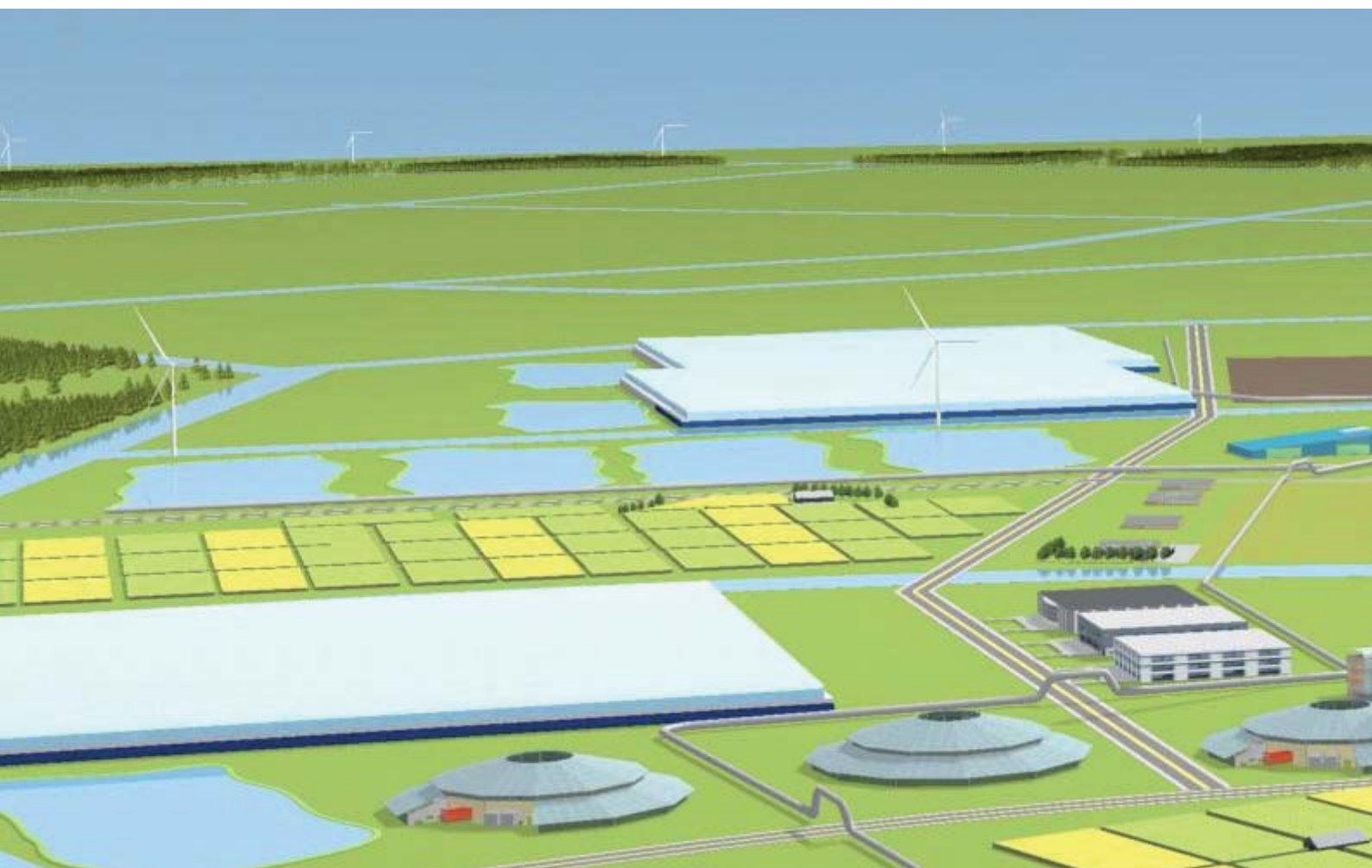




ALTERRA

WAGENINGEN UR



Haalbaarheid van Agroparken in Drenthe

Alterra-rapport 2030
ISSN 1566-7197

Peter Smeets, Madeleine van Mansfeld, Annelies Bruinsma, Jan Broeze en Paula Galama

Haalbaarheid van Agroparken in Drenthe

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de provincie Drenthe
Projectcode 5236017-01

Haalbaarheid van Agroparken in Drenthe

Peter Smeets, Madeleine van Mansfeld, Annelies Bruinsma, Jan Broeze en Paul Galama

Alterra-rapport 2030

Alterra Wageningen UR
Wageningen, 2010

Referaat

Smeets, P.J.A.M., M.J.M. van Mansfeld, J.L.M. Bruinsma, J. Broeze en P.J. Galama, 2010. *Haalbaarheid van Agroparken in Drenthe*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2030. 60 blz.; 33 fig.; 0 tab.; 6 ref.

Bieden agroparken in Drenthe een haalbaar perspectief dat nadere uitwerking verdient? Om deze vraag te beantwoorden is een expertmeeting georganiseerd, waarbij sector- en gebiedskennis is ingezet om een beeld te krijgen van de mogelijkheden voor agroparken in Drenthe. Daarin is een SWOT-analyse uitgevoerd en zijn de resultaten daarvan in drie rondes voorgelegd aan *stakeholders* vanuit kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties en bedrijven. Conclusie is dat de perspectieven voor de ontwikkeling van agroparken in Drenthe zeer goed zijn. De ontwikkeling van agroparken past in de doelstellingen van de provincie (ontwikkeling van natuur, landschap en recreatie enerzijds, innovatie van de landbouw anderzijds). De zwakke punten van de propositie zijn geïdentificeerd en hebben vooral betrekking op maatschappelijk draagvlak, de verhouding met bestaande landbouw en dreigend gebrek aan aandacht voor *orgware* en *software*-aspecten. Cruciaal is het organiseren van een open innovatieproces met aandacht voor communicatie en betrokkenheid van verschillende belanghebbende partijen. De provincie is de aangewezen partij om het initiatief te nemen in dezen. Aanbevolen wordt aan te sluiten op bestaande initiatieven.

Trefwoorden: agroparken, provincie Drenthe, haalbaarheid, SWOT, agroproductie, verwerking, logistiek, maatschappelijk draagvlak, intensieve veehouderij, akkerbouw, melkveehouderij, netwerk, schaalniveau, ruimtepomp, KOMBi, hardware, orgware, software, ontwerpproces, iteratief, kennisinstelling, overheid, bedrijven, maatschappelijke organisatie.

ISSN 1566-7197

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

© 2010 Alterra Wageningen UR, Postbus 47; 6700 AA Wageningen; Nederland
Telefoon 0317 48 07 00; fax 0317 41 90 00; e-mail info.alterra@wur.nl

Niets uit deze uitgave mag worden veeleelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alterra Wageningen UR.

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

Alterra-rapport 2030
Wageningen, mei 2010

Inhoud

Samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Aanleiding en probleemstelling	9
1.2 Werkwijze	9
1.3 Programma, deelnemers en verwachtingen	10
2 Agroparken	13
2.1 Wat zijn agroparken?	13
2.2 Informatieve vragenronde naar aanleiding van de presentaties	30
3 Omgevingsanalyse en SWOT	33
3.1 Inleiding	33
3.2 Kansen en bedreigingen op mondiaal niveau	33
3.3 Kansen en bedreigingen op Noordwest-Europees niveau	34
3.4 Kansen en bedreigingen op provinciaal en lokaal niveau	35
3.5 Sterktes en zwaktes vanuit de agrosector	36
4 Conclusies vanuit de SWOT	39
4.1 Perspectieven van agroparken	39
4.2 Belemmeringen bij het realiseren van agroparken	40
4.3 Expert aanbevelingen over agroparken in Drenthe	40
4.3.1 Conclusie op basis van de SWOT: agroparken zijn haalbaar, mits op maat opgezet	40
4.3.2 Aandachtspunten in de ontwerpfase	40
4.3.3 Communicatie	41
4.3.4 Perspectiefvolle onderdelen van agroparken in Drenthe	41
4.3.5 De verbinding met infrastructuur en logistiek	42
4.3.6 De ontwikkeling van agroparken aanhaken aan bestaande industriële activiteiten	42
4.3.7 Bestaande initiatieven in de richting van agroparken	42
4.3.8 Ruimtelijke constellaties	43
4.3.9 Voorbeeld van een Groeimodel	43
5 Commentaar van <i>stakeholders</i>	45
5.1 Inleiding	45
5.2 Invalshoek: informatie en feiten	45
5.3 Invalshoek: risico's en zwaktes	46
5.4 Invalshoek: gevoelsoordelen en intuïtie	47
5.5 Invalshoek: voordelen en sterktes	48
5.6 Invalshoek: alternatieven en creatieve ideeën	49
6 Aanbevelingen	51

Literatuur		53
Bijlage 1	Expertmeeting Westerbork, woensdag 10 juni 2009	55
Bijlage 2	Stakeholderbijeenkomst (1) Westerbork, donderdag 11 juni 2009	57
Bijlage 3	Stakeholderbijeenkomst (2) Provinciehuis Assen, vrijdag 11 december 2009	59

Samenvatting

Tegen de achtergrond van veranderingen in de landbouw en met de wens van het provinciebestuur om de kwaliteit van het Drentse landschap zo goed mogelijk te behouden, heeft de provincie Drenthe aan Wageningen UR opdracht gegeven na te gaan of agroparken in Drenthe een haalbaar perspectief bieden dat nadere uitwerking verdient.

Agroparken zijn grootschalige clusters van verschillende vormen van agroproductie en -verwerking waarbij principes van industriële ecologie worden toegepast. Door deze manier van werken, waarbij processen en functies in een grotere onderlinge afhankelijkheid plaatsvinden, kan kostenreductie en lagere emissie van milieubelastende stoffen worden bewerkstelligd. Ook energieopwekking, watermanagement en afvalverwerking kunnen zo nodig worden aangekoppeld.

Om de haalbaarheid van agroparken in Drenthe te toetsen is een expertmeeting georganiseerd, waarbij sector- en gebiedskennis is ingezet om een beeld te krijgen van de mogelijkheden. Vervolgens is een analyse van kansen, bedreigingen, sterktes en zwaktes (SWOT) uitgevoerd met de huidige landbouw in Drenthe als uitgangspunt. De SWOT leidde tot de conclusie dat agroparken een haalbaar perspectief bieden voor de toekomstige ontwikkeling van landbouw in Drenthe. Agroparken bieden een oplossing voor bestaande knelpunten en zijn goed te koppelen aan andere functies. Ze kunnen bijdragen aan gewenste energietransities en de clustering van activiteiten verlaagt de publieke kosten voor de transportinfrastructuur. Bovendien wordt de waardevermeerdering van landbouwproducten eerlijker verdeeld over de verschillende deelnemers in de keten. Belemmeringen zijn er ook: het draagvlak in de bestaande landbouw is verdeeld, en het aantal bedrijven met intensieve veehouderij in Drenthe is wellicht niet hoog genoeg. Voorts bestaat het risico dat agroparken als dwangmiddel vanuit de overheid worden gezien en leidt de clustering van activiteiten mogelijk tot een grotere milieubelasting ter plaatse. Het maatschappelijke draagvlak voor agroparken is gering, vooral op de plaatsen die voor vestiging worden aangewezen.

Agroparken in Drenthe zijn dus haalbaar, mits op maat opgezet (juiste locatie, optimale schaal en een goede keuze van de verschillende onderdelen). Bij het ontwerpen van een agropark moeten, naast het fysieke ontwerp (de hardware), ook de organisatorische aspecten (de orgware) en de software-factoren (zoals training en opleiding van gekwalificeerd personeel, communicatie tussen belanghebbenden onderling, met burgers en hun belangengroepen, op lokaal en regionaal niveau) nadrukkelijk aandacht krijgen. Een communicatieplan behoort van meet af aan te worden uitgewerkt in het ontwerp van agroparken.

Aan de experts is vervolgens gevraagd mee te denken over de wijze waarop het concept van agroparken in Drenthe verder kan worden ingevuld. De perspectiefvolle onderdelen voor agroparken in Drenthe zijn geschetst (o.a. verwerken en valoriseren van biomassa, het opzetten van een energiecentrum voor benutting van restwarmte, een voercentrum, glastuinbouw, verwerking van primaire producten). De bestaande verbindingen moeten leidend zijn voor de locatiekeuzes. Het is goed mogelijk aan te haken op bestaande industriële activiteiten (o.a. Domo Campina, DOC Kaas, Suikerunie, AVEBE). Ook bestaande initiatieven in de richting van agroparken kunnen worden versterkt (o.a. samenwerkingsinitiatief Nieuw-Buinen, regionaal gemengd bedrijf, Emmen Plus, Wijster). De ontwikkeling zal plaatsvinden in verschillende ruimtelijke constellaties: lokaal, als cluster van functies die niet gebonden zijn aan grond; regionaal, als netwerk van bedrijven die grondstoffen leveren of primaire producten en/of reststromen verwerken. Op grotere regionaal schaalniveau kan tussen agroparken en hun netwerken een samenwerking ontstaan, waarin ook bestaande kenniscentra kunnen participeren. Groei- en ontwikkelscenario's moeten deel uitmaken van het ontwerp.

De resultaten van de haalbaarheidsstudie zijn ten slotte in drie rondes voorgelegd aan vertegenwoordigers van kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties en bedrijven. In een gestructureerd proces is aan de *stakeholders* gevraagd te reageren op de resultaten. Naast vele (veelal informatieve) vragen die voor een deel nog beantwoord moeten worden, kwamen er vanuit de deelnemers reacties van zorg, over risico's, onzekerheden, wat er verkeerd kan gaan. Maar *stakeholders* waren zeer zeker ook positief over de kansen: agroparken bieden bij uitstek nieuwe mogelijkheden aan de agrosector om uit de huidige defensieve positie te komen.

De perspectieven voor de ontwikkeling van agroparken in Drenthe zijn goed. Er zijn goede uitgangspunten in de bestaande landbouw en er zijn goede integratiemogelijkheden bij de bestaande agro- en niet agro-industrie. De ontwikkeling past in de dubbele doelstelling van de provincie om zowel natuur, landschap en recreatie te ontwikkelen en tegelijk de landbouw te innoveren. Agroparken zijn in de haalbaarheidsstudie zelfs naar voren gekomen als een cruciale strategie om de ene strategie ruimtelijk met de andere te verbinden (ruimtepomp).

De zwakke punten van de propositie zijn geïdentificeerd. De belangrijkste zijn de maatschappelijke discussie over intensieve veehouderij, de verhouding met de bestaande landbouw en het dreigende gebrek aan aandacht voor organisatorische en beleidsmatige aspecten en voor educatie, training en communicatie. Maar al tijdens de haalbaarheidsstudie zijn wegen aangegeven om hiermee om te gaan. Cruciaal daarbij is het organiseren van een open innovatieproces, waarin aandacht voor communicatie cruciaal is en de KOMBi-partijen (kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke groepen, burgers en bedrijven) van meet af aan worden betrokken.

De provincie is de aangewezen partij om in deze fase het initiatief te nemen voor verdere ontwikkeling. Ze heeft een sleutelrol in de ruimtelijke ontwikkelingspolitiek die aan de orde is. Belangrijkste aanbevelingen zijn dat daarbij wordt aangesloten bij bestaande initiatieven (Nieuw-Buinen - AVEBE, Wijster, Zuidoost-Drenthe, Emmen) en dat de discussie tussen de KOMBi-partijen op gang wordt gebracht in een iteratief ontwerpproces dat zich niet tot Drenthe zou moeten beperken.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en probleemstelling

De provincie Drenthe is bezig met de formulering van haar omgevingsbeleid (Gedeputeerde staten van Drenthe, 2008a, 2008b). Een belangrijke waarde in dat beleid is het Drentse landschap dat op zijn beurt voor een belangrijk deel gedomineerd wordt door landbouw. In de landbouw zijn grote veranderingen op til. Vanuit de wereldmarkt klinken voedselschaarste maar ook een koopkrachtige vraag vanuit nieuwe markten door. In het gemeenschappelijk landbouwbeleid van de EU staan de grote subsidies voor melkveehouderij en akkerbouw ter discussie. Op nationaal niveau spelen doorvertalingen van ander EU-beleid (water, bodem, milieu), maar ook eisen van burgers en consumenten over voedselkwaliteit, dierenwelzijn en kwaliteit van de groene ruimte.

In dat verband heeft de provincie Drenthe Alterra Wageningen UR opdracht gegeven een studie uit te voeren naar de haalbaarheid van agroparken in Drenthe. De vraag die daarbij beantwoord moet worden is of agroparken, tegen het licht van de genoemde veranderingen en de wens van het provinciebestuur om de kwaliteit van het Drentse landschap zo goed mogelijk te behouden, een perspectief bieden dat nadere uitwerking verdient.

