



Uitwerking van mogelijkheden voor verbreding van het bedrijvenpark Zuid-Groningen

Jan Broeze

november 2005

Rapport nr. 624

Colofon

Deze haalbaarheidsstudie is mede gefinancierd door het Samenwerkingsverband Noord-Nederland/Kompas-UIL-NN, en het Ministerie van LNV.

Deze haalbaarheidsstudie is mede mogelijk gemaakt door de Agenda voor de Veenkoloniën.

Titel	Uitwerking van mogelijkheden voor verbreding van het bedrijvenpark Zuid-Groningen
Auteur(s)	Jan Broeze
AFSG nummer	624
ISBN-nummer	90-8585-013-4
Publicatiedatum	november 2005
Vertrouwelijk	Nee
OPD-code	04/203

Agrotechnology and Food Sciences Group
P.O. Box 17
NL-6700 AA Wageningen
Tel: +31 (0)317 475 024
E-mail: info.afsg@wur.nl
Internet: www.afsg.wur.nl

© Agrotechnology and Food Sciences Group

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, hetzij mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. De uitgever aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten of onvolkomenheden.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system of any nature, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publisher. The publisher does not accept any liability for inaccuracies in this report.



Het kwaliteitsmanagementsysteem van Agrotechnology and Food Sciences Group is gecertificeerd door SGS International Certification Services EESV op basis van ISO 9001:2000.

Inhoudsopgave

1 Inleiding	5
1.1 Vestigingsplaatstheorie	5
1.2 Motivatie van het onderzoek – Transforum Agro en Groen	7
1.3 Uitvoering van het onderzoek	7
1.4 Opzet van het rapport	7
2 Situatieschets	9
2.1 Regionale situatie: de Veenkoloniën	9
2.2 Locale situatie: het bedrijvenpark Zuid-Groningen	9
2.3 Toelichting op de bedrijfsactiviteiten	12
3 Kansen vanuit een regionaal perspectief	14
3.1 Pieken in de Delta	14
3.2 De Agenda voor de Veenkoloniën	14
3.3 Evaluatie van vermeende comparatieve voordelen van Zuid-Groningen	17
4 Kansen vanuit het perspectief van de bedrijfssituaties	21
4.1 Bestaande plannen voor nieuwe ontwikkelingen in Zuid-Groningen	21
4.2 Idee-ontwikkeling voor andere ontwikkelingen (SWOT)	21
4.3 Mogelijkheden nieuwe productieprocessen in aansluiting op producten van aanwezige bedrijven	23
4.4 Nieuwe agro-industrie in het gebied	25
4.5 Aantrekkingskracht van voorzieningen: energie en water	27
4.6 Complexe ontwikkelingsrichtingen: nieuwe ketens voor de regio?	27
5 Conclusies: evaluatie van mogelijke ontwikkelingsrichtingen	33
5.1 Perspectieven	33
5.2 Consortiumvorming	35
5.3 Suggesties voor vervolg	35

1 Inleiding

Dit rapport geeft de resultaten weer van een zoekproces naar gedragen ontwerpen voor verbreding van het bedrijvenpark Zuid-Groningen. Daarbij is de volgende vraag centraal gesteld:

Welke processen passen vanuit proces-technisch en ketenperspectief op een natuurlijke en duurzame wijze bij de bestaande context, en zijn de te verwachten winsten/ besparingen voldoende groot om die bedrijvigheid naar het bedrijvenpark te trekken?

En daarbij is in het verlengde op die vraagstelling gestreefd naar het opstellen van een gedragen plan en consortium voor het verder trekken van de perspectiefvolste ontwikkelingen.

Het bedrijvenpark Zuid-Groningen is een relatief nieuw bedrijvenpark met een moderne en duurzame uitstraling. Het is gericht op agro-food bedrijvigheid. Door de aanwezigheid van een grote warmte-kracht installatie (WKK) is energie (met name warmte) tegen relatief gunstige condities beschikbaar. De intensieve samenwerking tussen de bedrijven (onderlinge uitwisseling van product- en reststromen stromen, gezamenlijke parkmanagement) draagt bij aan het duurzame karakter van het bedrijvenpark.

Van de aanwezige bedrijven is heeft de AVEBE-vestiging een sterke relatie met de regio door de afname van zetmeelaardappelen. De aanwezigheid van de andere bedrijven wordt primair gemotiveerd door beschikbaarheid van warmte en/of andere waardevolle stromen op het bedrijvenpark.

Bij het bedrijvenpark is volop ruimte aanwezig voor nieuwe industriële ontwikkelingen. Het duurzame karakter van het bedrijvenpark, en ambities van aanwezige bedrijven op dat vlak, biedt diverse aankooppunten voor het aantrekken van nieuwe functies en bedrijven.

In aansluiting op het bedrijvenpark biedt de omgeving een waardevolle specifieke situatie. Het omliggende gebied heeft behoefte aan nieuwe agrarische activiteiten (één van de agendapunten van de ‘Agenda voor de Veenkoloniën’). Innovaties van het bedrijvenpark en de regio kunnen elkaar dus versterken.

1.1 Vestigingsplaatstheorie

De opzet van het zoekproces is o.a. ingegeven door vestigingsplaatstheorieën:

Klassieke vestigingsplaatstheorieën¹ gaan uit van het minimaliseren van afstandkosten.

Globaal gesproken komt dat neer op de vraag: welke locatiekeuze is vanuit aanvoer en afzet het meest aantrekkelijk. Voor agro-industriële giganten zoals Avebe, Cosun en Suikerunie zijn daarom de huidige productielocaties ontwikkeld.

In de moderne vestigingsplaatstheorieën wordt onderkend dat ook andere motieven een rol spelen bij de vestigingsplaatskeuze, zoals:

¹ van o.a. Von Thünen, Weber, Christaller, Hotelling, etc.

- Markt: locatie van toeleveranciers, klanten en consumenten. Veelvuldig (face-to-face) contact met collega's en andere schakels in de keten bevordert het samenwerken met elkaar waardoor betere afstemming plaatsheeft, een snelle toepassing van innovaties, het gezamenlijk benutten van (kapitaal)goederen enzovoort. Voor dit onderzoek: zijn (mogelijke) leveranciers en afnemers naar het bedrijventerrein te trekken?
- Techniek/technologie. Enerzijds kan de moderne informatietechnologie de behoefte om dicht bij elkaar te zitten verminderen; anderzijds kunnen mogelijke innovatieve koppelingen met stofstromen belangrijke beweegredenen vormen voor het aantrekken van bedrijven.
- Infrastructuur. Infrastructurele voorzieningen ten behoeve van transport van goederen en energie zijn sterk bepalend.

In het onderzoek naar verbreding van het bedrijventerrein is primair uitgegaan van de volgende motieven:

- minimaliseren van afstandkosten door afname van producten uit de regio (van akkerbouw en evt. andere landbouwvormen)
- techniek/technologie:
 - mogelijke waardevolle koppelingen met de reeds gevestigde bedrijven
 - beschikbaarheid van energie.

In dit onderzoek is bewust niet de nadruk gelegd op de volgende motieven:

- markt (immers, juist de aanwezige bedrijven hebben de beste contacten met toeleveranciers en afnemers; de kans dat relatieve buitenstaanders zoals de uitvoerders van dit project daar beter zicht op hebben dan de lokaal aanwezige bedrijven is klein);
- infrastructuur (immers, hoewel het bedrijventerrein niet slecht geïntegreerd is, blinkt haar positie niet in positieve zin uit ten opzichte van andere bedrijventerren in de regio; zie ook²).

