *Een visie op agrologistiek rondom de eiwit-corridor A1: Agroproductie in een regionale en mondiale context*.
- Bryson, J. & Einsweiler, R. (eds.) (1988). *Strategic planning: treats and opportunities for planners*, Planners Press, American planning association.
- Brody, S., Godschalk, D. & Burby, R. (2003). *Mandating citizen participation in plan making: six strategic planning choices*, APA journal, 69(3): 245-263.
- CBS., (2005) StatLine databank www.cbs.nl.
- Collingridge, D (1980). *The social control of technology*, New York, St. Martin's press, pp. 19.
- De Bruin, J., Ten Heuvelhof, E. & In't Veld, R. (1998). *Procesmanagement: over procesontwerp en besluitvorming*, Academic Service, Schoonhoven.
- Eadie, D. (1983). *Putting a powerful tool to practical use: the application of strategic planning in the public sector*, Public administration review, 43(5): 447-452
- Edelenbos, J. (2000). *Proces in vorm: procesbegeleiding van interactieve beleidsvorming over lokale ruimtelijke projecten*, LEMMA BV, Utrecht
- Eiwitcorridor (2005). *Make it happen; naar een nieuwe toekomst voor de A1 Eiwitcorridor*
- Freeman, R. (1988). *Strategic management: a stakeholder approach*, Pitman Publishing Inc., Marshfield, Massachusetts.
- Graaf, R. de (2005). *Strategic urban planning*, Twente University and Oost NV, Enschede.
- Goor, van, A.R., M.J. Ploos van Amstel en W. Ploos van Amstel, *Werken met distributielogistiek*, Stenfert Kroese

- Healy, P. (1996). *The communicative turn in planning theory and its implications for spatial strategy formulation*, Environment and planning B: planning and design, 23: 217-234.
- Innes, J. (1996). *Planning through consensus building: a new view on the comprehensive ideal*, Journal of the American planning association, 62: 460-472.
- Klijn, E. & Koppenjan, J. (1998). *Tussen representatieve democratie en directe democratie: interactieve besluitvorming en 'de politiek'*, Bestuurskunde (7).
- Kreukels, A. (1999). *Marktwerking in het ruimtelijk beleid*, 1999
- Lambert, D. and Martha C. Cooper (2000) *Issues in Supply Chain Management*, Industrial Marketing Management 29, 65–83.
- LISA (2005). www.lisa.nl.
- LNV (2004). *Het Nederlandse Agrocluster in kaart*.
- LNV (2001). *Visie Agrologistiek; Clusteren, Verbinden, Regisseren*.
- Mitchel, R., Agle, B. & Wood, D. (1997). *Toward a theory of stakeholder identification and salience: defining the principle of who and what really counts*, Academy of management review, 22(4): 853-886.
- RWS Oost Nederland (2005), informatie opgevraagd bij Rijkswaterstaat Oost Nederland.
- Pröpper, I. & Steenbeek, D. (1998). *Interactieve beleidsvoering: typering, ervaringen en dilemma's*, Bestuurskunde (7): pp. 292-301.
- Pröpper, I. & Steenbeek, D. (1999). *De aanpak van interactief beleid: elke situatie is anders*, Uitgeverij Coutinho, Bussum.
- Pröpper & Ter Braak (1996). *Interactie in ontwikkeling*, Bestuurskunde (8): pp. 356-368.
- Ribbers, A.M.A., Verstegen, M.F.G.M. (Eds) (1992). *Toegepaste logistiek*, Deventer: Kluwer Bedrijfswetenschappen
- Salet, W. & Faludi, A. (2000). *The revival of strategic spatial planning*, Koninklijke academie van wetenschappen, Amsterdam.

- Teisman, G. (1992). *Complexe besluitvorming: een pluricentrisch perspectief op besluitvorming over ruimtelijke investeringen: netwerken, complexiteit en dynamiek*, VUGA, 's Gravenhage.
- Vorst, van der J.G.A.J., A.J.M. Beulens and P. van Beek (2005), *Innovations in logistics and ICT in food supply chain networks*, in: *Innovation in Agri-Food Systems*, (Eds) W.M.F. Jongen & M.T.G. Meulenberg, Wageningen Academic Publishers, Wageningen, Chapter 10, p. 245-292.
- Vorst, van der J.G.A.J. (2006), *Zicht op Logistiek: Model-Leren van Agrifood Ketennetwerken*, Inaugurale rede, Wageningen Universiteit.