In de haalbaarheidsstudie worden geen concrete locatiekeuzes gedaan, noch worden er agroparkontwerpen gemaakt. De resultaten en aanbevelingen dienen vooral om de beleidsdiscussie in de provincie over de wenselijkheid van agroparken te voeden. Op basis daarvan kan de provincie desgewenst het beleidstraject van locatiekeuze, ontwerp en implementatie ingaan.

Agroparken zijn grootschalige clusters van verschillende vormen van agroproductie en -verwerking waarbij principes van industriële ecologie worden toegepast. Door deze manier van werken, waarbij processen en functies in een grotere onderlinge afhankelijkheid plaatsvinden, kan kostenreductie en lagere emissie van milieubelastende stoffen worden bewerkstelligd. Ook energieopwekking, watermanagement en afvalverwerking kunnen zo nodig worden aangekoppeld.

Wageningen UR is sinds 2000 bij het ontwerpen en implementeren van vele agroparken betrokken (Smeets, 2009). Het gaat om ontwerpen, gemaakt om discussies op gang te brengen (De Wilt et al., 2000), maar ook om ontwerpen die intussen in de praktijk functioneren (Boekema et al., 2008). In dat verband is een Community of Practice (Kranendonk et al., 2006) opgebouwd, waarin naast kennisinstellingen ook verschillende overheden, bedrijven en maatschappelijke organisaties opereren.

1.2 Werkwijze

Voor deze haalbaarheidstudie is op 10 en 11 juni 2009 in Abdijs de Westerburcht te Westerbork een tweedaags atelier georganiseerd waarbij kennis over agroparken, over het gebied en de logistieke setting op zo efficiënt mogelijke wijze is ingezet.

Op de eerste dag stond in een expertmeeting het concept agropark en de inzet van sector- en gebiedskennis (m.b.t. landbouw, natuur en landschap, bedrijfsleven, regioprojecten, enz.) centraal. De namen van de deelnemers aan deze expertmeeting zijn genoemd in bijlage 1.

Tijdens deze expertmeeting werd vanuit drie invalshoeken kennis ingebracht:

- generieke ontwikkelingen in relevante sectoren: akkerbouw (in relatie tot veenkoloniën); melkveehouderij; glastuinbouw; intensieve veehouderij;
- de specifieke situatie van deze sectoren in de provincie Drenthe en recente en toekomstige ontwikkelingen;
- het concept agroparken, met randvoorwaarden op het gebied van o.a. logistiek, milieu, landschap en ecologie, technische mogelijkheden van clustering.

Op basis van de ingebrachte kennis is met de aanwezige deskundigen een interactieve SWOT-analyse uitgevoerd en is een eerste scan gemaakt van mogelijke clusterlocaties en bundeling van bestaande initiatieven in Drenthe. Daaruit is een eerste perspectief voor agroparken in Drenthe geschetst.

Op de tweede dag is dit resultaat voorgelegd aan vertegenwoordigers van kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke organisaties en bedrijven. De namen van de deelnemers aan deze bijeenkomst staan genoemd in bijlage 2. Het doel was een inschatting te maken van de haalbaarheid, mogelijke implementatietrajecten te verkennen en de voorliggende resultaten waar mogelijk te verrijken. In een gestructureerde discussie heeft een eerste beoordeling van de resultaten plaatsgevonden. Daarbij werd de deelnemers gevraagd vanuit verschillende perspectieven te reageren (welke kennis ontbreekt, wat zijn positieve en negatieve aspecten) op de resultaten van dag 1.

Tijdens deze bijeenkomst waren *stakeholders* aanwezig vanuit de provincie, gemeente en LTO. Het bedrijfsleven, één van de belangrijkste 'spelers' in het veld, was helaas niet vertegenwoordigd, reden waarom ervoor gekozen is een aanvullende stakeholderbijeenkomst te organiseren. Deze bijeenkomst heeft plaatsgehad op 11 december 2009, in aanwezigheid van onder meer de gedeputeerde van de provincie. Daarnaast zijn de resultaten in een tussentijdse bijeenkomst (27 augustus 2009) voorgelegd aan een bredere afvaardiging van de provincie Drenthe.

1.3 Programma, deelnemers en verwachtingen

In bijlage 1 tot en met 3 zijn de deelnemerslijsten en de programma's van de bijeenkomsten opgenomen.

Een breed scala aan competenties was in de verschillende bijeenkomsten bijeen. Deelnemers hadden elk vanuit het eigen perspectief hun verwachtingen van de bijeenkomsten. Op dag 1 (expertmeeting) liepen die uiteen van neutraal afwachtend, via 'veel te weten willen komen' naar uiterst concrete wensen. Reële inschattingen maken van agroparken in Drenthe, mogelijkheden inventariseren voor koppeling energie-industrie-agro en koppelingen tussen agroclusters, en de wens om zo spoedig mogelijk aan de slag te gaan met agroparken in Drenthe zijn daar voorbeelden van. Van een andere orde, maar niet minder belangrijk, zijn verwachtingen die zich richten op manier van werken: met een 'open mind', positieve discussie, gericht op 'hoe kan het', de beste kennis op tafel, informatie en expertise delen, cohesie en synergie. De verwachtingen op dag 2 (stakeholderbijeenkomst) waren vergelijkbaar: duidelijkheid over de mogelijkheden en onmogelijkheden van agroparken in Drenthe, een duidelijke uitkomst over kansen en haalbaarheid voor Drenthe als noodzaak voor het omgevingsbeleid, agroparken op 'Drenthe-schaal', duurzame ontwikkeling. Ook lag er een verwachting naar een gezamenlijke, gedeelde ambitie en een behoefte aan kritisch positieve opinies.

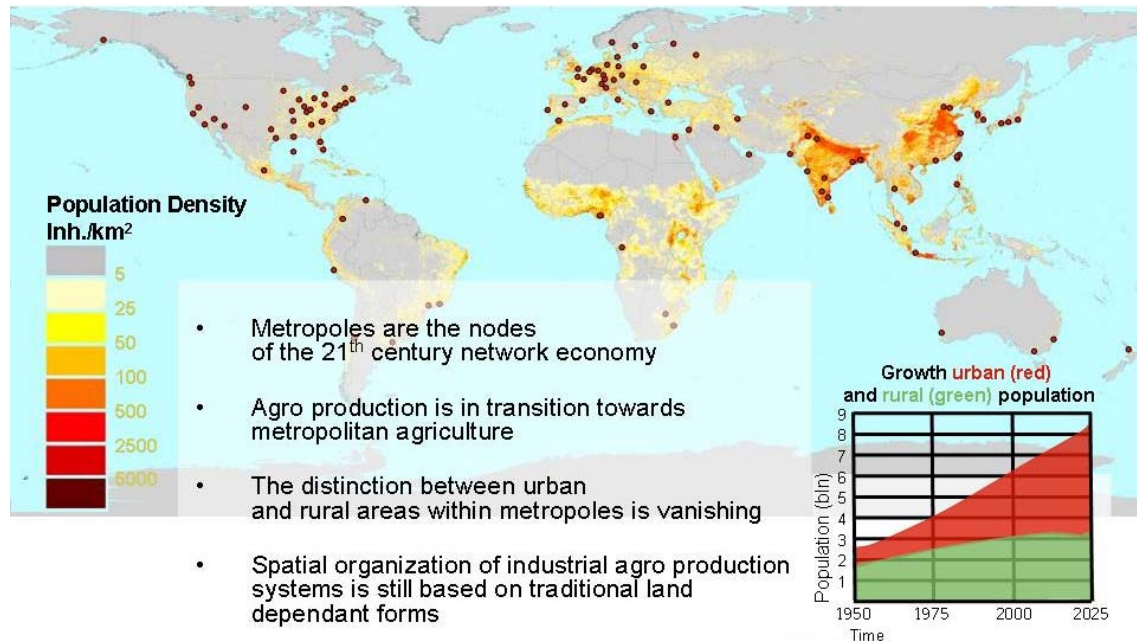
Op 27 augustus zijn de resultaten van de haalbaarheidsstudie tijdens een interne bijeenkomst gepresenteerd aan een aantal medewerkers van de provincie Drenthe. Hun commentaar is verwerkt in het commentaar van de *stakeholders*.

Op 11 december zijn de resultaten van de haalbaarheidsstudie gepresenteerd aan een groep *stakeholders*, waarvan de namen zijn opgenomen in bijlage 3. Ook hun commentaar is opgenomen als onderdeel van het commentaar van de *stakeholders*.

Alles tezamen vormde dit een goed uitgangspunt voor uiterst constructieve bijeenkomsten waarvan de resultaten in dit rapport worden weergegeven.

2 Agroparken

2.1 Wat zijn agroparken?



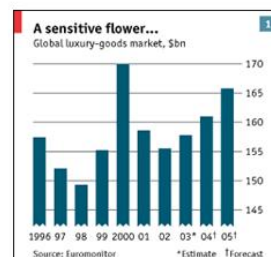
De wereld verstedelijkt in hoog tempo. In 2009 woonde meer dan de helft van de wereldbevolking in steden. Metropolen zijn de knopen van de moderne netwerksamenleving. De trek van mensen uit de rurale gebieden naar de stad verandert niet alleen steden maar heeft enorme consequenties voor de wijze waarop landbouw in die rurale gebieden zich afspeelt. Rondom grote steden ontwikkelt zich metropolitane landbouw waarvan de Nederlandse glastuinbouw en intensieve veehouderij schoolvoorbeelden zijn. Rondom de grote steden is het verschil tussen platteland en steden steeds minder aan de orde. Maar de ruimtelijke organisatie van de metropolitane landbouw is voor een belangrijk deel nog gebaseerd op de structuur van de grondgebonden landbouw in het buitengebied.

- From licence to produce towards licence to deliver based on triple P criteria
- From retail backwards quality management is forced upon every single link in the chain.
- Autonomous control in Control upon control system

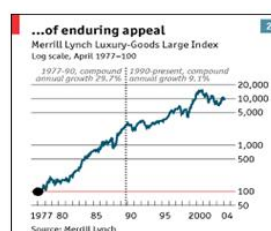


De vraag van consumenten, waarvan een steeds groter deel in steden woont, verandert in hoog tempo. Niet alleen willen ze ander voedsel (meer vlees, meer diversiteit, minder energierijk voedsel), ook de eisen die aan de kwaliteit worden gesteld veranderen. In derde wereldlanden staan beschikbaarheid van voedsel en voedselveiligheid centraal, in de westerse samenleving gaat het over de kwaliteit van het productieproces en van de ketens en steeds meer om ethische vragen rondom dierenwelzijn, kinderarbeid, het gebruik van chemicaliën en de regionale oorsprong.

- Energy and building
 - Fuel
 - Fibers
- Food
 - Fodder
 - Food Crops
 - Vegetables
 - Fruits
- Fashion
 - Flowers
 - Flavours
 - Flagrances
- Pharmaceuticals
 - Functional Foods
 - Pharmaceuticals



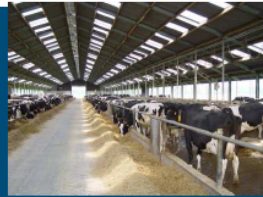
World spending on luxury goods in 2005: \$165 bln



Which is a 100-fold increase between 1977 and 2005

Maar ook de producten van de landbouw zelf veranderen. Naast de traditionele voedselproductie richt moderne landbouw zich ook op modeproducten als bloemen, potplanten, geurstoffen, op farmaceutische producten (Nederwiet is Nederlands op één na grootste exportgewas) en op energiegewassen.

Metropolitan Agriculture



- Is consumer driven and answers diverse food requirements and quality demand based on increasing purchasing power.
- Builds upon a network of industrial agricultural producers and food processors, waste processors, energy providers and water managers and makes optimal use of logistics and knowledge flows that all concentrate in a metropolitan environment.
- Is a significant contribution to sustainable development of the metropole itself

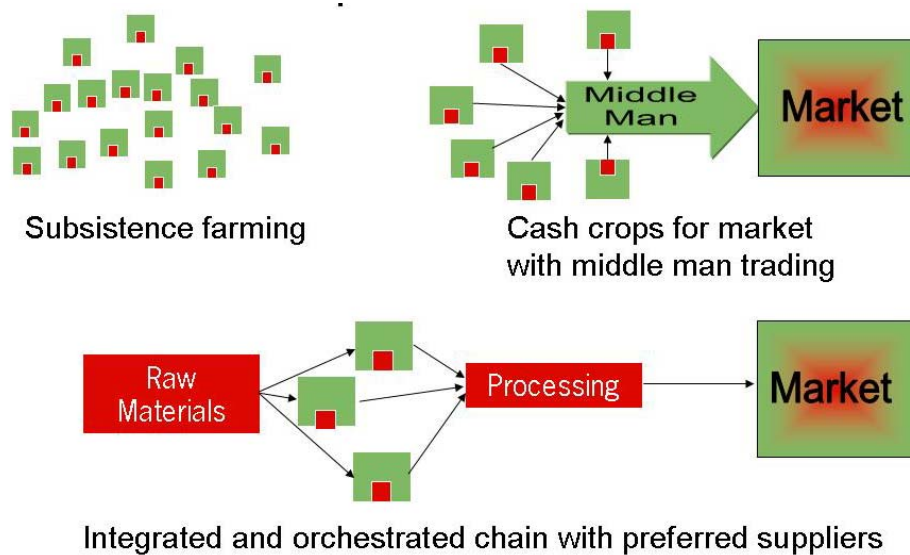


Daarmee is de kern van metropolitane landbouw geschetst. Metropolitane landbouw heeft als ambitie, door de nieuwe en intelligente verbindingen (tussen producenten, sectoren, grondstoffen, energie- en afvalstromen, tussen stakeholders en tussen hun waardestelsels) die de netwerksamenleving eigen zijn, duurzaam te kunnen voldoen aan de veranderende en concurrerende eisen die de verstedelijkte samenleving er aan stelt (Smeets, 2009).

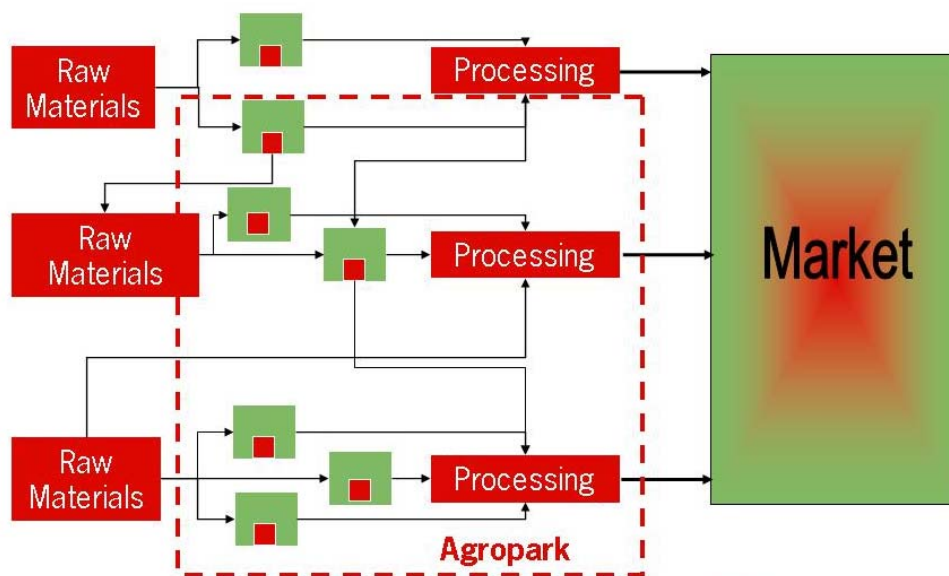
Metropolitan Agriculture differs from urban and traditional agriculture and subsistence farming

Type	Focus	Main actor	Orientation	Scale
Subsistence farming	Subsistence	Rural poor	Own field	Small Rural
Traditional agriculture	Production efficiency	Farmers	Next link in production chain	Medium-large Rural / peri-urban
Urban agriculture	Self consumption	Urban poor	- Own field - Some integration with urban ecosystem	Small Intra-urban
Metropolitan agriculture	Multiple value creation	Agricultural Entrepreneurs	- Market oriented - Full integration in total value chain & food system	Medium-large Intra-urban/ Peri-urban

Metropolitane landbouw legt daarmee een heel ander accent dan stadslandbouw. Daarbij gaat het in de westerse wereld om allerlei activiteiten van stadsbewoners om via volks-, buurt- en hobbytuinen de productie van voedsel opnieuw in hun belevingswereld te brengen. In de metropolen van de derde wereld is stadslandbouw de zelfvoorziening van de armsten, die hun eigen voedsel verbouwen op elke vierkante meter die daarvoor beschikbaar is.