Door TNO Inro is in 2003 een aantal mogelijke ontwikkelingsrichtingen voor het bedrijventerrein geïnventariseerd (TNO Inro rapport 2003-21: *Vraag- en aanbodanalyse bedrijventerrein Zuid-Groningen. Core centra voor high-tech agrobusiness*). Daarbij zijn suggesties voor verbreding naar voren gebracht, waaronder het idee van een agroproductiepark met veehouderij.

In het voorliggende rapport worden mogelijkheden vanuit een procestechnische en bedrijfgerichte visie uitgewerkt. Partijen zijn aangesproken op hun motivatie om daarmee mogelijke waardevolle ideeën door te kunnen trekken tot een gedragen plan.

² B. Kuipers, P.J.M. de Bruijn, M.S.G. Horrevoets, W. Wijnen, L. de Boer, P.C. Schuur en F.J. Sijtsma: Vraag- en aanbodanalyse bedrijventerrein Zuid-Groningen. Core centra voor high-tech agrobusiness *TNO Inro rapport 2003-21 (2003)*

1.2 Motivatie van het onderzoek – Transforum Agro en Groen

De vraag hoe de agrarische en agro-industriële sector in Nederland duurzaam kan innoveren is niet uniek voor de hier beschouwde regio maar speelt nagenoeg overal in Nederland (hoewel het type vragen en problemen per regio verschilt).

Het Nederlandse agro-food complex (de agrarische sector en de daaraan gekoppelde agro-industriële bedrijvigheid) is momenteel volop op zoek naar een duurzame (her)positionering in onze veranderende maatschappelijke context.

Eenzijds wordt de druk van groeiende concurrentie uit opkomende landen steeds sterker (inclusief de roep om handelsbarrières te beperken). Noord-West Europese agroproductieketens zoeken naar nieuwe mogelijkheden de concurrentiepositie te verbeteren. Eén van de ontwikkelingsrichtingen is het gericht clusteren, zodat transportkosten verder worden verlaagd en nieuwe waardevolle verbindingen tussen bedrijven worden gelegd.

Aan de andere kant is de afgelopen tijd veel aandacht uitgegaan naar de licence-to-exist en de licence-to-produce van de intensieve landbouw in Nederland (vooral met betrekking tot issues op het gebied van dierenwelzijn en milieu).

De ontwikkeling en uitbreiding van een cluster zoals het bedrijvenpark Zuid-Groningen vormt een adequaat antwoord op deze behoeften: de samenwerking leidt enerzijds tot kostprijverlagingen, en anderzijds biedt het grote milieutechnische voordelen.

Doelend op dergelijke duurzaamheidsbeelden stimuleert het *Transforum Agro en Groen* (zie o.a. www.transforum.nl) de ontwikkeling en versterking van ‘vitale clusters’. Voor uitwerking van eventuele niet-triviale ontwikkelingsrichtingen voor het bedrijvenpark kan Transforum ondersteuning bieden.

1.3 Uitvoering van het onderzoek

De opzet van het onderzoek was gericht op het combineren van ideeën die leven binnen de lokaal gevestigde bedrijven met ideeën van anderen. Daartoe zijn de volgende werkvormen toegepast:

- gesprekken en brainstorms met verschillende vertegenwoordigers van de aanwezige bedrijven op het bedrijvenpark;
- gesprekken met vertegenwoordigers van andere agrarische en agro-industriële ondernemingen;
- presentatie en discussie met de stuurgroep van het bedrijvenpark;
- verzamelen van gegevens ter onderbouwing van de ideeën en inzichten;
- rapportage.

1.4 Opzet van het rapport

In het volgende hoofdstuk wordt de bestaande situatie toegelicht: zowel het bedrijvenpark en de bedrijven als de omgeving van het bedrijvenpark – bepalend voor het bedrijvenpark vanwege de aanvoer van grondstoffen. Daarna volgt een hoofdstuk 3 een aantal visies op perspectieven voor

het gebied in de vorm van visies van verschillende overheden. Een analyse van mogelijke uitbreidingen van het bedrijvenpark volgt in hoofdstuk 4. Tenslotte worden in hoofdstuk 5 de belangrijkste conclusies uitgewerkt.

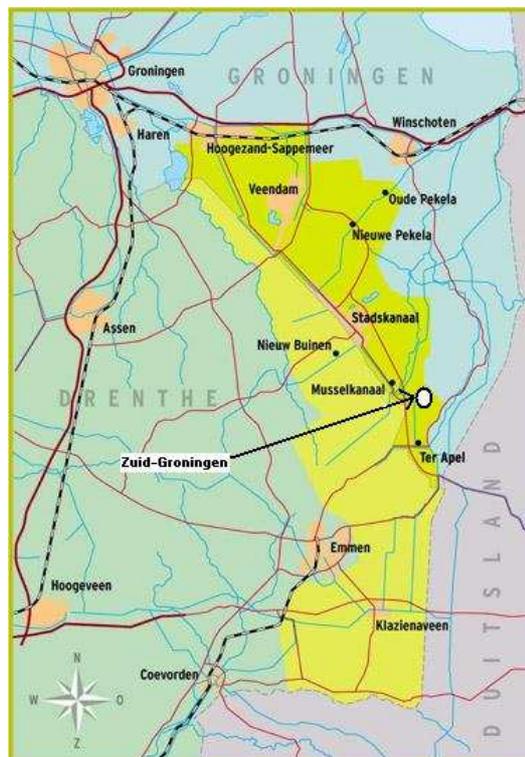
2 Situatieschets

2.1 Regionale situatie: de Veenkoloniën

Het bedrijvenpark Zuid-Groningen is gepositioneerd in de Groningse/Drentse Veenkoloniën. Het grootste deel bestaat uit uitgestrekte landbouwgebieden; een groot deel van de akkerbouwproducten wordt binnen het gebied zelf door grootschalige agro-industrie verwerkt.

Een beschrijving van het gebied (uit de *Agenda voor de Veenkoloniën* www.veenkolonien.nl/De_Agenda):

De Veenkoloniën vormen een uniek gebied. Sinds de 15e eeuw is met de hand veen afgegraven en is een overzichtelijk en vlak landschap ontstaan. Het gebied biedt veel rust en ruimte, is schoon en heeft een grote cultuurhistorische waarde. Door hard te werken onder zware en sterk wisselende omstandigheden, hebben de inwoners samen een bestaan opgebouwd. De sociale verbanden zijn dan ook erg sterk. Er heerst nog steeds een mentaliteit van aanpakken en dat is dé basis voor ontwikkelingen.