Bijlage 1

Deelproject	Projectschets	Betrokken partijen	Aanspreekpunten	Activiteiten	Stand van zaken	Actiepunten voor Platform
Make it happen	Verdere uitwerking koepelproject als aanvulling op de KLICT-studie in 2003	Rijnconsult Van der Bunt Oost NV Innovatienetwerk Gelderland Overijssel	Henk Folkerts Marc van Waes Jans Hoekmnan Jan de Wilt Rolf van Hövel Gerrit Valkeman	Visievorming Draagvlakontwikkeling Organisatie Financiering	Voltooid, rapport beschikbaar	Gedeputeerden bi over overgang Stu naar Platform A1
Gezinsbedrijf +	Clusterproject voor varkenshouderijbedrijven	LTO Noord ABCTA DLG KPMG	Cathy van Dijk Johan Pegge Ton Bade	Ontwikkeling clusterlocatie voor varkenshouderijbedrij-ven Locatieonderzoek Onderzoek	Kavels worden verworven in een Twentse gemeente Voltooid Voltooid, rapport beschikbaar	
Ruraal Park	Nieuw retailconcept waarbij de voedselproducent de gehele keten (inclusief winkelschap) beheert	WUR BCI WTM Oost NV LTO Noord div. ketenproducenten	Marco Duineveld Paul Bleumink Gerben van Straaten Jans Hoekman Erik Koldewij	Uitwerking Ruraal park- concept /Businessplan Invullen exploitatiemodel Opzetten permanent bemenst projectbureau	Voltooid, rapport geheim Financiering organiseren voor implementatiefase	
Valorisatie Slachtbijproducten	Acties gericht op het identificeren en implementeren van alternatieve bestemmingen van slachtafval. Dit om hoge kosten sinds de 'feed-ban' (BSE) te verminderen en transport te beperken	Arcadis TNO GMB Waterstromen Storteboom, GPS, van Ee, Van de Bor Polskamp	Johan Hiddink Marc Bennenbroek Richard Haarhuis Hendrik Hijlkema	Onderzoek BIR Lichtenvoorde AVS	Voltooid, rapport beschikbaar Investeringsbeslissing genomen voor vergistingsinstallatie Lab-testen succesvol Pilotproject met vergister loopt Locatiestudie in Apeldoorn	

		Nizo Dutch Bacon Group	Gerhard de Rooter Gijs van Selm	Keratine Verbranding	IAP Gelderland voltooid MI&I subsidie beschikt	
Poultry Centre Barneveld	Benutten en versterken van het 'merk' Barneveld door het pluimveebedrijfsleven	Stichting PCB div. aan de pluimveeketens gelieerde bedrijven in en rond Barneveld Gemeente Barneveld Oost NV	Jacco Wagelaar (Twinpack voorzitter) Cees Cornelisse (secretaris) Jos Berkvens Linze Rijswijk	Marktcafé 3 ^e donderdag vd maandag Haalbaarheid gezamenlijke 'etalage'	Loopt sinds media 2005 Onderzoek bij bedrijven loopt	
Agroketens	Initiatief/Platform voor het in gang zetten van gezamenlijke acties van verladers en vervoerder in Oost Nederland. Zoals multinmodaliteit en bundeling van stromen	BCI Oost NV	Paul Bleumink Rikus Wolbers	Acht cases verzameld in Food Valley Logistics. Workshop op 23 juni 2005 Toplocatie Deventer	Verschillende ideeën verder uitgewerkt en opgepakt. In maarte een workshop rond HUB/inklaringspunt Barneveld Afgerond	Wellicht op termijn richting LNV voor buiteninspectiepunten regio
Mengvoerstromen	Optimalisatie van logistiek door samenwerking tussen (concurrerende) mengvoerbedrijven in Oost Nederland	BCI WUR A&F ABCTA Cehave Nutreco Rijnvallei	Paul Bleumink Joost Snels Nico de Vos Stefan van Gerwen Bas Strijbos Albert Getkate	Stukgoed (zakgoed) Optimalisatie bulkvervoer	AKK subsidie toegekend Bijeenkomsten 6-12-05 en 2-3-06 Quick Scan zakgoed loopt 2-3 go-no go optimalisatie silo-beheer	
Kenniscirculatie	Versterken kennispositie van (toekomstige) agrarische ondernemers met constructies die de plaats van het voormalige OVO-drieluik kunnen innemen	WUR ASG AOC Oost AOC Groene Welle LTO Noord ABCTA FCDF Oost NV	Paul Vriesekoop Klaas Jellema Henk Robben Frits Mandersloot Jan Markink Kottelenberg Jans Hoekman	Ontwikkelen Kenniscentrum Oost	Startnotitie in concept gereed	Bijwonen klankbordbijeenkomsten
Vleeskalverhouderijcluster	Versterken concurrentiepositie	LTO Noord	Winand Klunder	Onderzoek naar	Beschikking ontvangen. Onderzoek	

	vleeskalverhouderij in (Oost) Nederland.	Van Drie Group Alpuro Oost NV	Henny Swinkels Henk Boeve Jans Hoekman	inplaatsingsruimte voor kalverhouderijlocaties in Gelderland Emissiearme stalsystemen	loopt Kans, moet nu opgepakt worden	
Easy Slurry (ESS)	Ketenproject voor de benutting van organisch keukenafval (swil) als biobrandstof voor vergistingsinstallaties	P2 A&F WUR Van Kaathoven Groep Baks Logistiek Infraspecials Ogin	Willem Posthouwer Jan Broeze	AKK-project Implementatie	Vrijwel afgerond Businessplan gereed Plan om vanuit Wageningen een gezamenlijke nieuwe onderneming te starten	
Impact logistieke concepten	Wetenschappelijk traject om logistieke stromen in Oost Nederland te kwantificeren en nieuwe concepten te onderzoeken	UTwente WUR RUN Oost NV	Hans Voordijk Jack van der Vorst Rob van der Heijden Linze Rijswijk	Voortraject Aanvraag Studie in kader Transforum/Transumo	Bijna afgerond In voorbereiding	
Vitomega	Ketenconcept voor de productie van varkensvlees met korte vetzuurketens (omega 3 en omega 6)	Stichting Vitomega	Johan Velthuis	Opstarten productie	Aanvraag voor financiering in kader reconstructie Overijssel	
Multi site system	Projectidee				Gistvat in voorbereiding	
Collageen	Projectidee				Gistvat in voorbereiding	