Subsistence landbouw en stadslandbouw zijn vormen van voedselvoorziening die los van de markt plaatsvinden en dus het meest autonoom. Zodra er een overschot wordt geproduceerd, wordt dit op de markt gebracht en wordt landbouw een economisch proces. In de westerse wereld heeft deze productie voor de markt de vorm aangenomen van een georganiseerde keten waarin grote delen geïndustrialiseerd zijn en waartussen primaire productie plaatsvindt door grote geïndustrialiseerde primaire producenten.



De volgende stap in deze ontwikkeling is de vorming van agroparken, essentieel onderdeel van metropolitane landbouw. In een agropark ligt het accent ook op het organiseren van de stromen van rest- en bijproducten volgens de principes van industriële ecologie.

Essential in Metropolitan Agriculture: Agropark

A systems innovation in urban agrofood production and processing

- Spatial clustering of different agro-production chains
- Spatial combination of agro-processing and non-agro functions (buildings, industrial waste)
- Increase of scale in production enables further industrial processing
- Application of principles of industrial ecology, i.e. re-use of waste and by-products
- Reduction of transport
- Reduction of veterinary risks
- CRUX: clustering provides context for sustainable innovations

Een agropark is een ruimtelijk cluster met agrofuncties en daaraan gerelateerde bedrijvigheid. Hier vindt hoog-productieve plantaardige en dierlijke productie en verwerking plaats op industriële wijze met de inzet van veel kennis en technologie. De kringlopen van water, mineralen en gassen worden op een slimme manier gesloten en het gebruik van fossiele energie wordt geminimaliseerd, door verwerking van verschillende stromen rest- en bijproducten en door reductie van transport. Dit laatste zorgt ook voor een vermindering van veterinaire risico's.

Example: Agriport A7 (www.agriporta7.nl)

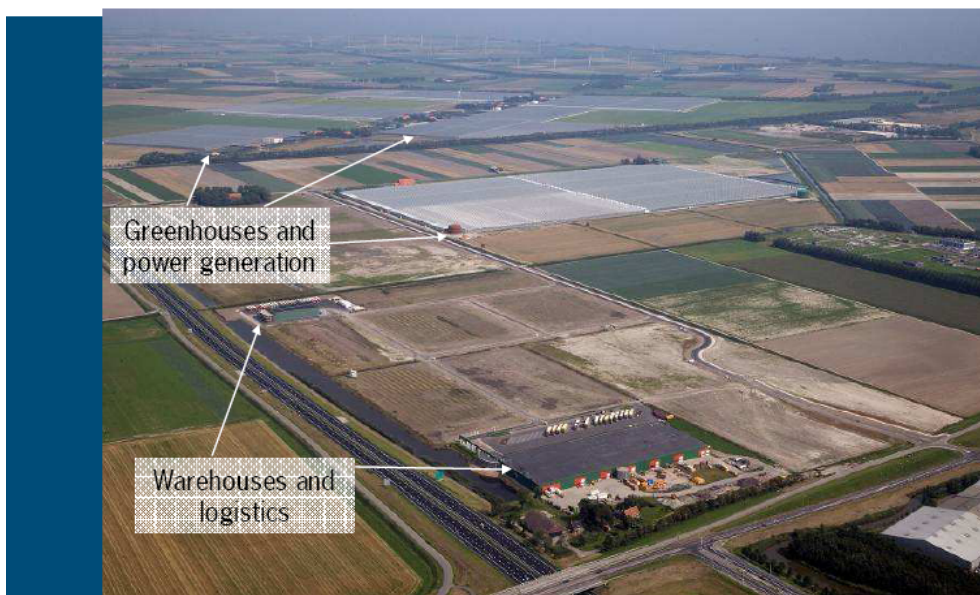


The map shows the location of Agriport A7 (highlighted in red) and Agriport 2 (highlighted in purple) relative to the highway A7 and the town of Medemblik. Agriport A7 is situated near the highway A7, while Agriport 2 is located further inland. The map also shows the surrounding urban and agricultural landscape.

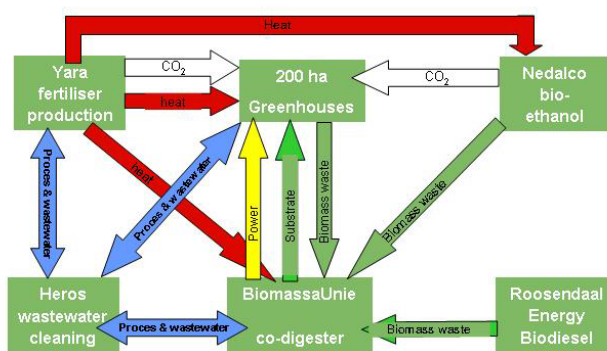
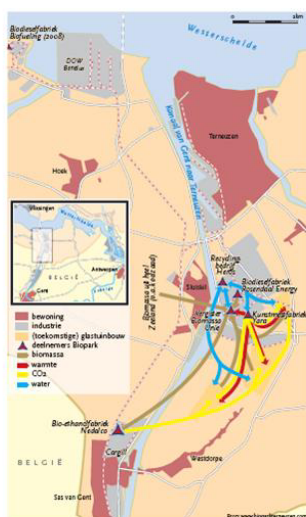
- Centre for growing vegetables, agribusiness industry and logistics
- Primary production:
 - Large scale glasshouses : 1.000 hectare
 - Field crops : 40.000 hectare
- Vegetables industry, logistics and services
 - Business park Agriport A7: 70 hectare
- Central location near highway A7, 30 minutes from Amsterdam
- To be added in 2009: closed fish production and processing

AgriportA7 is een voorbeeld van een agropark in de Wieringermeer. Grootchalige glastuinbouw en vollegrondsgroenteteelt zetten hun producten af via een gemeenschappelijk logistiek centrum.

Area Agriport A7 august 2008



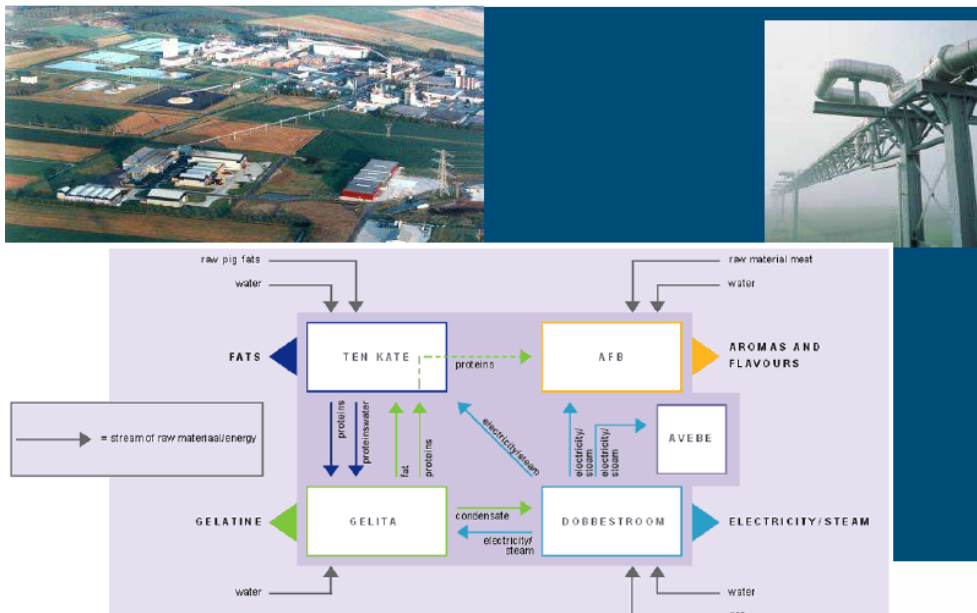
In het park is 300 ha glastuinbouw ontwikkeld en verdere uitgroei naar 1000 ha vindt nu plaats. In 2009 is begonnen met de bouw van een gesloten visteeltbedrijf dat zijn water verwarmt met de afvalwarmte van de elektriciteitsproductie uit de kassen. In 2010 zal een ICT-datacentrum worden toegevoegd dat afvalwarmte levert aan de kassen en het visteeltbedrijf en dat een grotere onafhankelijkheid van het elektriciteitsnet realiseert door aan te takken op de autonome elektriciteitsproductie in de kassen.



- Agropark in sea harbour
- Primary agricultural production through industrial ecology connected to agro-industry
- Focus on sustainable development of bio-energy production
- In operation

In Biopark Terneuzen, operationeel sinds 2008, zet een kunstmestproducent zijn afvalwarmte en CO₂ af in 200 ha glastuinbouw. Andere bestaande en nieuw te bouwen bedrijven zullen gaan aansluiten in deze industriële ecologie.

Industrial Agro parks example: Zuid-Groningen



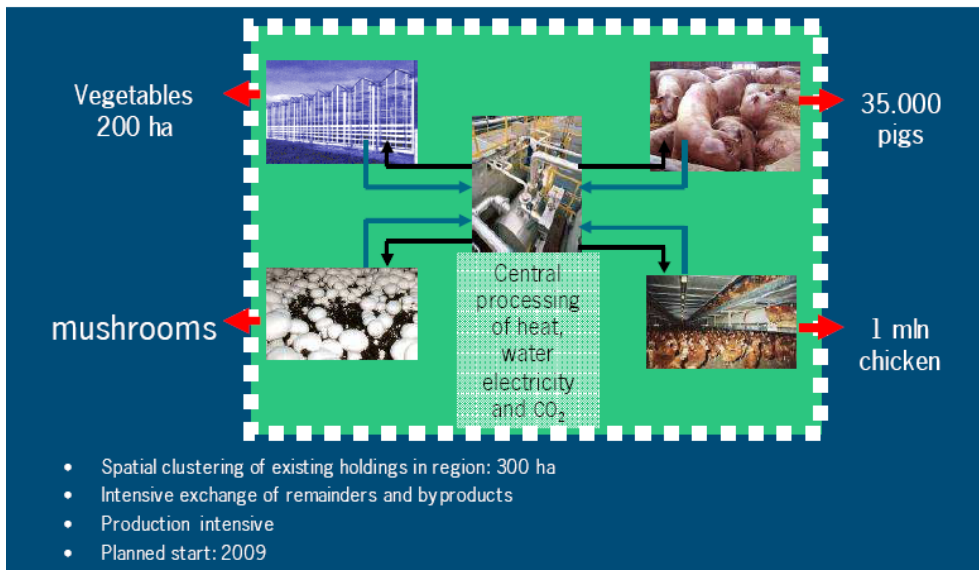
In het Zuid-Groningse Ter Apelkanaal bestaat al een aantal jaren een cluster van verwerkende bedrijven in de agrosector (industrieaardappelen, slachtafval). Op dit moment zoekt dit cluster naar uitbreiding met primaire producenten (intensieve veehouderij) op korte afstand, waarmee rest- en bijproducten wederzijds kunnen worden uitgewisseld.

Example: Happy Shrimp Farm

- Closed shrimp production using waste heat from power plant in Rotterdam Harbour
- No wastage of medicins or feed
- Combination with algae production
- Operational since 2008

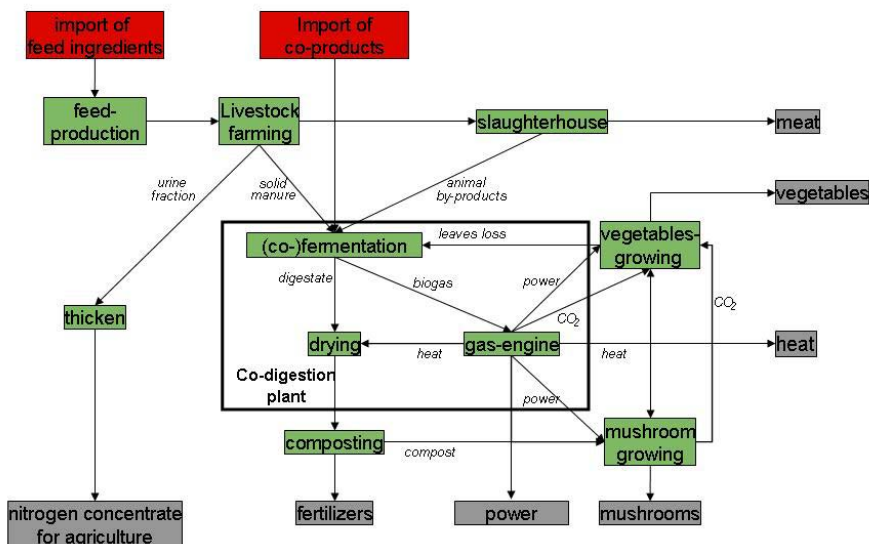
De *Happy Shrimp Farm* in de Rotterdamse Maasvlakte produceerde topkwaliteit garnalen in water dat werd verwarmd met afvalwarmte uit de naburige Maascentrale. Het bedrijf is echter in 2009 failliet gegaan.

Agro Food Park Example : New Mixed Farm (N-Limburg)



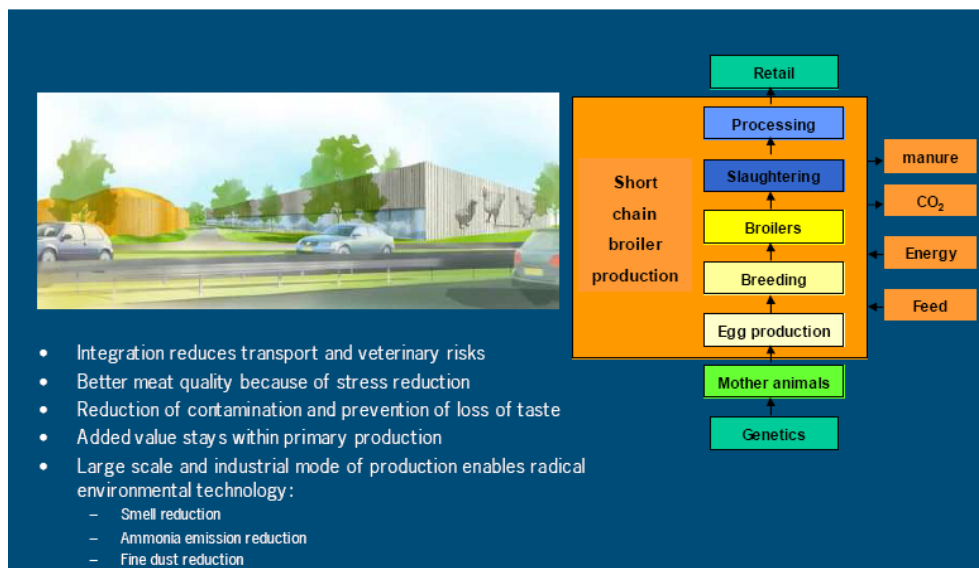
Nieuw Gemengd Bedrijf in Noord-Limburg was in zijn oorspronkelijke opzet een combinatie van intensieve varkenshouderij, pluimveeteelt, champignonproductie en glastuinbouw. Inmiddels richt het zich op het realiseren van industriële ecologie tussen het vleeskuikenbedrijf en de intensieve varkenshouderij via een gezamenlijk op te zetten mestverwerking.

Industrial Ecology: An example



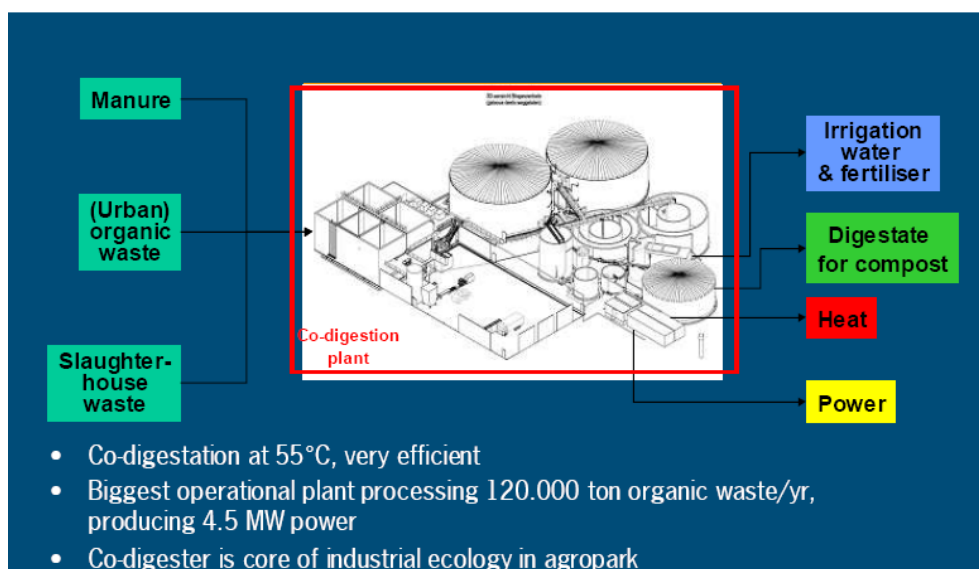
De industriële ecologie tussen de oorspronkelijke deelnemers zal in de afgeslankte vorm worden gerealiseerd door verkoop van warmte, CO₂ en elektriciteit aan nabijgelegen champignonproducenten en glastuinbouw-bedrijven.