Figuur 1. Het bedrijvenpark Zuid-Groningen in de Veenkoloniën (gebaseerd op figuur van http://www.veenkolonien.nl/Het_gebied)

2.2 Locale situatie: het bedrijvenpark Zuid-Groningen

Locatie-informatie (volgens www.vlagtwedde.nl):

Lokatie	Provincie Groningen Gemeente Vlagtwedde
Fysieke kenmerken	Grootte: 19 ha. Netto: 15 ha. In ontwikkeling: 30 ha.
Wegennet	Afstand tot auto(snel)weg < 500 meter Toegangsweg: autoweg N366
Spoorweg	Dichtsbijzijnd goederenstation: RSCG Veendam Afstand goederenstation: 25 km
Bestemming	Karakteristiek: gemengd terrein
Speciaal geschikt voor:	voedingsmiddelen agro-business transport

Aansluitingen	Gas, electriciteit, water, telecommunicatie en riolering op terrein aanwezig. Tevens afname mogelijk van facilitaire diensten Avebe (o.a. warmtekrachtkoppeling)
Overigen	Milieuozonering: categorieën 1-4, alsmede 5 middels vrijstelling
Maximale bouwhoogte:	resp. 12, 18 en 24 meter

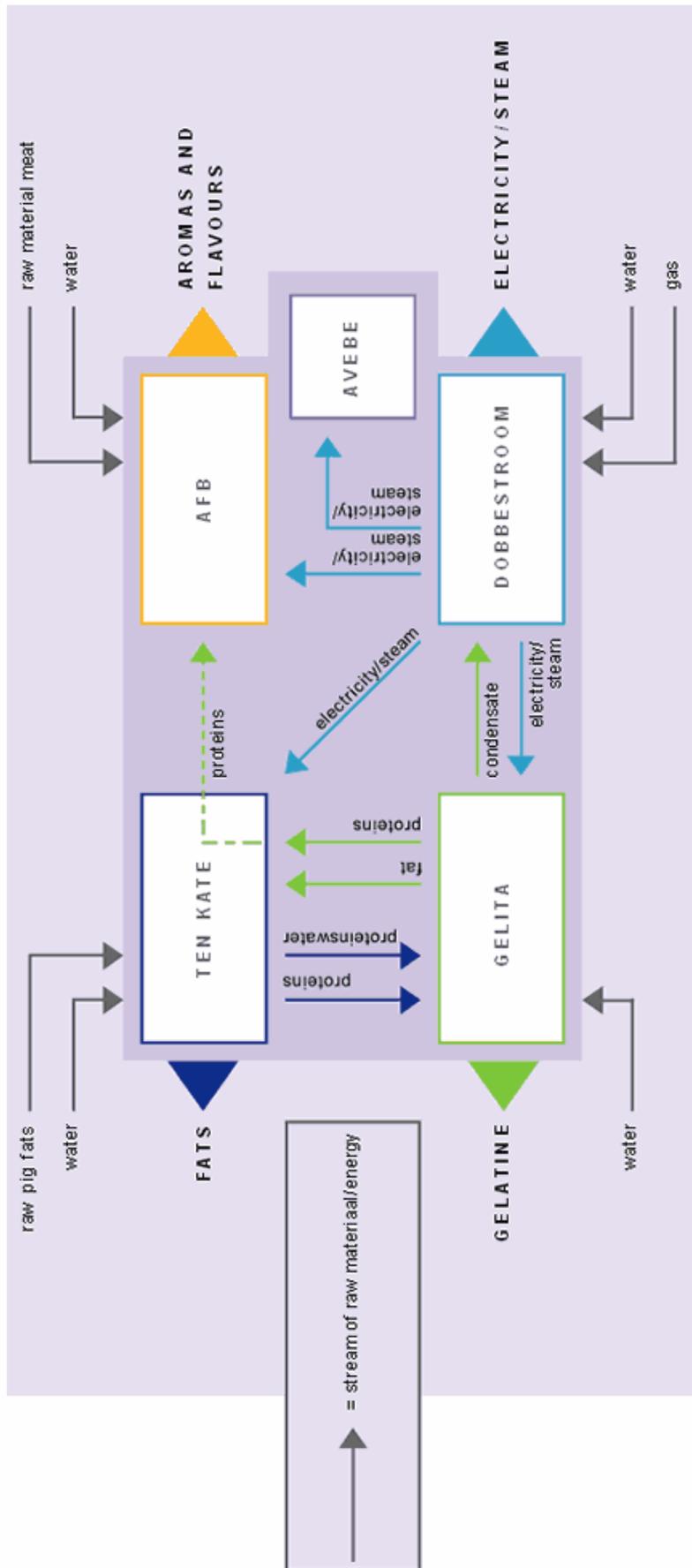
Naast verschillende logistieke bedrijven zijn op het bedrijvenpark de volgende agro-industriële bedrijven aanwezig:

- Avebe (grootschalige verwerking van aardappelen tot zetmeel, derivaten en bijproducten)
- Purac (productie van gluconzuur en derivaten)
- Ten Kate Vetten (productie van vetten uit slachtvetten)
- Gelita (productie van gelatine uit reststromen van Ten Kate)
- AFB (productie van aroma's en smaakstoffen uit reststromen van Ten Kate)
- Dobbestroom (productie van elektriciteit en warmte voor de bedrijven)

Deze bedrijven werken intensief met elkaar samen:

- gezamenlijk gebruik van energievoorziening door Dobbestroom,
- gezamenlijk gebruik van de waterzuivering van Avebe,
- onderlinge uitwisseling en benutting van reststromen
- park management (de vestiging van Purac ligt op de Avebe site; overige bedrijven hebben gezamenlijk park management zoals bewaking.

De koppelingen van fysieke productstromen worden door het volgende schema weergegeven:



2.3 Toelichting op de bedrijfsactiviteiten

Avebe

- Grondstoffen - zetmeelaardappelen (uit de regio)
- Hulpstoffen/stromen - energie: stoom en elektriciteit
- Eindproducten - aardappelzetmeel
- derivaten van aardappelzetmeel (gemodificeerd zetmeel); toepassingen: voedselproducten (bijvoorbeeld glutenvrije deegwaren), voedseladditieven, lijmen
- paragon (verzelfstandigd, in Veendam) (grondstof voor hondenkluijjes en voor afbreekbare slokdarmafsluiters voor slachterijen).
- aardappeleiwit 1 tot 2.5% (toepassing: additief voor veevoer onder de naam 'protamyl' (runderen) en protastar (jongvee: runderen en varkens))
- Nevenstromen - aardappelvezels (veevoer: runderen)
- aardappelvruchtwater (75% van de aardappel; wordt ingedampt, op sojahullen (uit Rotterdam) gesproeid en vervolgens onder de naam protapec verkocht als veevoer: runderen; ± 130 000 ton per jaar)
- laagwaardige warmte (uit drogers)
- loof-resten worden samen met stro en aardappelsnippers gecomposteerd
- humus-resten (worden momenteel opgeslagen; ideeën voor co-vergisting met mest zijn (voorlopig) van de baan)

Purac

- Grondstoffen - zuivere vloeibare glucose 70% oplossing (wordt ingekocht van graangebaseerde zetmeelproducenten)
- Hulpstoffen/stromen - mineralen (worden ook elders gekocht)
- Eindproducten - gluconaten en derivaten:
 - o minerale gluconaten
 - o lactaat gluconatentoepassing: minerale verrijking van voedingsmiddelen, mineralen supplementen, veterinaire, etc.
- De eindproducten (poeders) worden wereldwijd afgezet.
- Nevenstromen - gluconzuur (industriële reinigingsmiddel)
- Reststromen - 'moederloog' (residu van kristallisatieproces) met lage concentraties organische stof.
Deze wordt momenteel verwerkt in de waterzuivering.
Proeven met andere bedrijven hebben aangetoond dat deze bruikbaar is voor het aanlengen van varkensvoer ("geeft een mooi glanzende

- vacht”).
- restwarmte (gaat nu naar het afvalwater).