Innovative technologies (3): Integrated poultry chain



Binnen het vleeskuikenbedrijf van Nieuw Gemengd Bedrijf vindt ook een andere belangrijke innovatie in deze sector plaats. De verschillende onderdelen van deze keten, traditioneel gescheiden in verschillende bedrijven, worden nu onder één dak, in één bedrijf samengebracht. Naast de transportreductie die dit met zich meebrengt, kan dit bedrijf daarmee ook een veel groter deel van de totale toegevoegde waarde in deze keten naar zich toe organiseren.

Innovative technologies (4): thermophilic co-digestation



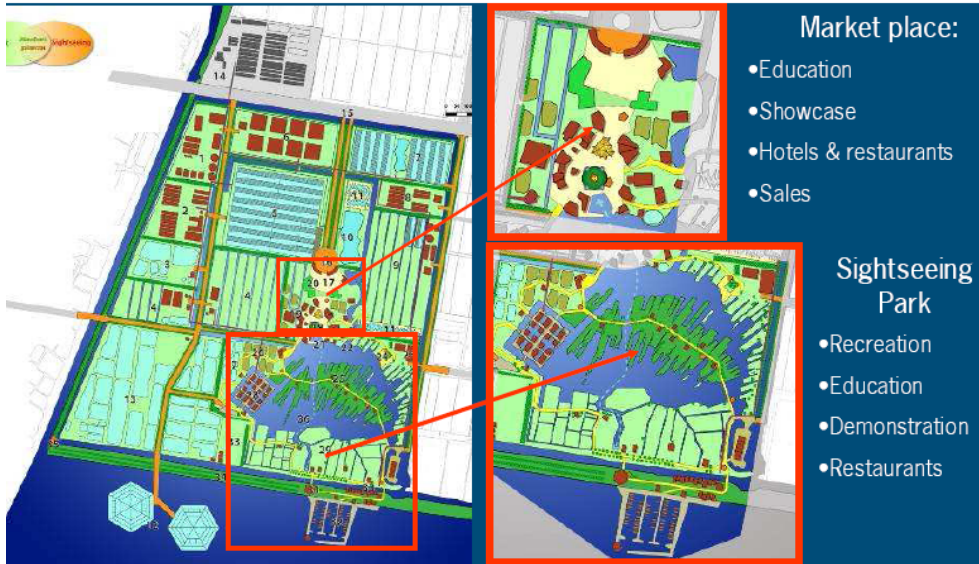
Een ander cruciaal onderdeel van Nieuw Gemengd Bedrijf is de co-vergistingsinstallatie. Op dit moment draait vlakbij Horst een thermofiele co-vergistingsinstallatie in de meest moderne vorm.

Spatial Lay Out of New Mixed Farm



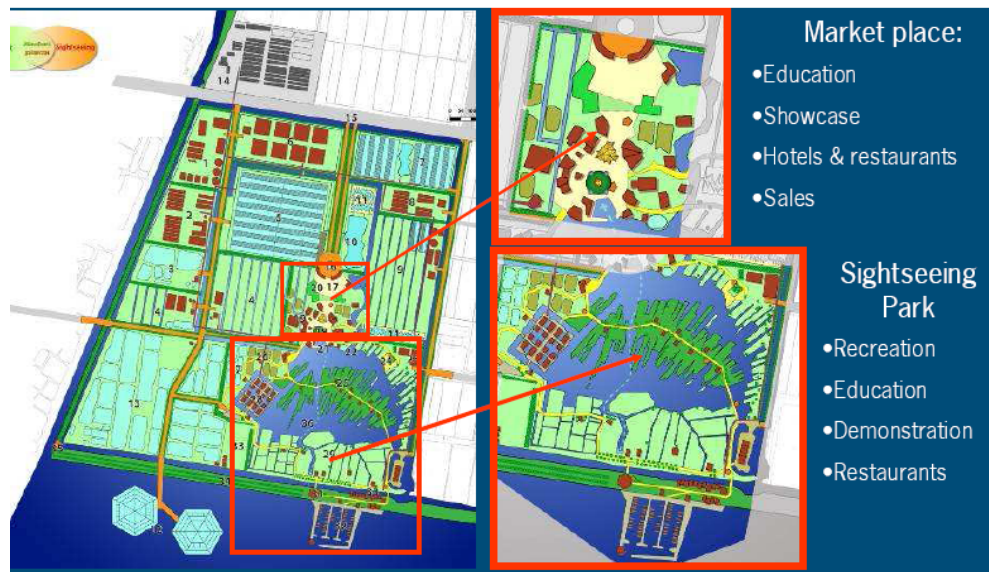
Het ruimtelijke ontwerp van Nieuw Gemengd Bedrijf laat zien dat het geheel zich nog steeds in een groene open ruimte voltrekt.

Combination of agropark, market place and sightseeing park in WAZ-Holland Park, Changzhou, China



Het ruimtelijke ontwerp van Nieuw Gemengd Bedrijf laat zien dat het geheel zich nog steeds in een groene open ruimte voltrekt.

Combination of agropark, market place and sightseeing park in WAZ-Holland Park, Changzhou, China



WAZ-Holland Park is ontworpen voor de Wujinpolder nabij de Chinese stad Changzhou. Het is een combinatie van een 160 ha groot agropark met een recreatiepark en een marktplaats.

WAZ-Holland Park, Changzhou, China



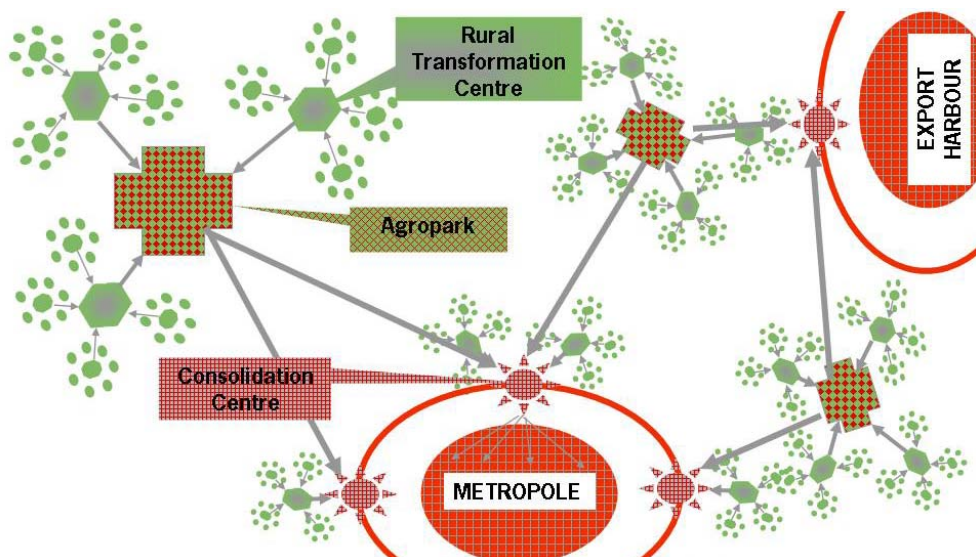
Het landschapsonwerp van WAZ-Holland Park is geïnspireerd op Nederlandse landschappen. Een deel van dit ontwerp is vanaf 2005 geïmplementeerd.

- Benefits to Consumers
 - Healthier & Safer food (Reduced allergens & natural toxins).
 - Extended freshness & increased shelf life.
- Employment Generation
- Benefits to farmers
 - More transparent value chain
 - More equal value distribution
 - Exchange of knowledge.
 - Easy access to latest technology
 - Reduction of waste
 - Lower costs.
- Benefits to environment
 - Strong increase in water use efficiency
 - Reduced fossil fuel dependency
 - Less waste products
 - Less transportation
 - Reduced veterinary and phytosanitary risks
 - CO₂ re-use in greenhouses
 - Reduced pesticides use in greenhouses
 - Strong increase of mineral use efficiency

De sterktes van agroparken hebben niet alleen betrekking op de wijze van productie en verwerking, maar strekken zich uit naar agrarische ondernemers, naar nieuwe werkgelegenheid, naar consumenten en naar milieuaspecten.

- In Northwestern Europe: public discussion on pros and cons of industrial agriculture
 - Animal welfare vs animal comfort
 - Emotions against large scale industrial development
 - Keeping up the romantic picture of arcadian farming
- Agroparks pose competition for existing smaller scale farms
 - Number of small farms is relatively high because of subsidies
 - Farmers organisations have to support agricultural entrepreneurs and small farmers
- High investment costs
 - Most innovative entrepreneurs in agri are small or medium sized enterprises
- Increase of interdependency between enterprises

Maar er zijn ook zwakke punten. In Noordwest-Europa domineert de discussie in het publieke domein over de voor- en nadelen van intensieve veehouderij.



Uit ontwerptrajecten in India kwam naar voren dat in Nederland een intelligent agrologistiek netwerk (IAN) bestaat waarin agroparken goed kunnen worden ingebed. In India bestaat een dergelijke structuur niet en moet dit onderdeel van het ontwerp worden gemaakt.

Consolidation Centre:

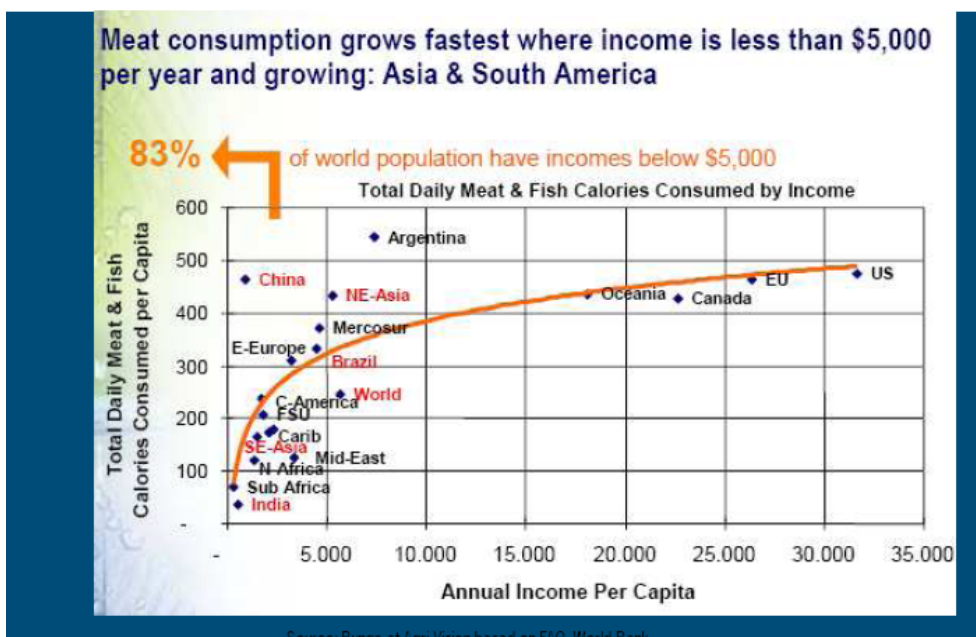


Essentieel onderdeel van het IAN is een consolidatiecentrum, waarin de dikke stromen die op een agropark worden geproduceerd, geredistribueerd worden zodat ze op maat in de metropool kunnen worden gebracht. Freshpark Venlo in Noord-Limburg is een voorbeeld van een dergelijk consolidatiecentrum, gericht op het Duitse Roergebied.

De toekomst: meer of minder agroproductie in Nederland?

Welke vraag komt op de metropolitane landbouw in Nederland af? Is er sprake van een stagnerende markt, gaat deze krimpen of is er uitzicht op groei?

Vleesconsumptie neemt toe met welvaart

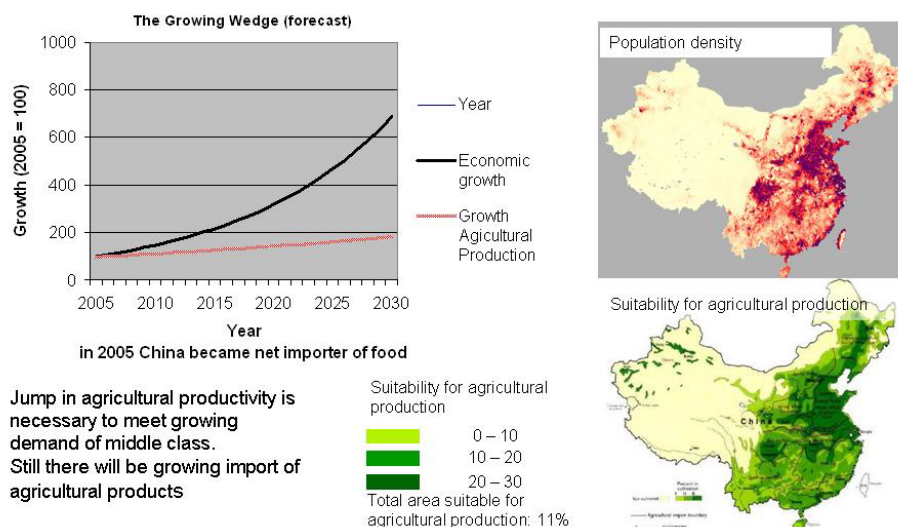


Eén van de gevolgen van de toenemende welvaart is het feit dat mensen steeds meer vlees gaan eten. De zogenaamde 'twee dollar regel' zegt dat zodra het dagelijkse inkomen van een gezin de twee dollar overstijgt, de vleesconsumptie gaat stijgen.

Vegetariërs...



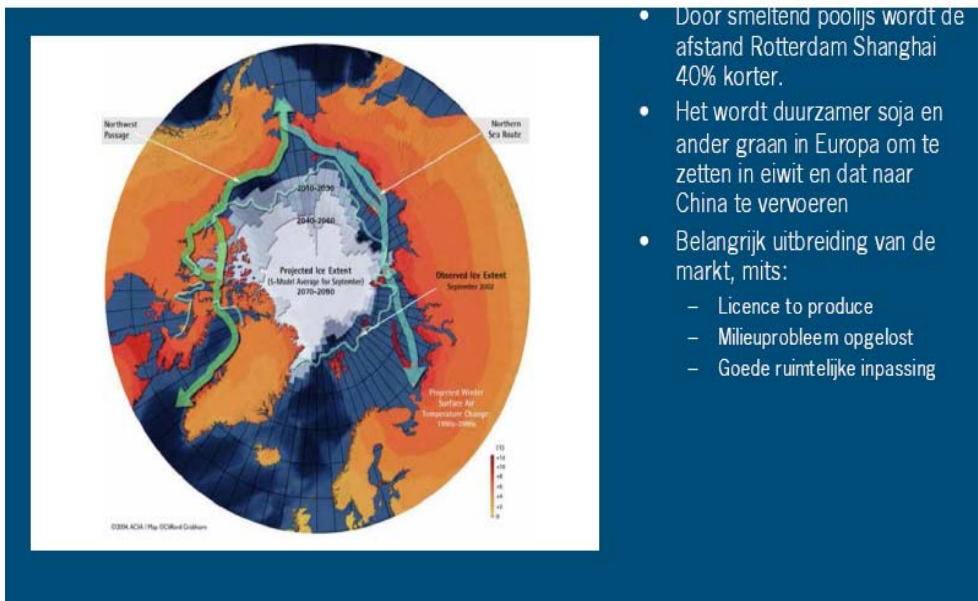
De 'twee dollar regel' is geen uiting van een meer luxe consumptiepatroon. De belangrijkste oorzaak van de wereldwijde ondervoeding is niet zozeer een tekort aan calorieën maar een tekort aan eiwitten, dat voor de mensen die het overkomt het best kan worden aangevuld door vleesconsumptie. *Protein Malnutrition* is niet alleen een veel voorkomend probleem in derde wereldlanden maar ook in de sloppenwijken van westerse steden.



De bevolking van China woont voor het overgrote deel in het oosten. Het westelijke deel is woestijn en hooggebergte.