Ten Kate Vetten

- Grondstoffen - slachtvetten (vette varkensdelen inclusief spek)
- Hulpstoffen/stromen - water, stoom, elektriciteit
- Eindproducten - vetten ten behoeve van food en feed
- eiwitten (afzet aan AFB)
- proceswater met eiwitten van levensmiddelenkwaliteit (afzet aan Gelita)

Gelita

- Grondstoffen - bijproduct (proceswater) van Ten Kate Vetten
- Hulpstoffen/stromen - stoom, elektriciteit, water
- Eindproducten - gelatine (10 ton per dag); wordt in Duitsland gemengd naar klantenspecificatie (Gelita is wereldwijd marktleider)
- Nevenstromen - veel laagwaardige warmte (afvoer m.b.v. koeltoren); het water is van drinkwaterkwaliteit
- start-stop verliezen (water met grondstof- en productresten; gaan nu naar Duitse vergistingsinstallatie; 1/2 vrachtwagen per week)

AFB

- Grondstoffen - nevenstroom van Ten Kate Vetten
- Hulpstoffen/stromen -
- Eindproducten - smaak- en geurstoffen voor petvoer (in poedervorm)
- Nevenstromen -

Dobbestroom

- Grondstoffen - aardgas
- Hulpstoffen/stromen - water
- Eindproducten - elektriciteit
- stoom
- Nevenstromen -

3 Kansen vanuit een regionaal perspectief

Vanuit verschillende overheden wordt de regio waarin het BZG ligt specifieke kansen toegedicht. Hieronder volgt een analyse van die visies alsmede een doorvertaling naar specifieke kansen voor het bedrijvenpark.

3.1 Pieken in de Delta

Persbericht, Ministerie van Economische Zaken,
<http://www.minez.nl/content.jsp?objectid=23044>

Datum: 12 juli 2004

Pieken in de Delta: Staatssecretaris Van Gennip van Economische Zaken zet in op versterking concurrentiekracht van alle regio's

Pieken in de Delta – de economische onderlegger en uitwerking van de Nota Ruimte - vormt een koerswijziging in het regionaal beleid, mede in reactie op het IBO-rapport 'Regionaal economisch beleid in de toekomst'. Het kabinet wil economische kansen in alle regio's benutten door regiospecifieke knelpunten van nationaal belang weg te nemen. Dat is de kern van de beleidsnotitie 'Pieken in de Delta: Gebiedsgerichte Economische Perspectieven', die EZ-staatssecretaris Karien van Gennip namens het kabinet vandaag heeft aangeboden aan de Tweede Kamer. De gebiedsgerichte economische agenda levert een bijdrage aan de kabinetsinzet op een meer concurrerende en dynamische Nederlandse economie.

Het kabinet benoemt de kansen in alle regio's die het samen met andere overheden en bedrijven wil realiseren. Het zijn scherpe keuzes om versnippering van overheidsmiddelen te voorkomen en bestuurlijke energie gericht in te zetten. Het nationale economische rendement vormde de leidraad voor deze keuzes. De keuzes sluiten aan bij de bestaande comparatieve voordelen van alle regio's.

...

Pieken in de Delta beschrijft de rijksagenda voor zes economische gebieden in ons land.

1. Noord-Nederland: schakel tussen de Randstad en Noordoost-Europa
Het Noorden heeft de afgelopen jaren behoorlijk economisch gepresteerd. Bovendien zijn de verschillen in productiestructuur met de rest van het land afgenomen. De economische ontwikkelingen langs de A6/A7 en de A28 zijn gunstig, onder andere dankzij de bundeling van economische activiteiten in kernzones. Het economisch perspectief voor dit gebied ligt in het verder versterken van bestaande sectoren (bijvoorbeeld door het creëren van meer spin-off uit energie-activiteiten via het Energy Valley-concept) en het behoud van landschappelijke kwaliteiten (versterking toerisme). Een nieuw perspectief voor het Noorden is een grotere oriëntatie op Duitsland en de Oostzeelanden.
2. Oost-Nederland: kennisconcentraties benutten

...

In de nota staat dat het nationale groeivermogen versterkt wordt door de pieken (comparatieve voordelen van regio's) te benutten in plaats van het egaliseren van achterstanden, wat in het verleden het doel van regionaal beleid is geweest.

3.2 De Agenda voor de Veenkoloniën

Enkele formuleringen van www.veenkolonien.nl/De_Agenda:

Veranderingen

In en om de Veenkoloniën verandert nogal wat. De huidige steun voor de akkerbouw vermindert waarschijnlijk door de uitbreiding van de Europese Unie. Daarnaast zijn de Veenkoloniën vanuit Duitsland steeds beter te bereiken door de verbetering en aanleg

van de Duitse snelwegen. Verder neemt de werkgelegenheid in heel Nederland af, dus ook hier. Ook de veranderingen van de bevolkingsopbouw (bijvoorbeeld vergrijzing) en de groter wordende behoefte aan ruimte en groen spelen nationaal en veenkoloniaal een belangrijke rol.

Commissie Hoekstra

In 2001 onderzocht de commissie Structuurversterking Veenkoloniën (commissie-Hoekstra) de problemen in de Veenkoloniën. Dat waren er drie: eenzijdigheid, afhankelijkheid en een negatief imago. Zowel de economie als het landschap zijn eenzijdigheid. De regio is afhankelijk van de fabrieksaardappel, enkele grote werkgevers (Avebe en Philips) en veel gesubsidieerde banen. Het negatieve imago is voor het grootste deel het gevolg van de eenzijdigheid en de afhankelijkheid. Als die worden aangepakt zal ook het imago verbeteren.

De Agenda

Het antwoord op het advies van de commissie-Hoekstra is de Agenda voor de Veenkoloniën. De Agenda omvat een aantal maatregelen, waarvoor de deelnemers hebben gekozen. Die maatregelen vormen de gemeenschappelijke basis, waaruit projecten worden ontwikkeld en uitgevoerd. Die projecten hangen samen en vergroten daardoor elkaars effecten.

Tien Agendapunten

De Agendapunten in de Agenda zijn gekozen omdat ze een grote kans van slagen hebben en omdat ze een stevige bijdrage leveren aan de oplossing van problemen. Door de uitvoering van de bijbehorende projecten moet de onafhankelijkheid van het gebied groter worden.

De tien Agendapunten zijn:

- Onderwijs, welzijn en werk
- Wonen en cultuur
- Nieuwe melkveehouderij
- Water en natuur
- N33 wordt A33
- Landbouw
- Vaarverbindingen
- ICT
- Verbetering N366 en N391
- Natuurpark Bargerveen

Toelichting op een aantal relevante agendapunten:

Nieuwe melkveehouderij

Op veel plaatsen in Nederland moeten melkveehouders vertrekken. Ze krijgen te maken met steeds strengere natuur- en milieuwetgeving of hebben geen ruimte om uit te breiden.

In de Veenkoloniën is er nu, maar ook in de toekomst, juist ruimte voor deze bedrijven. Daar komt bij dat melkveehouderijen wisselteelt mogelijk maken. Aardappelteelt kan dan worden afgewisseld met gras.

Een melkveehouderij stelt andere eisen aan de kavels en de bedrijfsgebouwen. Vanuit de overheid moet ervoor worden gezorgd dat aan die eisen wordt voldaan.

Momenteel loopt er daarom in de Veenkoloniën een project inplaatsing melkveehouderij .

Landbouw

De agrarische sector blijft belangrijk voor de werkgelegenheid. Door meer variatie in de agrarische producten en activiteiten wordt de sector minder kwetsbaar en de basis steviger. Die variatie kan worden bereikt door nieuwe ondernemers aan te trekken en door bestaande bedrijven te ondersteunen bij vernieuwingen.

In de Veenkoloniën is een aantal mogelijkheden voor vernieuwing. Bijvoorbeeld door meer en andere vormen van akkerbouw, nieuwe teelten (bijvoorbeeld vezelhenep) en inplaatsing van melkveehouderij. Daarnaast is er bijvoorbeeld ook ruimte voor glastuinbouw.

De ruimte in de Veenkoloniën is uniek en biedt verschillende kansen voor vernieuwing en variatie. Die kansen moeten we niet laten liggen.

Vanuit de *Agenda voor de Veenkoloniën* worden m.b.t. agrarische vernieuwing de nadruk gelegd op efficiency verhoging, nieuwe agrarische producten en kwaliteitverbetering:

“Kiezen voor agrarische vernieuwing

De economische basis dient verbreed te worden, maar de aanwezige agrarische en daarmee samenhangende industriële infrastructuur blijft ook in de toekomst een belangrijke economische drager van het gebied. Deze kan worden versterkt door middel van efficiency verhoging en door de introductie van nieuwe agrarische producten en activiteiten. In alle gevallen zal de verwerking van de producten zo veel mogelijk binnen de Veenkoloniën zelf plaats dienen te vinden. De grootschalige ruimte in de Veenkoloniën is uniek en biedt kansen voor vernieuwing en verbreding. Kwaliteit zal in de toekomst centraal moeten staan in de agrarische productie om de concurrentie aan te kunnen. Hoogwaardige technologie en voortgaande kennisverhoging zijn daarom essentieel.”

3.3 Evaluatie van vermeende comparatieve voordelen van Zuid-Groningen

De huidige niet al te florissante positie van Noord-Nederland geeft aan dat het gebied (te) weinig aantrekkelijk is ten opzichte van andere gebieden.

Bij een inventarisatie van vaak genoemde comparatieve voordelen blijft een aantal punten over die o.a. in *Pieken in de Delta* wordt genoemd. De belangrijkste zijn:

- lage bevolkingsdichtheid;
- schakel tussen de Randstad en Noord-Oost Europa: Noord-Duitsland, Polen en de Baltische staten;
- het Energy Valley initiatief;
- akkerbouw en de daaraan gekoppelde agro-food industrie.

De betekenis en kansen van deze punten voor het BZG worden hieronder nader geanalyseerd.

Lage bevolkingsdichtheid

Ten opzichte van het gemiddelde in Nederland is het gebied relatief dun bevolkt. Dit resulteert in een relatief lage druk op de ruimte (en dus lage grondprijzen), alsmede ruimte voor nieuwe ontwikkelingen.

De druk op de ruimte elders in het land leidt ertoe dat relatief extensieve (agrarische) activiteiten worden verdrongen door meer intensieve. Dit komt o.a. tot uiting in een (geleidelijke) ontwikkeling van melkveehouderij in de veenkoloniën.

Ook intensieve agrarische functies (zoals glastuinbouw en intensieve veehouderij) komen hier en daar in Groningen en Drenthe tot ontwikkeling. Echter, de gangbare glastuinbouw- en veehouderijconcentratiegebieden blijven het meest aantrekkelijk voor de agrariërs (in aansluiting met de clustertheorie van Porter: aanwezigheid in een cluster biedt vele voordelen; alleen de beschikbaarheid van ruimte levert niet voldoende aantrekkingskracht op). Daarbij speelt ook de nationale wetgeving een belangrijke rol, zoals de mestwetgeving: ontwikkeling van een veehouderijbedrijf in bijvoorbeeld Groningen of Drenthe is gebonden aan dezelfde beperkingen qua mestproductie als elders in Nederland.

Hier moet ook worden opgemerkt dat ten opzichte van de Randstad de bevolkingsdichtheid in de regio relatief laag is, maar ten opzichte van Noord-Oost Europa is de bevolkingsdichtheid juist relatief hoog.

Schakel tussen Noord-Oost Europa en de Randstad

De ligging van het gebied en de bestaande agro-industriële bedrijvigheid biedt in theorie goede mogelijkheden ten aanzien van geïmporteerde producten. Aanvoer van agrarische producten (evt. na kleine voorbewerking) uit de Oostzee landen en Noord-Duitsland kan plaatsvinden via de Eemshaven of rechtstreeks (vrachtauto).

Echter, de grote voordelen zijn beperkt tot het gebied rondom de Eemshaven.

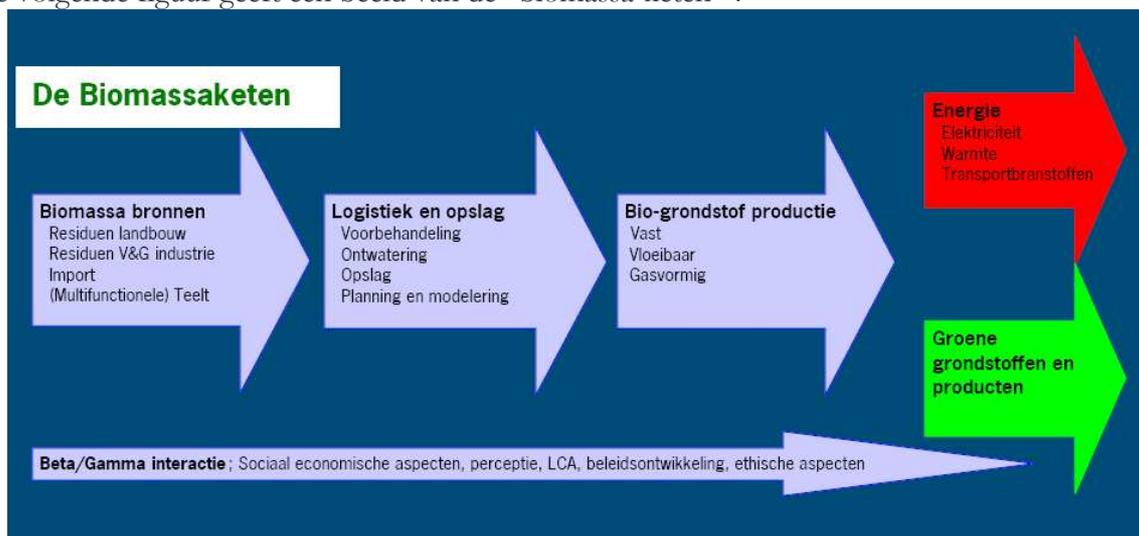
Voor de aanwezige bedrijven op het bedrijvenpark zijn de groeimogelijkheden vanuit dit perspectief beperkt. Immers, voor aanvoer van (relatief volumineuze) grondstoffen gaan de

transportkosten een grote rol spelen: zowel multimodaal transport (vrachtauto-schip-vrachtauto) als lange-afstandtransport per vrachtauto zullen aanzienlijk kostenverhogend werken.

Het Energy Valley initiatief: productie van bio-energie

De ruime beschikbaarheid van akkerbouwgrond en de grote agro-industriële bedrijven vormen gunstige uitgangspunten voor de ontwikkeling van initiatieven voor productie van energie uit biomassa.

De volgende figuur geeft een beeld van de “biomassa-keten”³:



Van deze keten kan de gehele keten vanaf grondstoffenproductie (in de vorm van biomassa-teelt of residuen van de agro-industrie) tot energieproductie (elektriciteit, warmte, transportbrandstoffen, bij voorkeur in combinatie met andere waardevolle toepassingen van de producten) in het gebied plaatsvinden. En net zoals dat geldt voor bijvoorbeeld de aardappelen voor Avebe geldt dat grote transportafstanden in biomassaketens te grote kosten met zich meebrengen.

Met bestaande technologie zijn er momenteel in Nederland (en elders) veel initiatieven op het gebied van:

- Duurzame elektriciteitsproductie:

Duurzame elektriciteitsproductie (zoals uit biomassa) wordt fiscaal gestimuleerd door MEP subsidies. Mede daardoor wint het snel aan populariteit.