Maar dat is precies waar de vruchtbare landbouwgronden van China liggen. In totaal is niet meer dan 11% van het Chinese territorium geschikt voor agrarische productie. Deze gronden staan onder hoge druk van verstedelijking. China importeert nu al op grote schaal grondstoffen voor veevoer. Als de welvaartsgroei doorzet, zal het moeilijker worden voor China om in de eigen voedselbehoefte te voorzien.

China is dichterbij dan je denkt...



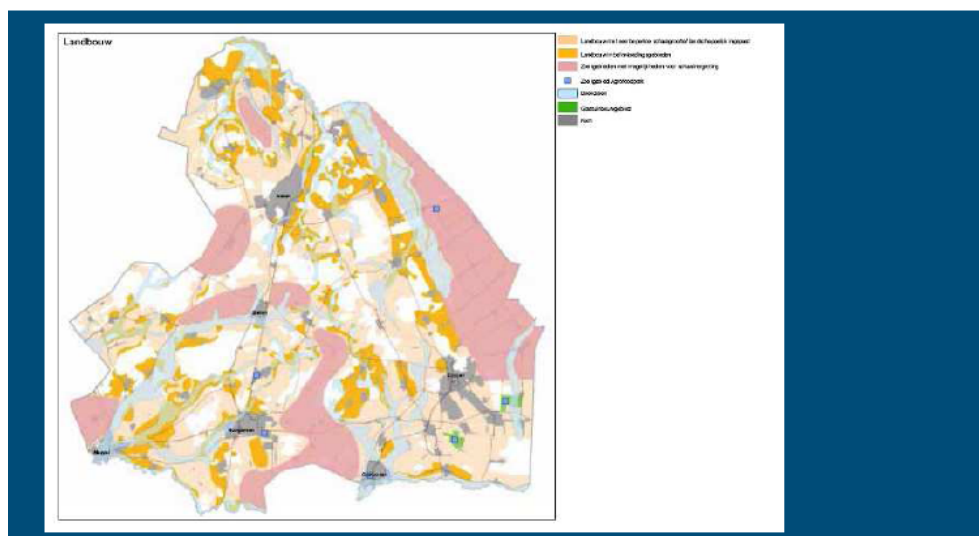
Door het smelten van het Noordpoolijs ontstaan nieuwe wegen naar Azië.

Samenvattend

Als gevolg van de groei van de wereldbevolking en de groeiende verstedelijking ontstaat een sterke vraag naar precies die producten waarin Nederland goed in is: zuivelproducten, varkens- en kippenvlees, een scala aan groenten maar ook mode- en farmaceutische producten. De Aziatische markten, waarin deze groei zich in de komende jaren concentreert, komen door nieuwe handelsroutes veel dichterbij Nederland te liggen dan voorheen.

Al met al wijst dit op een groeiende markt voor de Nederlandse landbouw. Een andere vraag is natuurlijk of het nationale en Europese beleid de Nederlandse landbouw toestaan om dit groeiende marktaandeel te grijpen.

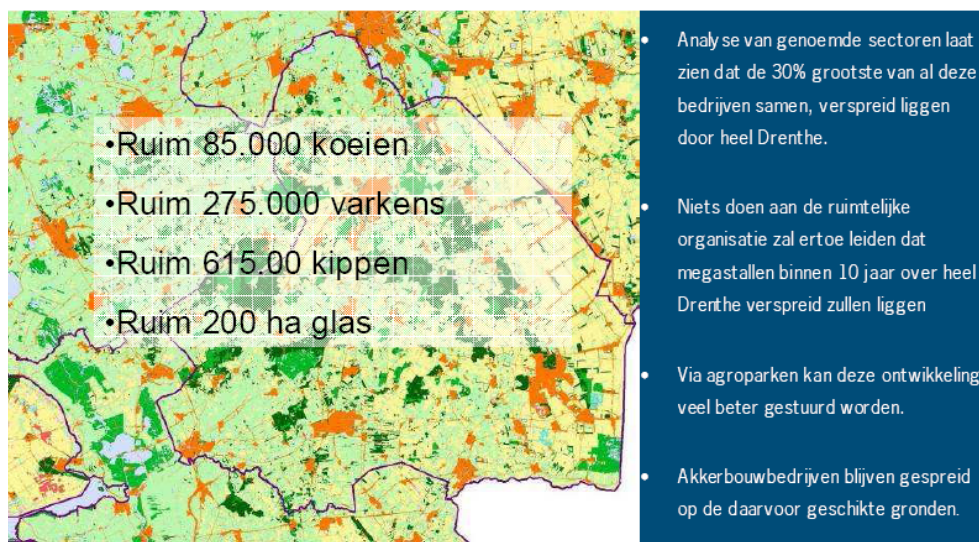
Landbouw in de planning



In het omgevingsbeleid van de provincie Drenthe wordt op een tweesporenbeleid ingezet. Aan de ene kant is de ambitie om de traditionele agrarische cultuurlandschappen, die in Drenthe een hoge kwaliteit bezitten in hun huidige staat te behouden, zelfs te verbeteren en daar maximaal in te zetten op de ontwikkeling van natuur en landschap en recreatie.

Maar in de bestaande grootschalige akkerbouwlandschappen zet de provincie in op de ontwikkeling van moderne landbouw. In de structuurvisie worden ook een aantal plaatsaanduidingen voor agroparken aangegeven (Gedeputeerde staten van Drenthe, 2008b).

Metropolitane landbouw: De push factor



Als wordt aangenomen dat in elk van de grote sectoren niet meer dan 30% van de huidige landbouwbedrijven in de komende vijftien jaar zal overleven, dan blijkt uit een kaartanalyse van (vertrouwelijke) gegevens over de precieze ligging van deze bedrijven, dat zich overal in Drenthe landbouwbedrijven bevinden die in de komende jaren hun stallen of kassen zullen gaan uitbreiden. Het megastallen-probleem zal dus ook in Drenthe

een mega-omvang aannemen. Niets doen aan de ruimtelijke organisatie van de huidige landbouw zal daarom in toenemende mate gaan conflicteren met het uitgezette tweesporenbeleid in de structuurvisie.

Conclusies

- De vraag naar producten van Nederlandse landbouw zal toenemen. Met het wegvallen van productiebeperkingen (quotering, mestregels) kan Nederland zijn aandeel in de wereldmarkt substantieel vergroten.
- Door de hoge kwaliteitseisen waaraan de Nederlandse agrosector over het geheel voldoet, zal dat per saldo een verbetering van agroproductie over het geheel betekenen.

2.2 Informatieve vragenronde naar aanleiding van de presentaties

Op basis van de presentatie die is weergegeven in paragraaf 2.1 werd een eerste ronde van aanvullingen gegeven door de experts van Wageningen UR die deelnamen aan de haalbaarheidsstudie. Deze opmerkingen zijn in het onderstaande samengevat.

Wat zijn nadelen/complicaties van agroparken?

- Agroparken vormen in feite de smeerolie voor schaalvergroting en komen vooral ten goede aan de grotere ondernemer; de kleine ondernemer is relatief in het nadeel.
- Ontwikkeling van agroparken gaat langs een complex traject met behoorlijk grote ruimtelijke ingrepen; het gaat niet vanzelf.
- Er is interne verdeeldheid bij de betrokken (landbouw)organisaties (LTO, Rabobank); de interne en externe boodschap over de noodzaak en wenselijkheid van schaalvergroting en agroparken is niet eenduidig.
- De verwerkende industrie hanteert een 'verdeel-en-heers'-politiek en is gebaat bij relatief kleine primaire producenten; agroparken zouden hun machtspositie aan kunnen tasten.
- De regelgeving is sectoraal georganiseerd; bij het combineren van sectoren blijken ze vaak met elkaar in strijd, wat een enorm remmend effect kan hebben.
- Bij de ontwikkeling van agroparken in Noordwest-Europa krijgt men vroeg of laat te maken met de 'burger'-emotie ten aanzien van de intensieve veehouderij en het politieke discours daaromtrent. De ervaring van Biopark Terneuzen leert dat de ontwikkeling van een agropark zonder intensieve veehouderijcomponent minder weerstanden oproept.
- De 'sense of urgency' in de lokale economische situatie is een belangrijke factor; ervaring leert dat agroparken in gebieden met een slechte werkgelegenheid makkelijker worden geaccepteerd.

Het concept agroparken is zeer kennisintensief

- De ondernemers die samen optrekken in een agropark moeten in principe zelf een vorm vinden om hun kennis gezamenlijk effectief te maken,
- Het integrale kennisnetwerk kan als geheel in het buitenland opereren (bijvoorbeeld kassen- en stallenbouw samen met primaire producenten),

- De verplaatsing van de grondgebonden landbouw naar verre buitenland heeft zeker effect op de kennisontwikkeling hier. In het algemeen is de stelling dat zonder primaire productie de kennisontwikkeling verloren gaat.

Schaalgrootte

- In principe is er geen optimale schaalgrootte, maar er is wel een zekere ondergrens. Deze wordt vaak gegeven door de wens om ook de verwerking van de producten binnen dezelfde onderneming te houden (zie het voorbeeld van de vleeskuikenproducent).
- Om effectief en winstgevend te opereren is klein beginnen en doorgroeien geen optie - daarvoor zijn de investeringen te omvangrijk - en evenmin kan bij een kleinschalige primaire productie een winstgevende verwerking worden opgezet.
- Ervaring leert dat bij het integreren van onderdelen (bijvoorbeeld de vergisting van mest) de primaire productie voldoende van omvang moet zijn.
- Ervaring leert dat de ruimtelijke clustering van belang is; bijproducten en reststromen hebben vaak een groot volume, waardoor transportkosten snel te hoog worden.

Rol overheid in de realisatie van de strategie (economische drijfveer + ruimtepomp)

- Het initiatief voor een agropark komt van het bedrijfsleven.
- De overheid is cruciaal als faciliterende en soms als regisserende partij.
- Overheid zou een grote rol moeten spelen in visieontwikkeling en begeleiding van de publieke opinie.
- De ervaring in Agriport A7 en Biopark Terneuzen leert dat de overheid een positieve rol kan spelen in het op tempo houden van het proces. Waar de overheid de regie op het proces overlaat aan andere partijen (vaak maatschappelijke organisaties), komt dat proces in een sterke vertraging terecht.

Agroparken: wat is te verwachten t.a.v. arbeid?

- In Nederland wordt door de hoge arbeidskosten maximaal ingezet op mechanisering, automatisering en robotisering. Er vindt daardoor een verschuiving plaats naar meer hoogwaardige arbeid (logistiek, processing, dienstverlening, services). In lage lonen landen kan goedkope ongeschoolde arbeid meer ingezet worden, maar deze inzet stuit ook op grenzen ten aanzien van bedrijfshygiëne, veterinaire risico's en algemene kwaliteitsnormen.

Is er een minimale oppervlakte nodig voor een rendabel bedrijf?

- Het is vooral maatwerk, al is er een minimale maat nodig voor logistiek en transport.
- Het is afhankelijk van de bedrijfssoort (nieuw gemengd bedrijf 20 à 25 ha; champignons en glastuinbouw (150 à 200 ha).
- De schaal is vooral afhankelijk van de schaal van verwerking (kippenlacherij is rendabel vanaf 1 mln. kippen; dat bepaalt de schaal van de primaire productie).

Wat zijn de verwachtingen over de landbouw, consumptie en aanverwante zaken?

- Er is een verschuiving van rood naar wit vlees (kip) en naar vis.
- De ethische discussie over kippen-, koeien- en varkenshouderij is blijvend. Naarmate de eisen strenger worden nemen de eisen toe.
- De totale vleesconsumptie in Noordwest-Europa zal afnemen.
- Wereldwijd is wel een enorme toename in vleesconsumptie te verwachten.

3 Omgevingsanalyse en SWOT

3.1 Inleiding

De provincie Drenthe is bezig met de formulering van haar omgevingsbeleid. Een belangrijke waarde in dat beleid is het Drentse landschap dat op zijn beurt voor een belangrijk deel gedomineerd wordt door landbouw. In de landbouw zijn grote veranderingen op til. Vanuit de wereldmarkt klinken voedselschaarste maar ook een koopkrachtige vraag vanuit nieuwe markten door. In het gemeenschappelijk landbouwbeleid van de EU staan de grote subsidies voor melkveehouderij en akkerbouw ter discussie. Op nationaal niveau spelen doorvertalingen van ander EU-beleid (water, bodem, milieu), maar ook eisen van burgers en consumenten over voedselkwaliteit, dierenwelzijn en kwaliteit van de groene ruimte.

Binnen de provincie zijn eveneens verschuivingen gaande. De positie van de akkerbouw wordt minder belangrijk en grote melkveehouderijbedrijven verplaatsen naar deze akkerbouwgebieden, waar voergewassen belangrijker worden in de rotatie tussen de winstgevende *cash crops*. Tegelijk speelt de discussie over de mogelijkheden van nieuwe gewassen (*biofuels* en *biobased economy*).

De analyse van kansen, bedreigingen, sterktes en zwaktes concentreert zich op de huidige landbouw in Drenthe. De kansen en bedreigingen voor die landbouw worden geïnventariseerd op drie schaalniveaus: wereldschaal, de Noordwest-Europese regio en de schaal van de provincie. Daarna komen de sterktes en zwaktes van de huidige landbouw aan de orde. In het volgende hoofdstuk worden conclusies getrokken uit de confrontatie tussen de sterktes en zwaktes van de landbouw en de kansen en bedreigingen in de wereld daarbuiten en wordt het perspectief van agroparken in het licht van deze confrontatie bekeken.

3.2 Kansen en bedreigingen op mondiaal niveau

Kansen

- Vergroening van processen.
Mondiaal neemt de drang naar verminderde energieafhankelijkheid toe; er is behoefte aan alternatieven. Er is behoefte aan verduurzaming: het optimaal benutten van energie en (rest)stromen, vermindering van verkeersbewegingen, zelfvoorzienende ketens.
- De opkomst van de *bio-based economy*.
De snel oplopende behoefte aan agroproductiecapaciteit voor de *bio-based economy* vraagt om meer efficiëntie, verdichting van het productieproces en om reductie van afval.
- De wereld vraagt om Nederlandse agrokennis.
Wij hebben de meest efficiënte eiwitproductie van de wereld. Dat komt omdat onze productie kennisintensief is, zich al langer op duurzaamheid richt en door ons gunstige klimaat en onze hoge verstedelijkingsgraad een lange traditie kent. Dit is belangrijk omdat de consumptie van eiwitten de komende jaren sterk zal stijgen. Door in Nederland voorop te lopen met innovaties in metropolitane landbouw versterken we wereldwijd onze positie als kennisexporteur, als ketenregisseur en als leverancier van toptechnologie.
- Nederland heeft kennis over schaalvergroting en over het slim koppelen van functies, die voor veel landen met landbouw in ontwikkeling van betekenis kan zijn. We moeten daarbij wel in de gaten houden dat schaalvergroting in andere landen nog veel verder is doorgegaan en dat wij niet het volledige perspectief zelf in huis hebben. Veel economische ontwikkeling elders op de wereld is niet duurzaam (China).

Nederland is voorbeeld voor integrale duurzame ontwikkeling en heeft een voorbeeldfunctie voor de wereld ten aanzien van schaalvergroting en koppeling van functies en uitdraging daarvan.

- Economische groei (buiten VS en Europa) vraagt om agroproducten en levert investeringskapitaal. De wereldbevolking blijft groeien en moet te eten hebben. In niet-westerse landen is sprake van een sterke inkomenstoename. Welvaartontwikkeling in algemene zin leidt tot stijging van de vraag naar producten met toegevoegde waarde (meer dan naar basisproducten). Met name in de BRIC-landen geldt dat er naast behoefte aan basisproducten een enorm potentieel is voor de afzet van 'luxe' producten. Ze zijn nog maar net over de startstreep. Grote kapitaalsstromen willen weg van huidige virtuele constructies en zien in duurzame hightech agrofood goede investeringsmogelijkheden.
- Grote vraag naar kwaliteitsproducten. Specialisatie in product-meerwaarde leidt tot kwaliteitsproducten. De agrarische sector ziet kansen om in te spelen op kleinere nichemarkten, zoals de farmaceutische industrie. Hierdoor neem de opbrengst per bedrijf toe. Bij de productie van *fuels*, *feed*, *food* en *farma* worden ethische aspecten steeds belangrijker. Milieuvriendelijk, klimaatneutraal, dierwelzijn, goede arbeidsomstandigheden zijn kernbegrippen. Vanwege het hoge kennisniveau in Nederland is het mogelijk om ethiek in te zetten als marketinginstrument.
- Goede mondiale logistieke ligging. Nieuwe handelsroutes ontstaan door klimaatverandering. Door het smelten van de Noordpool komt Noordwest-Europa centraal te liggen tussen Zuid-Amerika en Azië. Daardoor kunnen wij onze positie als duurzame producent van eiwitten mondiaal versterken.
- Verdwijnen van handelsbelemmeringen door globalisering. Harmonisatie van wet- en regelgeving wereldwijd en in Europa voor de wetgeving over milieu, sociale aspecten en economie zal leiden tot het verdwijnen van handelsbelemmeringen, wat relatief gunstig uitpakt voor de Nederlandse positie.