De populairste routes zijn:

- o Het verstoken van (droge) biomassa in elektriciteitscentrales (kolencentrales) heeft een hoge vlucht genomen. Een groot deel van de biomassa wordt in de vorm van

³ bron: www.biomassandbioenergy.nl

houtsnipperers geïmporteerd; een andere bekende (en bekritiseerde) grondstof is palmolie. De betreffende kolencentrales liggen aan diep water met het oog op aanvoer van kolen; de biomassa wordt via dezelfde transportmodulariteit aangevoerd.

- Afvalverbranding, waarbij (een deel van) de elektriciteit als duurzame elektriciteit wordt beschouwd.
- Biogasproductie door vergisting van (natte) biomassa in combinatie met een WKK (gasmotor). De meeste initiatieven zijn gericht op co-vergisting van mest met andere biomassa. Co-vergisting is populair om verschillende redenen:
 - Omdat volgens de mestwetgeving het residu van co-vergisting (digestaat) als gewone mest kan worden afgezet, kan het digestaat relatief goedkoop worden afgezet: veel goedkoper dan geldt voor het residu van “100% biomassa vergisting”.
 - Vloeibare mest is als basisproduct zeer geschikt voor het vergistingsproces.
 - Sinds enkele jaren staat de Nederlandse overheid toe dat digestaat van co-vergisting als gewone mest wordt afgezet (mits alleen co-producten worden gebruikt die vermeld zijn op de zogenaamde positieve lijst).

- Warmteproductie:

Doordat fiscale ondersteuning voor warmteproductie uit biomassa ontbreekt komen projecten gericht op warmteproductie (zonder elektriciteitsproductie) amper van de grond.

- Transportbrandstoffen:

In vergelijking met omringende landen is de omvang van de productie en het marktaandeel van deze producten relatief laag. Dit wordt geweten aan het terughoudende overheidsbeleid (accijnsvrijstelling is alleen voor 2006 toegezegd).

De verschillende routes zijn:

- Biodiesel. Dit kan via verestering worden geproduceerd uit plantaardige en dierlijke oliën en vetten. Kleine percentages kunnen probleemloos aan diesel worden toegevoegd; voor grotere percentages zijn aanpassingen in de motor noodzakelijk.
- Bio-ethanol. Dit wordt via fermentatie uit suikerrijke grondstoffen gewonnen. In landen als Brazilië en de VS bestaan grootschalige productiefaciliteiten; daarbij worden reststromen van o.a. suikerriet en maïs gebruikt. De procesinstallatie voor bio-ethanol vergt grote investeringen. In Nederland zijn ook enkele kleinere initiatieven voor bio-ethanolproductie, waarbij lokaal beschikbare restwarmte (bijvoorbeeld bij biogasinstallaties met WKK) wordt gebruikt voor de destillatie van de ethanol⁴.

Kleine percentages bio-ethanol kunnen probleemloos aan benzine worden toegevoegd; voor grotere percentages zijn aanpassingen in de motor noodzakelijk.

⁴ zie http://www.energieprojecten.nl/pr_bosma.htm

Door onderzoekers wordt momenteel gewerkt aan de tweede generatie productieprocessen voor bio-ethanol (op basis van laagwaardiger reststromen zoals stro⁵).

- Puur Plantaardige Olie (PPO). Dit product (dat kan bestaan uit bijvoorbeeld slaolie en/of restvetten) kan onbewerkt worden toegepast. Wel zijn grotere aanpassingen aan de motor noodzakelijk (en het is daarom het meest interessant voor vrachtauto's).

In omliggende landen (m.n. Duitsland) zijn – gesteund door langdurig toegezegde fiscale steun – vele producenten van biobrandstoffen actief.

De fiscale regelgeving rondom biobrandstoffen in Nederland is volop in beweging⁶.

Voor de productie van bio-diesel lijken redelijke perspectieven te bestaan in Nederland, mede gesteund door braakligpremie op koolzaadteelt. Voor grootschalige biodieselproductie is ligging bij een haven gewenst/vereist. Een goed voorbeeld is het eind 2005 gepresenteerde plan voor de ontwikkeling van een biodieselfabriek in de Eemshaven.

⁵ zie o.a. http://gave.novem.nl/novem_new/index.asp?id=25&detail=564

⁶ Overheidsbeleid: beperkte accijnsvrijstelling:

In het kader van duurzame ontwikkelingen wil de overheid een toenemend aandeel voor 'klimaatneutrale transportbrandstoffen' (biobrandstoffen). Daartoe streeft zij ernaar vanaf 2007 de oliemaatschappijen te verplichten een bepaald percentage (in eerste instantie 2%) van de brandstoffen uit hernieuwbare bron te betrekken (bio-diesel en bio-ethanol). Waarschijnlijk zal het niet verplicht worden deze in Nederland te produceren. Als overgangsregeling wordt in 2006 een gedeeltelijke accijnskorting op biobrandstoffen verleend. Het is nog onduidelijk hoe de markt voor biobrandstoffen zich vanaf 2007 zal gaan ontwikkelen. Met betrekking tot bio-ethanol wordt verwacht dat vooral bioethanol uit Brazilië (dat wereldwijd sterk voorloopt) zal worden opgekocht. Grote partijen zoals Nedalco zien in de overheidsplannen onvoldoende zekerheid voor grootschalige investeringen in bio-ethanolproductie in Nederland.

Op het gebied van bio-diesel zijn er meerdere initiatieven. Geplande biodieselfabrieken zullen zowel inlandse zaadoliën als geïmporteerde oliën (palmolie) gaan verwerken. Ligging bij een haven is daarbij van groot belang.

Op kleine schaal experimenteren transporteurs ook met inzet van onbewerkte oliën en vetten (PPO) in omgebouwde (eigen) vrachtwagens. Aangezien die toepassing niet is meegenomen in de fiscale plannen na 2006, zal het moeilijk zijn die initiatieven rendabel te exploiteren.

4 Kansen vanuit het perspectief van de bedrijfssituaties

4.1 Bestaande plannen voor nieuwe ontwikkelingen in Zuid-Groningen

Waterfabriek

Het Waterbedrijf Groningen heeft samen met Avebe de bouw gepland van een ‘waterfabriek’ met een capaciteit van ongeveer 5 miljoen m³ per jaar. Deze kan water van drinkwaterkwaliteit (of beter) en lagere kwaliteit leveren voor bedrijven op het bedrijvenpark.

Co-vergisting van humus-resten

Onder de huidige mestwetgeving is co-vergisting met humus-resten geen optie vanwege de samenstelling van de humus; plannen voor het bouwen van een co-vergistingsinstallatie hiervoor zijn geparkeerd.

Dextrinefabriek

Avebe bouwt momenteel een nieuwe dextrinefabriek op de Avebe vestiging in Ter Apelkanaal. Toepassing van dextrine zijn o.a.: verdikkingsmiddel in voedselproducten, kleefmiddel, gebruik bij polijsten van granen, stabiliseren van schuimvorming van bier en coatings voor voedingsmiddelen.

Co-vergistingsinstallatie

Door een nieuwe partij is het idee opgevat een co-vergistingsinstallatie op het bedrijvenpark te ontwikkelen.

Volgens de plannen zou in deze installatie gebruik maken van aangevoerde mest en van energiemais die in de omgeving verbouwd kan worden.