Bedreigingen

- De marktmacht van multinationale retail-ketens vergroot onzekerheid lokale productie. Door de toenemende dominantie van de wereldhandel in belangrijke agroproducten worden de prijsverschillen groter. Omdat de buffer van het familiebedrijf is weggefallen maakt een sterk fluctuerende cashflow in landbouwbedrijven deze kwetsbaar. Ook de onzekerheid over allocatie van agroproductie neemt daardoor toe.
- Mondialisering en toename *flows* leidt tot toename verspreiding risico's. Door globalisering/mondialisering stijgt de interactie: er zijn steeds meer stromen van personen en producten, met een toenemende kans op ziektes van mensen/dieren.

3.3 Kansen en bedreigingen op Noordwest-Europees niveau

Kansen

- Gunstige geografie. Noord-Nederland is een sterk landbouwontwikkelingsgebied. De ligging aan zee en in het hart van Noordwest-Europa is gunstig. Er is een sterke logistieke positie met de verbinding tussen veehouderij in Zuid-Nederland en de akkerbouw in het noorden, met het westen en zuiden waar de primaire markten van consumenten liggen, en met het oosten voor de afzet van meststoffen en reststromen en met nieuwe markten verder weg in Oost-Europa.
- Goede regionale kennispositie. Ook binnen Noordwest-Europa is Nederland koploper als het gaat om kennis op het gebied van agroproductie in meest brede zin: primaire landbouw, ketens, industrie, proceskennis, consumentengedrag. De Noord-Nederlandse agribusiness voegt daar de aanwezigheid van toeleverende en verwerkende bedrijven aan toe. Er is veel kennis aanwezig die wordt gekoppeld aan de industrie en de primaire sector. Hierdoor kan beter worden ingespeeld op nieuwe markten. Binnen Noordwest-Europa is Nederland

koploper in kennisintensieve agroproductie en heeft daarom voorsprong als het EU-landbouwbeleid wordt geliberaliseerd.

- Vraag naar landschapskwaliteit wijst industriële ontwikkeling landbouw in buitengebied af. Vrijtijdsbesteding in Drenthe is een belangrijke prioriteit in de regionale economie. Het open gebied, rust en onthaasting bevorderen de recreatie. Senioren vormen daarbinnen een belangrijke doelgroep. De toenemende vraag naar ruimte voor recreatie stimuleert concentratie en clustering van niet-grondgebonden landbouw.
- Vanuit de overheid. Door de liberalisering van het Europese landbouwbeleid zal de bescherming van de Europese regelgeving wegvallen waardoor een opener markt ontstaat waarop de kwaliteitsproducten vanuit Nederland afgezet kunnen worden. Het provinciaal bestuur heeft aandacht voor de kansen van de landbouw. Beleidsmatig staat de regio op de kaart als agroproductiezone.
- Veranderende consumentenvraag. Door differentiatie van consumentgroepen is er behoefte aan nieuwe producten die tegemoet komen aan de preferenties van specifieke groepen (o.a. duurzaamheid, gezondheid, lifestyle, multiculturele achtergrond). De vraag naar deze producten neemt toe en de consument/overheid is bereid daarvoor te betalen.
- De akkerbouw in Noordwest-Europa is op zoek naar nieuwe gewassen.

Bedreigingen

- Emotionele bezwaren tegen schaalvergroting en tegen intensieve dierhouderij. Er is een toenemende maatschappelijke polarisatie in denken, bijvoorbeeld over schaalvergroting en over dierenwelzijn. De boer moet het probleem oplossen maar de consument betaalt niet extra. De emotie tegen bio-industrie en megastallen neemt toe. Niet het comfort van dieren (wat bijdraagt aan de productiviteit), maar het beeld van knuffeldieren wordt bepalend voor onze dierhouderij. Daarbij hoort ook het beeld dat dat alleen kleinschalig kan.
- Oost-Europa concurrent in bulkproductie. De primaire productie verdwijnt uit Nederland (en Noordwest-Europa).
- Overheidsbeleid is vaak ondoorzichtig, subsidies werken verslavend en geven verkeerde stimuli. Herverdeling van Europese gelden is onduidelijk. Wordt hiermee de agribusiness wel versterkt? Of gaat dit budget op aan natuurontwikkeling?
- De logistieke mogelijkheden van spoor en water zijn beperkt.
- Vergrijzing leidt tot afname van de beroepsbevolking en afname van innovatiekracht. Vergrijzing in Nederland leidt onder meer tot afname van de beroepsbevolking en daarmee ook tot een afname van de innovatiekracht. In de toekomst zijn problemen te verwachten met het aanbod van goed personeel.

3.4 Kansen en bedreigingen op provinciaal en lokaal niveau

Kansen

- Overheid erkent en ondersteunt ontwikkeling van hoog productieve landbouw. Er is op korte termijn zicht op proactief beleid, dat uitgaat van twee ruimtelijke sporen (recreatie, natuur en landschap naast ontwikkeling van intensieve landbouw). Er is ruimte voor schaalvergroting, met name in akkerbouwgebieden.
- De regio kan uitgaan van een relatief lage milieudruk.
- Om werkgelegenheid in bestaande (agro)productie in stand te houden zijn innovaties nodig als stimulering van de lokale economie: landbouw, energie, toeleverende sectoren - een nieuwe economische motor!
- Er is bereidheid tot samenwerken tussen de landbouwsectoren en andere ketenpartijen en sectoren buiten de landbouw.

Bedreigingen

- Het overheidsbeleid is nog te weinig ondersteunend voor grootschalige spronginnovaties. De overheid wil enerzijds te sturend zijn (bijvoorbeeld door het maximaal aantal hectares per bouwblok vast te stellen), maar is te afwachtend waar het gaat om het in gang te zetten van spronginnovaties. Overheid moet sneller reageren en flexibel meedenken. Bedrijven moeten vervolgens de stap durven maken. Snelle verandering in het beleid is funest voor ontwikkelingen op langere termijn.
- Door sterke lokale regelgeving missen we de kansen die ontstaan door mondiale deregulering.
- De bereikbaarheid over water en spoor is beperkt.
- Enorme druk op de grondmarkt maakt grote oppervlakten aankopen onmogelijk. Als grond beschikbaar is moet er door de provincie snel worden gereageerd. De veelheid aan ruimtelijke claims (natuur en recreatie, verstedelijking) bedreigt de productiebasis van grondgebonden landbouw.
- Er is grote concurrentie vanuit de Duitse landbouw, door subsidies op energiegewassen.
- Acceptatie door burgers en consument.
Er is maatschappelijke weerstand tegen het houden van dieren in grote aantallen.
- Het draagvlak in de primaire sector voor schaalvergroting is beperkt.
- De kritische massa in toeleverende, ondersteunende en verwerkende bedrijven neemt af.
- Vergrijzing verslechtert de aantrekkingskracht van de regio door het weglekken van voorzieningen en een slechter imago.

3.5 Sterktes en zwaktes vanuit de agrosector

Sterktes

- Bovengemiddeld grote akkerbouw en melkveehouderij met voldoende kritische massa om infrastructuur overeind te houden.
- Op dit moment: 150.000 ha landbouwgrond waarvan een groot deel met een goede structuur.
- In de komende jaren zijn er veel stoppers, wat mogelijkheden geeft voor verdere bedrijfsvergroting van de blijvers.
- De grootschalige akkerbouw biedt de mogelijkheid tot toelevering van grove grondstoffen van hoge kwaliteit in grote uniforme hoeveelheden. Door verschuiving van bestaande producten uit de akkerbouw (Noord-Nederland en Noord-Duitsland) naar elders ontstaat ruimte voor nieuwe producten.
- De melkveehouderij is relatief sterk en er zijn voldoende bedrijven die de stap naar spronginnovaties kunnen maken.
- Rondom de glastuinbouwkernen Emmen (350 ha) is nog ruimte beschikbaar voor nieuwe ontwikkelingen. De logistieke ligging van dit cluster is in principe goed (maar agrologistieke bedrijvigheid is matig aanwezig).
- Grootschalige agrofoodindustrie is prominent aanwezig. Er is al veel ervaring met verwerking van grote biomassastromen (ETP Midden-Drenthe, Emmtec Emmen, Europapark Coevorden, Zuid-Groningen). Zowel de zuivel-, suiker- als de aardappelzetmeelindustrie liggen midden tussen de primaire bedrijven.
- Er is veel kennis bij verwerkende industrie en bereidheid die kennis te delen. De innovatiedrang in verwerkende industrie neemt toe. De openheid van het kennisnetwerk biedt toegang aan nieuwe bedrijven.

Zwaktes

- De structuur van de landbouw in Drenthe is onvoldoende ontwikkeld.
Er is geen 'Porter-Cluster'. In de akkerbouw ligt het accent teveel op de marktordeninggewassen van het GLB. Er is geen vollegrondsgroenteteelt, geen boomteelt, enz. In de veehouderij is er een gebrek aan toeleverende en verwerkende industrie. In de glastuinbouw is de ondersteunende infrastructuur te beperkt. Zowel in de intensieve veehouderij als in de glastuinbouw zijn er relatief kleine bedrijven met weinig financieel vermogen.

- De productiviteit in de glastuinbouw blijft achter.
De huidige glastuinbouw is matig qua rentabiliteit en schaalomvang. Drenthe kent minder zonuren dan Zuidwest-Nederland (hogere energiekosten). Bedrijven zijn verouderd en bedrijfsopvolging is niet goed geregeld. De agrologistiek is slechts matig aanwezig. Er is een tekort aan ondernemerschapcompetenties. Het aantal faillissementen neemt toe.
- Er is te weinig kennis.
Ondernemerschap is onderontwikkeld, de afhankelijkheid van subsidies is groot. Er is te weinig ervaring met en kennis over het managen van grootschalige primaire bedrijven, zowel wat betreft algemeen als operationeel management. Er zijn ook te weinig *captains of industry*.
- Concurrentie vindt plaats op basis van kostprijs in plaats van op basis van toegevoegde waarde.
Er is veel bulkproductie. De sectoren zijn in het algemeen prijsvolgend met een lage kostenstrategie, in plaats van te focussen op het leveren van toegevoegde waarde.
- Primaire sector is verdeeld.
'De' sector bestaat niet; kenmerkt zich door verdeeldheid op alle niveaus: collectief versus individueel; sector a versus sector b; blijvers versus wijkers.

4 Conclusies vanuit de SWOT

De generieke conclusie vanuit de SWOT-inventarisatie luidt dat agroparken een zeer haalbaar perspectief bieden voor de toekomstige ontwikkeling van landbouw in Drenthe. In dit hoofdstuk worden deze perspectieven en de belemmeringen waarmee bij een eventuele ontwikkeling rekening moet worden gehouden, besproken. Daarna worden aanbevelingen gegeven, die de deelnemende experts op basis van de SWOT hebben opgesteld.

4.1 Perspectieven van agroparken

Agroparken bieden oplossingen voor bestaande knelpunten

- Een agropark concentreert agrarische productie en schept ruimte voor recreatielandschappen. Dit biedt ook een ontwikkelingsperspectief voor bedrijven in kwetsbare gebieden waarvan de rentabiliteit ter plekke in de toekomst onzeker is door beperkingen opgelegd door regelgeving.
- De gesloten dierhouderijsystemen in een agropark kunnen efficiënter/veiliger produceren en een hogere kwaliteit opleveren.
- Gesloten systemen beschermen beter tegen extreme weersomstandigheden.
- Agroparken bieden een nieuw perspectief voor de economie van de veenkoloniën.

Het is goed mogelijk agroparken te koppelen aan andere functies. Daardoor ontstaat multifunctioneel ruimtegebruik

- Stedelijke ontwikkeling.
- Energienetwerk.
- Openbare gebouwen.
- Bestaande glastuinbouwgebieden.
- Dierentuin Emmen.
Aansluiten bij de vernieuwing van dierenpark Emmen (attractie, recreatie) in de vorm van stofstromen, voer, water, warmte.
- Nieuwe bedrijfstakken gericht op biomassa en verwerking van biomassa uit natuurgebieden.
- Nieuwe teelten: Cranberry's, Hennep, Miscanthus, Saffraan, Calanthimne.

Agroparken spelen een belangrijke rol in gewenste energietransities

Doelstelling van de provincie en gemeente is om energieneutrale productie te stimuleren. Fossiele brandstoffen zijn een grote kostenpost bij intensieve teelten. Met behulp van agroparken kan Drenthe in een toenemende behoefte aan lokale, goedkopere energievoorziening voorzien. Eén van de doelstellingen van het energieakkoord tussen Noord-Nederland en het rijk is de vermindering van de CO₂-uitstoot. Energiewinning uit biomassa zal hier een belangrijke bijdrage aan leveren. Op industrieterreinen vindt een energietransitie plaats: (her)gebruik van reststromen (bijvoorbeeld warmte) en het opwekken van energie uit reststromen. Huidige agrobédrijven (ETP Midden-Drenthe, Emmtec Emmen, Europapark Coevorden) kunnen vanwege hun warmtevraag en productie van biomassa-reststromen voor energieopwekking aansluiten.

Clustering van activiteiten verlaagt publieke kosten voor aanleg en onderhoud van transport infrastructuur

Door goede ontsluiting zijn geproduceerde agrarische producten goedkoper en sneller aan- en af te voeren vanuit één punt. De publieke kosten voor de benodigde infrastructuur gaan daardoor omlaag.

Waardevermeerdering landbouwproducten eerlijker verdelen.

Een agropark biedt de mogelijkheid van grootschalige integratie tussen productie en verwerking van producten. Binnen deze integratie blijft een groter deel van de toegevoegde waarde behouden en kan eerlijker worden verdeeld over de verschillende deelnemers in de keten.

4.2 Belemmeringen bij het realiseren van agroparken

- Het draagvlak in de bestaande landbouw is verdeeld. Tegenover de kansen die agroparken bieden voor de grotere, meer ondernemende bedrijven staan achterblijvers die in agroparken juist een grote nieuwe concurrent zien. Deze tegenstelling voedt ook de 'argwaan' van samenleving en politiek voor agroparken.
- Het aantal bedrijven in Drenthe met intensieve veehouderij is niet groot genoeg om voldoende kritische massa voor agroparken bij elkaar te brengen.
- Het gevaar bestaat dat agroparken als dwangmiddel vanuit de overheid worden gezien om de ontwikkeling van de landbouw een bepaalde kant op te sturen.
- Agroparken concentreren de mogelijke milieubelasting van de activiteiten die er in opgenomen zijn op één plek. Voor hun directe omgeving vormt dit een belasting, bijvoorbeeld waar het gaat om transportbewegingen, fijnstofbelasting, stank, enz.

4.3 Expert aanbevelingen over agroparken in Drenthe

4.3.1 Conclusie op basis van de SWOT: agroparken zijn haalbaar, mits op maat opgezet

Het is cruciaal om agroparken te ontwikkelen op de meest geschikte locaties. De keuze voor deze locatie moet niet negatief gemotiveerd zijn (het kan niet op deze plekken, dus blijft deze locatie over) maar positief. De belangrijkste argumenten daarbij zijn infrastructuur en logistiek, de aansluiting op bestaande bedrijven (productie, verwerking en kennis, recreatie, toerisme) en een goede ruimtelijke inpassing.

Agroparken dragen wezenlijk bij aan een schonere landbouw. Ze zijn productiever en hebben daardoor minder grond nodig. De betere benutting van reststromen verlicht niet alleen de milieudruk maar verlaagt ook de kosten.

Cruciaal in de opzet van agroparken is schaalvergroting. Schaalvergroting is nodig om stromen van laagwaardige rest- en bijproducten winstgevend te kunnen verwerken, om industriële milieutechnieken rendabel in te kunnen zetten en om ketens te integreren.

De goede keuze van de verschillende onderdelen (sectoren, industrie) is maatwerk. Het startpunt kan een ideaal ontwerp zijn (dat nog steeds meerdere scenario's kan bevatten) maar uiteindelijk moeten ondernemers investeren en moet het geheel passen in de randvoorwaarden die de overheid maar ook lokale burgers stellen.

4.3.2 Aandachtspunten in de ontwerpfase

Het ontwerpen van een agropark omvat meer dan alleen het fysieke ontwerp (de *hardware*). Ervaringen tot nog toe laten juist zien dat de kritische succesfactoren vaak organisatorische aspecten zijn, zoals het doorlopen van de vergunningentrajecten bij gemeentelijke en provinciale overheden en de politieke steun die daarbij nodig is, en het laten groeien van vertrouwen tussen de verschillende ondernemers die in het agropark gaan samenwerken (*orgware*). Twee zeer belangrijke factoren, die te maken hebben met kennis en emoties (*software*), zijn

de training en opleiding van gekwalificeerd personeel en de communicatie tussen de verschillende *stakeholders* en met de burgers en hun belangengroepen op lokaal en regionaal niveau.

Het ontwerp van een agropark is een systeeminnovatie die alleen tot stand komt wanneer kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke groepen en bedrijven onderling samenwerken. Verleiden is daarbij belangrijker dan dwingen. De dynamiek moet worden georganiseerd op basis van vrijwillige keuzes, waarbij open innovatie centraal staat.

4.3.3 Communicatie

Goed communiceren is essentieel in het organiseren van systeeminnovaties. De basisvoorwaarden hiervoor zijn dialoog, respect en vertrouwen en die komen alleen op basis van een open communicatie tot stand. Een communicatieplan behoort van meet af aan te worden uitgewerkt in het ontwerp van agroparken.

Vanuit het perspectief van het provinciale beleid is daarbij de samenhang in het tweesporenbeleid van de provincie cruciaal. Het ene spoor zet in op de ontwikkeling van natuur en landschap en de kansen die hier liggen waar het gaat om ontwikkeling van recreatie en toerisme. Het andere spoor zet in op de ontwikkeling van een aantal landbouwsectoren en van industriële activiteiten. Agroparken creëren verbinding tussen deze twee sporen: ze bieden de mogelijkheid voor een ruimtelijke reorganisatie van de bestaande landbouwactiviteiten en bieden tegelijk een perspectief voor de verdere ontwikkeling van innovatieve landbouw en voor koppelingen tussen deze landbouw en bestaande industrie. Hieruit ontstaat een nieuwe identiteit, een nieuw imago voor de provincie Drenthe. Dit nieuwe imago kan in de communicatie centraal worden gezet en kan aan de hand van verschillende pilotprojecten verder vorm worden gegeven.

4.3.4 Perspectiefvolle onderdelen van agroparken in Drenthe

Het ontwerpen van agroparken in Drenthe zou zich met name op de volgende regiospecifieke kwaliteiten kunnen richten:

- Het verwerken en valoriseren van biomassa tot materialen (bouwmaterialen, kunstmestvervangers, biochemicals, biogas, elektriciteit, groen gas, warmte, bio-ethanol, biodiesel, voer, organische meststoffen, bodemverbeteraars en energie).
- Het benutten van restwarmte van het energiecentrum voor drogen (van gewassen of mest), verwarmen (gebouwen of kassen), teelt van vis of algen en/of externe afzet (stadswarmte, petrochemie).
- Het opzetten van een voercentrum voor dierhouderijbedrijven in de regio:
 - Productie, verwerking en opslag van ruw- en krachtvoer afkomstig van akkerbouw of melkveebedrijven of natuurgebieden.
 - Het verwerken van componenten tot complete rantsoenen voor verschillende diersoorten, ook voor dierentuin Emmen.
- Nieuwe vestiging en/of uitbreiding van intensieve veehouderij.
- Nieuwe vestiging en/of uitbreiding van glastuinbouw.
- Concentratie van dieren op een agropark of binnen een zone van max. 30 km: melkvee, varkens, kippen.
- Het verwerken van primaire producten.

4.3.5 De verbinding met infrastructuur en logistiek

- Belangrijke assen met het oog op locatiekeuze zijn:
 - Zuid-noord as: A27- A33 Zwolle - Assen - Delfzijl (zeehaven);
 - Zuid-noord as: A31 Emden - Ruhrgebied;
 - West-oost as: A32 - A28 - A37- Heerenveen-Meppel-Duitsland Hannover;
 - N32, ontsluiting veenkoloniën (Assen- Emmen);
 - Water: Meppelerdiep (grote schepen) en kanaal Coevorden - Almelo, enz.;
 - Container overslag punten Meppel-Coevorden-Veendam.
- Clustering gericht op de meest volumineuze stromen geeft minder logistieke problemen.
- Pijplijnen voor transport van mest, warmte, gas, enz. over korte afstanden.

4.3.6 De ontwikkeling van agroparken aanhaken aan bestaande industriële activiteiten

Er zijn in de toeleverende en verwerkende agro-industrie in Drenthe verschillende operationele activiteiten waaraan de ontwikkeling van agroparken kan aanhaken:

- Zuivelfabriek Domo Campina in Beilen. Op deze locatie zijn echter geen uitbreidingsmogelijkheden.
- Zuivelfabriek DOC Kaas in Hogeveen. In de omgeving van dit bedrijf wordt gekeken naar mogelijkheden om andere activiteiten in de industriële ecologie te betrekken.
- Suikerunie Hoogbeek levert restproducten en restwarmte en heeft een infrastructuur (waterzuivering) die buiten de campagne niet wordt gebruikt.
- Verschillende AVEBE-locaties (o.a. Gasselternijveen, Ter Apel Kanaal met Ten Cate, Gelatina, ABF, enz.) zijn al bezig met de ontwikkeling van industriële ecologie en willen dit naar integratie met primaire productie uitbreiden.

Ook buiten de agrosector zijn er mogelijkheden om te integreren met lopende industriële activiteiten:

- De olieprocessing in Zuidoost-Drenthe heeft een hoge energievraag, waaraan energieleverende activiteiten gekoppeld kunnen worden.
- Ook de gasvelden in Noordwest-Drenthe die nu gebruikt worden voor CO₂-opslag hebben een hoge energievraag.

4.3.7 Bestaande initiatieven in de richting van agroparken

Nieuw-Buinen is een samenwerkingsinitiatief van kippenproductie, akkerbouw en melkproductie. In Nieuw-Buinen werkt een aantal bedrijven (kippen, akkerbouw, melkproductie) samen door stofstromen onderling uit te wisselen. Dit kan worden versterkt door het cluster: (i) op te schalen, (ii) te verrijken met te vormen groot-schalige (in aantal koeien) zuivelbedrijven, (iii) voorwaarts in de keten te integreren door een te bouwen kippen-slachterij en melkfabriek die met regiomerken herkenbare topkwaliteit in de markt kan zetten, (iv) te koppelen met het bestaande AVEBE-cluster.

Ook in Zuidoost-Drenthe zijn voorbereidingen aan de gang voor de oprichting van een regionaal gemengd bedrijf, waarin akkerbouw en melkvee samenwerken. Industriële ecologie wordt in eerste instantie uitgewerkt in de vorm van een voercentrum en een energiecentrum.

Emmen Plus kan zich ontwikkelen tot een agropark met plusproducten en plusdiensten (recreatie, verslogistiek). Kernfuncties: (i) nieuwe dierentuin/Bangerveen, (ii) te vormen wildpark, (iii) de verbouw in open en gesloten teelt van *high value* gewassen (kruiden, saffraan, e.d., naast bloemen, stekmateriaal, enz.), (iv) logistieke hub voor het Duitse achterland, (v) EMTEC, (vi) hoogwaardig woongebied, (vii) Rundedal nieuwe stijl.

Het VAM-gebied kan zich ontwikkelen tot een intensieve/innovatieve productielocatie. Er is een goede ontsluiting, de bestemmingsplannen en het regioprofiel laten dit toe. Er is veel restwarmte beschikbaar die bijvoorbeeld voor algenteelt en viskweek zou kunnen worden ingezet. Op dit moment wordt in Wijster een bedrijf gebouwd dat zich gaat richten op de verwerking van rest- en bijproducten van kippenslachterijen.

4.3.8 Ruimtelijke constellaties

De ontwikkeling van een agropark zet in op verschillende ruimtelijke constellaties tegelijkertijd. Het agropark zelf is een geconcentreerd cluster van functies die niet gebonden zijn aan grond: industriële activiteiten, glastuinbouw en dierhouderij.

Op regionaal niveau wordt een netwerk van bedrijven geschapen, waarvan er sommige grondstoffen leveren (akkerbouwbedrijven, veehouderijbedrijven die hun primaire producten en/of reststromen op het park laten verwerken) en die zodoende op regionaal niveau kringlopen sluiten.

Op een nog groter regionaal schaalniveau kan samenwerking tussen agroparken en hun netwerken ontstaan, waarbij afspraken over lokale specialisatie aan de orde zijn, kennis wordt uitgewisseld, gemeenschappelijke aanvoer van grondstoffen en afzet van producten wordt geregeld en waarbij ketens worden gekoppeld tot een logistiek netwerk. Op dit niveau kunnen in Drenthe bestaande kenniscentra (Rolde en Valthermond) in het netwerk gaan participeren.

4.3.9 Voorbeeld van een Groeimodel

Een agropark is niet 100% operationeel vanaf dag 1. Groeiscenario's moeten deel uitmaken van het ontwerp. Cruciaal is om daarbij niet te klein te starten. In veel gevallen is een minimum omvang nodig om het verschil met bestaande productiewijzen te kunnen maken. Schaalvoordeel bij voldoende omvang verlaagt de kosten, verhoogt de integratiemogelijkheden en maakt bij voldoende deelnemers de onderlinge afhankelijkheid kleiner (risico's moeten desondanks worden afgedekt met contracten en verzekeringen).

Ook hierbij zijn ontwikkelscenario's essentieel. Bijvoorbeeld starten met industriële activiteiten, zoals verwerking van biomassa en mest, en daaraan stroomproductie koppelen. De volgende stap is een voercentrum, dat een deel van de restwarmte uit stroomproductie kan gebruiken en in eerste instantie regionale afzet zoekt. Zet vervolgens grootschalige dierhouderij en glastuinbouw op en verhoog het aantal dieren en hectares glas stapsgewijs.

5 Commentaar van *stakeholders*

5.1 Inleiding

De resultaten van expertmeeting op 10 juni zijn door *stakeholders* in drie rondes becommentarieerd. De eerste terugkoppeling vond plaats op 11 juni in Westerbork; aanwezig waren *stakeholders* vanuit provincie, gemeente en LTO. Vervolgens is een tweede bijeenkomst georganiseerd op 27 augustus voor een grotere afvaardiging van de provincie. Tijdens de derde ronde op 11 december 2009 was ook het bedrijfsleven vertegenwoordigd en medewerkers van de provincie Drenthe.

In de gehanteerde methodiek is de *stakeholders* gevraagd te reageren op de resultaten van de haalbaarheidstudie vanuit vijf verschillende invalshoeken: informatie en feiten; risico's en zwaktes; gevoelsoordelen en intuïtie; voordelen en sterktes; alternatieven en creatieve ideeën. De discussie is zoveel mogelijk vanuit deze invalshoeken gevoerd of waar nodig in deze structuur ondergebracht. De samengevatte resultaten van de drie bijeenkomsten worden hierna weergegeven.

5.2 Invalshoek: informatie en feiten

Bij deze invalshoek wordt de deelnemers gevraagd om de informatie zo neutraal en objectief mogelijk te bekijken. Kloppen de beschikbaar feiten en cijfers, welke informatie ontbreekt, wat zijn de informatieve vragen?

De volgende punten kwamen hierbij naar voren:

- De opdracht komt voort uit de agenda van de provincie Drenthe. De provincie profileert zich met de ontwikkeling van natuur en landschap en daarop gebaseerd met de ontwikkeling van recreatie en toerisme. Daarbij past niet te veel bedrijvigheid en het landschap mag vooral niet worden aangetast. Met name de oostzijde van Drenthe wordt gezien als robuust landbouwgebied. Binnen het nieuwe omgevingsbeleid is daarom een van de vragen die aan de orde komt, of agroparken in Drenthe een haalbaar perspectief vormen. Deze haalbaarheidstudie betreft nu een eerste scan van de mogelijkheden; de resultaten hiervan worden in het omgevingsplan verwerkt.
- De initiatiefnemers van een agropark moeten worden gezocht bij de grootste boeren, industriële ondernemers, investeerders en grondbezitters. Wie neemt het initiatief? Wie investeert eerst?

In de aanzet die in deze haalbaarheidsstudie wordt gegeven, blijven veel vragen nog onbeantwoord. Vanuit de stakeholderbijeenkomst werd de volgende lijst opgesteld:

- Welke rol speelt de overheid hierin en wat zijn de consequenties voor andere beleidssectoren? Wat heeft LNV hiervoor over als experiment? Wat is de rol van EZ? Welke organisatievorm is geschikt in relatie tot EU-regelgeving?
- In de inleiding wordt gewezen op de autonome ontwikkeling van ruimtelijk verspreid liggende bedrijven naar megastallen versus het alternatief van agroparkontwikkeling. Hoe ga je hiermee om in Drenthe en hoe buig je het proces om (spronginnovatie en transitie)? Wat versta je onder een megastal; is dat goed of slecht?
- Hoe denken landbouwers hier zelf over? Wat betekent deze ontwikkeling voor de grondgebonden en grondongebonden landbouw (of een menging)? Wat zijn de sociaaleconomische effecten van de industrialisering van de landbouw op de kleinste eenheid van primaire productie (het huidige gezinsbedrijf)? Hoe verloopt de transitie van veel kleine ondernemingen naar enkele grote? Wat gaan kleine boeren doen?

Is deze ontwikkeling van schaalvergroting een rem op lokale innovatie? Hoe sluit deze ontwikkeling aan op de huidige snelle afname van het areaal glastuinbouw?

- Is er beleidsmatig grensoverschrijdend gedacht? Is dat noodzakelijk?
- De maatschappelijke motieven voor agroparken moeten beter worden uitgewerkt. Wat zijn de consequenties voor dierenwelzijn?
- Kan de kennis over agroparken, die hier wordt opgedaan, worden gebruikt als exportproduct?
- Hoe verandert de *ecological footprint* bij de transitie naar agroparken? Passen ze in de beschikbare milieugebruiksruimte?
- Hoe verandert het transport?

5.3 Invalshoek: risico's en zwaktes

Bij deze invalshoek wordt de deelnemers gevraagd waakzaam te zijn en problemen en zwakheden te identificeren. De aandacht gaat uit naar wat er verkeerd kan gaan, wat onjuist is en waar de risico's liggen. Het is een objectieve poging om negatieve elementen van de voorliggende ideeën naar voren te brengen.

Bedrijvigheid

- De rek is nog niet uit de primaire gezinsbedrijven; er is nog groeiruimte in alle aspecten: technologische ontwikkeling, innovatie, duurzaamheid.
- De drempel om in te stappen wordt steeds hoger. Hoe gaan bestaande bedrijven het financieren?
- Door lage kostprijzen ontstaat er concurrentie ten opzichte van bestaande bedrijvigheid; vitaliteit van het platteland is in het geding door monopolisering/oligopolisering van de primaire productieketen. Houden bestaande bedrijven op termijn voldoende groeiruimte?
- Agroparken slaan verbredinginitiatieven dood.
- Agroparken vooronderstellen een mentaliteitsverandering van landbouwondernemers zelf: van boer als ondernemer naar boer als werknemer.
- Een eerder experiment met een grootschalig bedrijf in Finsterwolde liep stuk op management/kosten/CAO.
- Aan recreatie valt niet te verdienen.
- Bedrijven uit verschillende sectoren spreken elkaars taal niet en kennen elkaar niet.

Maatschappelijk draagvlak

- Hoe kijkt de burger aan tegen de ontwikkeling van agroparken? Het beeld roept weerstand op en heeft een lage aaibaarheid. Er is geen maatschappelijk en politiek draagvlak want de publieke opinie wil geen uitbreiding van de intensieve veehouderij.
- Industrialisering is slecht voor acceptatie in de samenleving want is slecht het welzijn van dieren. Een agropark wordt gezien als een nieuw bedrijventerrein en dat roept weerstand op.

Schaal

- Schaalniveau is onduidelijk maar wel dermate groot, dat de mogelijkheden beperkt zijn in aantal. Daarom zijn gradaties in schaalniveaus van agroparken nodig.
- Schaalvergroting in glastuinbouw is geen tegenkracht tegen retail.
- Door concentratie vergroten de dierziekerisico's.

Ruimtelijke ordening

- De mogelijkheden in het landelijk gebied zijn gering (qua logistiek, ontsluiting, enz.). De koppeling met recreatie in het landelijk gebied is lastig.
- De locatiekeuze is moeilijk - zowel voor maatschappelijke acceptatie als ruimtelijke inpassing.
- Hoe verhoudt dit zich tot ontwikkelingsgerichte planologie?
- Er ontstaat meer onevenwichtigheid tussen stad en platteland.

- Agroparken leiden tot industrialisatie van huidige 'open' gebieden.
- Er is een tegenstelling tussen de strategie om te komen tot regionale duurzame ontwikkeling en de lokale concentratie van activiteiten in agroparken.

Proces

- De rol van de provincie is bepalend. Beleid in woord moet actie zijn in uitvoering. Maar de provincie kan niet goed verleiden.
- De gemeente kan het lastig inrichten; veel heterogeniteit.
- Beleidsmatig zijn er in de kansrijke bestaande gebieden veel hobbels tegen uitbreiding.
- Het agropark moet gerealiseerd worden onder een regime van zware regulering door de overheid. Daarentegen zijn er vanuit de overheid nauwelijks middelen beschikbaar om de ontwikkeling te stimuleren.
- Hoe is de politieke ruggengraat als het gaat om agroparken? En wat vindt het electoraat? Het vier-jaars-perspectief versus de lange termijn. De crux zit bij maatschappelijke/politieke acceptatie.
- Het moment van lancering is belangrijk; betrokkenheid van de maatschappij in een vroeg stadium is noodzaak.

Kennis

- Kennis wordt de beperking: het scholingsniveau in de provincie loopt terug.
- Er is veel kennis, disciplines, kapitaal nodig. Dat maakt de start moeizaam.

5.4 Invalshoek: gevoelsoordelen en intuïtie

In elk proces spelen intuïtie, emotie en gevoel een rol. Gevelsoordelen en ingevingen zijn spontaan en in de regel niet onderbouwd met argumenten maar dat maakt ze in de maatschappelijke discussie niet minder relevant, want deze gevoelsoordelen dragen wel bij aan de discussie.

Technische benadering

Het agroparken-concept zoals hier gepresenteerd kenmerkt zich door een technische benadering. Het maatschappelijk draagvlak voor agroparken is slecht. Dé mensen willen dit niet, lijkt de algemene teneur. Echter, het grootste deel van de mensen kijkt er neutraal naar; vooral de tegenstanders zijn uiterst effectief in hun communicatie. De vraag hoe we het slechte imago kunnen ombuigen heeft dan ook twee aspecten: niet alleen moet het verhaal achter agroparken worden verteld, ook de emotie moet worden bediend.

Kansrijk concept

Het concept agroparken is een kansrijk concept, waarin verschillende zaken slim en efficiënt aan elkaar worden geknoopt. Er zijn geen belemmeringen om dit verder te ontwikkelen. Het is echt een kans. Een uitdaging. Eindelijk proactief. Het concept als mainstreamontwikkeling is onafwendbaar. Het is bittere noodzaak, we hebben kansen gemist. Het biedt nieuwe mogelijkheden voor de agrosektor om uit de defensieve positie te komen.

- Het is een kans voor opschaling en nieuwe bedrijvigheid voor boeren.
- Het is een kans voor maatschappelijke winst voor de overheid.
- Het is een kans voor kostenbesparing en nieuwe producten van ondernemerschap.
- Het is een kans voor duurzaamheid: innovatie, energie-, voedsel- en agroproductie.
- Het is een kans voor een mix van agropark - huidige landbouw (een nieuwe link tussen landbouw en andere bedrijven).
- De kans van slagen is het grootst als er goede samenwerking is tussen landbouw en retail.

Twijfels bij het concept

Hoe krijgen we dit goede concept overgebracht? Krijgen we ons beeld bij de ander tussen de oren? Een heldere beeldvorming is nodig. Hoe brengen we het van visionair naar haalbaarheid? Is het nog niet te vroeg? Lopen we te ver vooruit? Is het niet te laat? Tussen weemoed en nieuwsgierigheid. Maatschappelijk en politiek is er weinig draagvlak.

Consumenten en beleving

De afstand tussen consument en productie/verwerking wordt steeds groter. Industriële productie leidt tot minder beleving bij het product. De rationalisatie schrikt de mensen af.

Proces

- Beleid in woord moet daad worden. De ervaring met Nieuw-Buinen laat zien dat gezamenlijke trajecten van ondernemers en overheden langdurige trajecten zijn. Een agropark als lokaal initiatief is mogelijk; als sturingselement vanuit ruimtelijke ordening niet. Ieder initiatief tot opschaling moet op haar merites beoordeeld worden: past het in agroparkontwikkeling, past het in het landelijk gebied?
- Dit duurt langer dan een individueel ondernemersleven.
- Gemengde gevoelens: sommige bedrijfstakken lenen zich er goed voor, andere niet.

5.5 Invalshoek: voordelen en sterktes

In deze categorie gaat het om het positieve en constructieve denken: er zijn voordelen, er liggen kansen, de ideeën zijn waardevol.

Industriële ecologie en kennisintegratie

Agroparken zijn slimme constructies waarbij technologie maximaal wordt benut. Er wordt tegelijk ingezet op ketenintegratie, efficiency, benutting van reststromen, minder transport en daardoor grote milieuvoordelen. Tegelijk gaat het om maximalisatie van kennis, kans voor innovatie, samenwerking in de keten. Het is beheersbaar maar ook complex. De verbetering van het rendement dwingt anderen tot navolging. Agroparken vormen een platform voor duurzame ontwikkeling.

Ruimte

Ruimtelijke concentratie geeft mogelijkheden voor een andere inrichting van de restruimtes; er ontstaat een 'ruimtepomp'. De verdere scheiding van functies geeft verlichting voor natuurgebieden. De ontwikkeling past in de autonome schaalvergrotingstrend.

Economie

- Vanuit het macro-economisch perspectief bekeken moet men dit zeker doen. Op deze manier kun je de kansen grijpen die op de wereldmarkt liggen.
- Schaalvergroting/clustering levert concurrerende producten op en biedt kansen voor waardevermeerdering van reststromen en energie.

Bedrijvigheid

- Er ontstaat nieuwe arbeid, die het gezinsbedrijf overstijgt en meer servicegericht is.
- Het trekt andere bedrijvigheid aan, vooral transport, logistiek en handel.
- Agroparken bieden een kans voor stedelijk en industrieel gebied (o.a. Meppel, Emmen, Coevorden, Wijster).
- Het agropark biedt kansen voor bestaande functies om zich verder te ontwikkelen (o.a. glastuinbouw) en leidt tot nieuwe concepten, bijvoorbeeld in directe lijn met retail. Het arbeidspotentieel in Drenthe op MBO-niveau is aanwezig en het opleidingsniveau van agrarische ondernemers wordt steeds hoger.

Maatschappelijk draagvlak

- Agroparken kunnen bijdragen aan het opheffen van de ban op intensieve veehouderij. De combinatie van functies, bijvoorbeeld kennis en educatie, kan de maatschappelijke acceptatie bevorderen.
- Agroparken bieden een nieuw perspectief om aan te sluiten bij de maatschappelijke behoefte aan recreatie.

Schaal

- Er zou ook aandacht moeten zijn voor kleinschaligheid in relatie met agroparken.
- Een grootschalig agropark kan immers ook kleinschalige bedrijven bevatten.
- De potentiële knelpunten in schaalvergroting zijn oplosbaar.

5.6 Invalshoek: alternatieven en creatieve ideeën

Een nieuw idee kan worden benut als uitgangspunt of als opstapje om bij nog weer een ander idee uit te komen. Het gaat hier om groei, energie en leven. Alternatieven en nieuwe ideeën zijn welkom.

Algemeen

Het gaat vooral om het ontwikkelen van dynamiek. Daarbij moeten de lopende initiatieven volledig worden onderzocht en benut met oog voor korte termijn mogelijkheden voor duurzame ontwikkeling. Drenthe moet niet bang zijn om de inhaalslag ten opzichte van het westen in te zetten.

Aan de mogelijkheden die in de haalbaarheidsstudie naar voren zijn gekomen kunnen verschillende zaken worden toegevoegd: windmolens, de mogelijkheden in de ondergrond (lege gasvelden) en koppelingen met reconstructie van oude bedrijventerreinen.

De ontwikkeling van agroparken moet als onderdeel worden ingebracht van de lopende energiediscoursen. Gaat Essent een rol als partner spelen?

Concrete initiatieven/ontwikkelingen, die kunnen worden toegevoegd aan de opgevoerde lijst

- In de Gemeente Borger zijn er kansen voor een agropark op maat via een al lopend project.
- Betrek Meppel erbij met goede waterontsluiting en de bestaande infrastructuur voor veevoer.
- Multimodaal Dryport Coevorden.
- De combinatie Essent Wijster met toerisme onderzoeken.
- Groningen Airport Eelde.

Kennisontwikkeling

Kijk naar mogelijkheden om kennisinstellingen te betrekken en een link te leggen tussen ondernemers en kennisontwikkelaars.

Internationaal

Kijk naar mogelijkheden om met Duitse partners samen te werken. Er zijn goede perspectieven voor samenwerking met Duitse kennisinstellingen (Bremen, Oldenburg, Osnabruck).

Proces

De rol van de overheid is die van verleiding door middel van het marketingverhaal.

Initiatieven van het bedrijfsleven op het gebied van marketing hebben aandacht nodig. De gemeente is bepalend en de provincie moet faciliteren.

6 Aanbevelingen

De perspectieven voor de ontwikkeling van agroparken in Drenthe zijn zeer goed. Er zijn goede uitgangspunten in de bestaande landbouw, goede integratiemogelijkheden bij de bestaande agro- en niet agro-industrie en de ontwikkeling past in de dubbele doelstelling van de provincie om zowel natuur, landschap en recreatie te ontwikkelen en tegelijk de landbouw te innoveren. Agroparken zijn in de haalbaarheidsstudie zelfs naar voren gekomen als een cruciale strategie om de ene strategie met de andere te verbinden (ruimtepomp).

De zwakke punten van de propositie zijn in de haalbaarheidsstudie geïdentificeerd. De belangrijkste zijn de maatschappelijke discussie over intensieve veehouderij, de verhouding met de bestaande landbouw en het dreigende gebrek aan aandacht voor organisatorische en beleidsmatige aspecten (*orgware*) en voor educatie, training en communicatie (*software*). Maar al tijdens de haalbaarheidsstudie zijn wegen aangegeven om hiermee om te gaan. Cruciaal daarbij is het organiseren van een open innovatieproces, waarin aandacht voor communicatie cruciaal is en de KOMBi-partijen (kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke groepen, burgers en bedrijven) van meet af aan worden betrokken.

De provincie is de aangewezen partij om in deze fase het initiatief te nemen voor verdere ontwikkeling. Ze heeft een sleutelrol in de ruimtelijke ontwikkelingspolitiek die aan de orde is. Belangrijkste aanbevelingen zijn dat daarbij wordt aangesloten bij bestaande initiatieven (Nieuw-Buinen - AVEBE, Wijster, Zuidoost-Drenthe, Emmen) en dat de discussie tussen de KOMBi-partijen op gang wordt gebracht in een iteratief ontwerpproces dat zich niet tot Drenthe zou moeten beperken.

Literatuur

Boekema, F., M. Gijzen, F. Timmer en J. DagevosJ, 2008. Biopark Terneuzen. Een innovatief en duurzaam cluster. *Geografie* 17 17-20.

De Wilt, J. G., H.J. van Oosten en L. Sterrenberg, 2000. Agroproductieparken perspectieven en dilemma's. (Innovatienetwerk Groen Ruimte en Agrocluster, Den Haag) pp. 98.

Gedeputeerde Staten van Drenthe, 2008a. Drenthe kiest! Richtinggevende beleidskeuzes voor het nieuwe omgevingsbeleid Drenthe. Deel 1 (Provincie Drenthe, Assen). pp. 16.

Gedeputeerde Staten van Drenthe, 2008b. Drenthe kiest! Richtinggevende beleidskeuzes voor het nieuwe omgevingsbeleid Drenthe. Deel 2 (Provincie Drenthe, Assen). pp. 16.

Kranendonk, R., P. Kersten en P.J.A.M. Smeets, 2006. CoP Agrologistiek Verslag van de CoPbijeenkomst (14 juni 2006, Living Tomorrow Amsterdam) (Alterra/WING, Wageningen). pp. 27.

Smeets, P.J.A.M., 2009. Expeditie Agroparken. Ontwerpend onderzoek naar metropolitane landbouw en duurzame ontwikkeling. Thesis Wageningen Universiteit, Wageningen.

Bijlage 1 Expertmeeting

Westerbork, woensdag 10 juni 2009

Deelnemers

<i>Organisatie</i>	<i>Naam</i>
Agenda voor de Veenkoloniën	Ko Munneke
Arcadis Nederland BV	Hans Pohlmann
Energy Valley	Machiel van Steenis
Gemeente Emmen	Anneke Bouwers
LTO-Noord	Henk Brink
LTO-Noord	Bouke Durk Wilms
Provincie Drenthe	Dirk Jan Immenga
Provincie Drenthe	Jan Koops
Provincie Drenthe	Ane Anema
Provincie Drenthe	Jacqueline Dijksterhuis
Provincie Drenthe	Roel Haverkate
Weister Klap Advies	Marleen Lamain
Wageningen UR, ASG	Paul Galema
Wageningen UR, LEI	Marc Ruijs
Wageningen UR, AFSG	Arjen Simons
Wageningen UR, AFSG	Jan Broeze
Wageningen UR, Alterra	Madeleine van Mansfeld
Wageningen UR, Alterra	Peter Smeets
Wageningen UR, Alterra	Annelies Bruinsma

Programma

vanaf 09.30 uur	Ontvangst en koffie
10.00 uur	Welkom en toelichting op het programma
10.15 uur	Korte kennismakingsronde
10.30 uur	Introductie agroparken
11.15 uur	PAUZE
11.30 uur	Uitwisseling van informatie - generiek
13.00 uur	LUNCH
14.00 uur	Uitwisseling van sectorspecifieke informatie
15.30 uur	PAUZE
15.45 uur	Terugkoppeling: is een agropark een relevante optie voor de provincie Drenthe? Waarom wel/niet?
16.45 uur	Afsluiting en doorkijk

Bijlage 2 Stakeholderbijeenkomst (1)

Westerbork, donderdag 11 juni 2009

Deelnemers

<i>Organisatie</i>	<i>Naam</i>
Gemeente Borger-Odoorn	Henk Brink
LTO-Noord	Cees Ruhé
LTO-Noord	Dries van Rozen
LTO-Noord	Arend Steenbergen
Provincie Drenthe	Mirjam Koekoek
Provincie Drenthe	Johan Scholte
Provincie Drenthe	Rink Vegelin
Provincie Drenthe	Dirk Jan Immenga
Wageningen UR, Alterra	Madeleine van Mansfeld
Wageningen UR, Alterra	Peter Smeets
Wageningen UR, Alterra	Annelies Bruinsma

Programma

13.30 uur	Welkom en toelichting programma
13.45 uur	Korte kennismakingsronde
14.00 uur	Presentatie van het perspectief voor agroparken in Drenthe
15.00 uur	PAUZE
15.15 uur	Commentaar van de <i>stakeholders</i> in een gestructureerd werkproces
16.45 uur	Afsluiting en doorkijk

Bijlage 3 Stakeholderbijeenkomst (2)

Provinciehuis Assen,

vrijdag 11 december 2009

Deelnemers

<i>Organisatie</i>	<i>Naam</i>
Agenda voor de Veenkoloniën	Ko Munneke
Agenda voor de Veenkoloniën	Hein Hilarides
Agenda voor de Veenkoloniën	Herman de Jong
Agrifirm	J. Engberts
Arcadis Nederland BV	Hans Pohlmann
Bio Energy Noord	Dirk de Boer
Energy Valley	Machiel van Steenis
Floraholland Eelde	Cees Hoekstra
Gemeente Emmen	Anneke Bouwers
LTO-Noord	Bouke Durk Wilms
LTO-Noord	Henk Brink
LTO-Noord	Dries van Rozen
Milieufederatie Drenthe	Judith van den Berg
NOM	Eisse Luitjens
Provincie Drenthe	Rink Vegelin
Provincie Drenthe	Jacqueline Dijksterhuis
Provincie Drenthe	Dirk Jan Immenga
Rabobank Assen	Ben Scholman
SuikerUnie	Rik Gengler
Weister Klap Advies	Marleen Lamain
Wageningen UR, Alterra	Madeleine van Mansfeld
Wageningen UR, Alterra	Peter Smeets

Programma

09.30 uur	Welkom door gedeputeerde Rein Munniksma
09.45 uur	Presentatie resultaten
10.30 uur	Gelegenheid voor vragen/discussie over het concept agropark
10.45 uur	Discussie over de haalbaarheid van Agroparken in Drenthe
11.45 uur	Afsluiting
12.00 uur	Lunch