Productie / gebruik van biobrandstoffen

Het type bedrijven op het bedrijvenpark biedt op het eerste gezicht zeer goede mogelijkheden voor productie van bio-brandstoffen, bij voorbeeld:

- PPO in het verlengde van de productie van vetten. Echter, aangezien vanaf 2007 PPO niet meer fiscaal wordt ondersteund kan een investering in productie-faciliteiten waarschijnlijk moeilijk terugverdiend worden.
- Bio-ethanolproductie bij de zetmeelproductie. Met het oog op de onzekere marktontwikkeling (verwachte goedkope aanbod uit Brazilië) is een dergelijke ontwikkeling momenteel nog zeer risicovol, zie ook paragraaf 3.3.

4.2 Idee-ontwikkeling voor andere ontwikkelingen (SWOT)

Met input van gesprekspartners bij de bedrijven, van vertegenwoordigers van andere bedrijven en met behulp van literatuur is een SWOT analyse uitgevoerd. Daarbij is de volgende SWOT tabel gebruikt:

SWOT Zuid-Groningen

	totalen	KANSEN	kwantiteit toeleverende en onderhoudsbedrijven in omgeving	opgenomen in Economische Kernzones in Noord NL	technologische ontwikkelingen, GMO	derivatenproductie	leefinnovaties (o.a. precisieteelt)	(verdere) ontwikkeling van gemeensch. utiliteiten/faciliteiten	gereed komen A31	NL: intensieve agr. sectoren zoeken ontwikkelingsruimte	verwerking/opwaardere grondstoffen/halfprod. uit O-Europa	duurzame energie: vergisting, olie	BEDREIGINGEN	afbouw overheidssteun aardappelteelt; nieuwe lidstaten	intensieve veehouderij ketens zwak in regio	afnemende varkensstapel NL	imago van de regio	hoger personeel slecht beschikbaar
totalen			6	6	6	7	6	10	6	7	6	7		6	6	6	6	6
STERKTES																		
spec. food/feed: vet, eiwit, vezels, zetmeel	10				1	1	1		2	1					1	2	1	
utility sharing	5		2	1								1		1				
bedrijven ambiëren symbiose	10		2	1	1	2	2				1				1			
goedkope energie	11			2	2	1		1		1	1	1		1	1			
ondernemerschap Ten Kate	16		2	2		1		2	1	1	1	1		1	1		1	2
waterzuivering met mogelijkheden	4							2		1		1						
plannen waterfabriek	3					1		2										
ZWAKTES																		
reorganisatie AVEBE	13					1	2		1	1	1	1		3			2	1
AVEBE monocultuur	4				1		1								1			1
echt een productielocatie	4			1					1	1								1
locatie weinig onderscheidend	9									1	2				1	2	1	2
matige bereikbaarheid	8			1		1		1	1		1	1			1	1		

Enkele belangrijke conclusies m.b.t. de preferentie zoekrichtingen voor uitbreidingen van het park:

- Het park biedt de meeste perspectieven als productielocatie.
 - Verwerking van akkerbouwgewassen tot halffabrikaten (evenals de meeste bestaande bedrijven op het park) in combinatie met innovaties in de landbouw.
 - En verwerking van de halffabrikaten tot eindproductie. Hierbij dient te worden opgemerkt dat nagenoeg alle halffabrikaten hoogwaardige, geconcentreerde producten zijn. De kosten van transport naar afnemers elders vormen slechts een klein deel van de productkosten. Dat betekent dat een evt. verwerker slechts beperkt op transportkosten bespaart door zich op het bedrijvenpark te vestigen.
- Het bedrijvenpark is traditioneel sterk gekoppeld aan de regionale akkerbouw; het ontwikkelen van nieuwe bedrijvigheid gekoppeld aan dierlijke productieketens is moeilijk omdat ontwikkeling van veehouderij in de regio geremd wordt door nationale regelgeving t.a.v. dierrechten. De mestproblematiek is (vanwege o.a. verplichting van hygiënisering van te exporteren mest) een nationaal probleem.
- Duurzame energie-opties passen in Nederlands perspectief gezien goed bij Zuid-Groningen. Door de terughoudende opstelling van de nationale overheid zijn perspectieven van initiatieven op het gebied van transportbrandstoffen weinig perspectiefvol.

Deze conclusies vormen een basis voor de ideeën die in volgende paragrafen worden geopperd.

4.3 Mogelijkheden nieuwe productieprocessen in aansluiting op producten van aanwezige bedrijven

De aanwezige bedrijven op het bedrijvenpark produceren vooral halffabrikaten. Verwerking/toepassingen voor food, feed en non-food vindt voornamelijk plaats door andere bedrijven elders in Nederland en Duitsland (bijvoorbeeld de vetten) of zelfs wereldwijd (gelatine, zetmeel en –derivaten). Hieronder worden verschillende mogelijkheden voor het aantrekken van afnemers naar het bedrijvenpark uitgewerkt.

Locale beschikbaarheid van vet kan producent van kalvermelkpoeder aantrekken?

Eén van de belangrijkste afzetmarkten van het vet van Ten Kate is de kalverpoedersector. Kalvermelkpoeder (ook wel aangeduid als ‘kunstmelk’), het voer voor vleeskalveren, wordt gewoonlijk uit de volgende grondstoffen geproduceerd⁷ (in afnemend aandeel per grondstof): ondermelkpoeder, weipoeder, vet (rond 20%) en zetmeel (enkele procenten).

Aangezien vet slechts een klein deel van de grondstoffen vertegenwoordigd, en omdat de kalversector amper/niet in het gebied vertegenwoordigd is zal een kalvermelkpoederfabriek niet snel geneigd zijn zich in Zuid-Groningen te vestigen.

Locaal beschikbare stromen kunnen mengvoerbakant aantrekken?

Het volgende stukje geeft een uitleg van de samenstelling van mengvoer:

Nederland telt ca. vijf miljoen koeien en kalveren, dertien miljoen varkens, tientallen miljoenen kippen, nog afgezien van de huisdieren in de vorm van honderdduizenden honden, katten en konijnen. De koeien en kalveren eten ca. dertig miljoen ton voer per jaar. Op het menu staan twaalf miljoen ton ruwvoer, zoals (ingekuuld) gras, maïs en hooi, veelal van het land van de boer zelf. De rest, achttien miljoen, wordt aangeleverd door de diervoederindustrie in de vorm van meng- en krachtvoer. Zeventien miljoen ton is mengvoer. Mengvoer bestaat hoofdzakelijk uit graanproducten zoals zemelen en reststoffen uit de voedingsmiddelenindustrie: groente- en fruitafval en producten over datum, en vochtrijke bijproducten zoals bierborstel en aardappelvezel. De samenstelling wordt afgestemd op de voedingswaarde van het ruwvoer van de boer door middel van een analyse. Driekwart van de mengvoedergrondstoffen, zoals citruspulp, soja en tapioca, komt uit de Verenigde Staten, Thailand en Maleisië. Daarnaast krijgt het vee nog zo'n miljoen ton aan krachtvoer. Krachtvoer bevat veel eiwitten, vitamines en mineralen, en bevordert daarmee de groei en de melkproductie.⁸

⁷ Ruis-Heutinck, L.F.M., C.G. van Reenen & J.J. Heeres-Van der Tol: Ruwvoerverstrekking en watergift bij witvleeskalveren, Praktijkonderzoek Veehouderij, Rundvee, Praktijkrapport 2 (2002). <http://www.pv.wur.nl/Producten/Praktijknet/Zoeken/Antwoord/praktijkrapport/rsp/2.pdf>

⁸ <http://www.fooddata.nl/Fooddata/content/content.asp?catid=101&topicid=246>

Voeding voor legpluimvee bestaat (naar gemiddeld afnemend aandeel) uit⁹:

- maïs (uit Zuid-Duitsland en Frankrijk)
- tarwe (uit Frankrijk, Nederland, Duitsland en Engeland)
- sojaschroot (import/productie in Amsterdam en Rotterdam)
- erwten (uit Frankrijk, Engeland, Denemarken)
- schroot van zonnebloempitten (import/productie in Amsterdam en Rotterdam)
- maïskiemschroot (uit Amerika)
- krijt, premixen, vetten en fytase

Veel gebruikte ingrediënten in meng- en krachtvoer voor rundvee¹⁰:

- Tarwe
- Luzerne
- Raapzaadschroot
- Maïsglutenvoermeel
- Citruspulp
- Palmpitschilfers
- Sojahullen
- Bietenpulp
- Lupinen

en in kleinere hoeveelheden

- Bietmelasse
- Sesamschilfers
- Vinasse
- Tarwegries
- Mineralen

Noord-west Europese granen vormt sinds enkele jaren weer een belangrijk deel (enkele 10-tallen procenten) van het voer. Echter, het belang van lokale productie voor de mengvoederketen is gering; ligging aan voldoende diep water is belangrijker (i.v.m. aanvoer van de granen van omliggende landen en van de andere hoofdingrediënten).

Een belangrijke trend voor de mengvoerindustrie is ‘consolidatie’. Nog steeds worden fabrieken gesloten en wordt op andere bestaande locaties de productie verder opgevoerd.

Mede met het oog op de beperkte omvang van de veehouderij in de regio moet dus geconcludeerd worden dat vestiging van een mengvoerbedrijf op het bedrijvenpark niet waarschijnlijk is.

⁹ <http://www.hendrix-utd.nl>

¹⁰ Duinkerken, G. van, G.J. Rummelink, H. Valk, K.M. van Houwelingen en K. Hettinga: *Bebeersgraskuil als voeder voor melkgevend koeien*, *Animal Sciences Group PraktijkRapport Rundvee 77* (2005), <http://www.pv.wageningen-ur.nl/Producten/Praktijknet/Zoeken/Antwoord/praktijkrapport/rsp/77.pdf>

Productie van petvoeders

Op het bedrijvenpark worden verschillende ingrediënten voor petvoer geproduceerd: vetten, zetmeel, gelatine en geur- en smaakadditieven. Vanuit dat perspectief kan het voor een petvoerfabrikant met het oog op transportbesparing interessant zijn om zich te vestigen op het bedrijvenpark.

Uit een analyse naar de gemiddelde samenstelling petvoeders komen de volgende ingrediënten naar voren (in afnemend aandeel):

- vlees,
- granen,
- vis- en diermeel,
- dierlijke vetten,
- ...,
- geur- en smaakadditieven.

Hieruit wordt geconcludeerd dat de producten van het bedrijvenpark slechts een klein deel vormen de petvoer grondstoffen. Grote transportbesparingen door vestiging op het bedrijvenpark zijn niet te verwachten.

Ook uit een nadere analyse van de toepassingen van de producten die op het bedrijvenpark wordt geproduceerd blijkt dat ze hooguit enkele tientallen procenten van de grondstoffen vormen. Dus, het argument van *transportbesparing* is onvoldoende om afnemers naar het bedrijvenpark te trekken.

Anderzijds kan het zo zijn dat een sterkere ‘customer intimacy’ ook voor klanten interessant kan zijn (zie ook paragraaf 1.1). En juist klanten die sterk afhankelijk zijn van de kwaliteit van de grondstoffen van het bedrijvenpark kunnen voordeel ondervinden door dicht bij de betreffende leverancier te zitten. Echter, dit kan alleen in 1-op-1 contact tussen leverancier/klant worden vastgesteld, hetgeen buiten dit onderzoeksproject valt.

4.4 Nieuwe agro-industrie in het gebied

Zoals ook verwoord in de *Agenda voor de Veenkoloniën* ontstaan geleidelijk nieuwe agrarische productievormen in de regio. Hieronder volgt een aantal ontwikkelingen met een analyse van mogelijkheden voor het bedrijvenpark.

Melkveehouderij

De afgelopen jaren is er een lichte groei geweest van (melk)veehouderij in de veenkoloniën. Tegelijkertijd is er sprake van geweldige consolidatie in de zuivelindustrie. Het aantal zuivelfabrieken is sterk gereduceerd (aan het eind van de jaren veertig waren er in Nederland nog meer dan 600 zuivelfabrieken, in 2005 nog maar 56). De interesse in nieuwe vestigingen van een zuivelfabriek in Noord-Oost Nederland is minimaal.

Geitenzuivel

In Nederland wordt jaarlijks ongeveer 128 miljoen liter geitenmelk geproduceerd (ter vergelijking: in Nederland wordt in totaal jaarlijks ongeveer 10 miljard liter melk geproduceerd). De geitenmelk productie groeit sterk: tussen 1994 en 2004 is de Nederlandse geitenmelkproductie bijna verzesvoudigd.

Het grootste deel van de melk wordt verwerkt op gespecialiseerde bedrijven (11 bedrijven verwerken 125 miljoen liter). Een groot deel van de geitenmelk wordt geproduceerd in Noord-Brabant; het belangrijkste afzetkanaal is in handen van Campina die de melk verwerkt in België. Ook in Noord-Oost Nederland zijn een aantal geitenhouders actief. Echter, met een productieomvang van enkele miljoenen liters per jaar (dat is gemiddeld nog geen 10 000 liter per dag) is het niet realistisch een geitenzuivelfabriek op industriële schaal te ontwikkelen.

Slachterij

Evenals de zuivelindustrie is in de vleesverwerkende industrie momenteel een sterk consolidatieproces gaande (denk o.a. aan de overnames die Vion: Hendrix Meat Group en een aantal ketens in Duitsland). Mede door dat proces worden jaarlijks meerdere slachterijen in Nederland gesloten, en wordt op de overblijvende slachterijen de capaciteit vergroot. Ook Noord-Nederland kent dat probleem (o.a. sluiting slachterij in Meppel). Daar komt nog bij dat momenteel het slachten in Duitsland goedkoper is dan in Nederland.

De situatie is vergelijkbaar voor de pluimveeslachterijen.

Conclusie: het is niet realistisch te verwachten dat een slachterij naar het bedrijvenpark kan worden aangetrokken.

Co-vergisting en mestverwerking

Zoals eerder genoemd leven er ideeën om co-vergisting te ontwikkelen op het bedrijvenpark. De combinatie van co-vergisting met bestaande bedrijven op het bedrijvenpark levert een aantal synergie-mogelijkheden op:

- een aantal plantaardige nevenstromen van aanwezige bedrijven kunnen worden meevergist;
- biogas kan worden toegepast in de WKK.

Echter, een grotere synergie is mogelijk als een dergelijk co-vergistingsproces wordt gecombineerd met mestverwerking. Een dergelijk proces bestaat naast de co-vergisting uit¹¹:

- een scheidingsproces (scheidt het residu van co-vergisting in een dikke en dunne fractie).
- drogen korrelen van de dikke fractie
- afzet van de dunne fractie in de regio (nitraat-meststof)

Naast bovengenoemde synergie met aanwezige functies op het bedrijvenpark biedt dit de volgende koppelingmogelijkheden:

¹¹ zie ook <http://www.mestverwerken.wur.nl/Techniek/Pdf/VergistingNitrificatieIndampenKorrelen.pdf>

- ook dierlijke bijproducten (reststromen van o.a. Ten Kate en Gelita) kunnen in het proces worden ingezet;
- mogelijk kunnen ook moeilijker reststromen van bijvoorbeeld Avebe worden verwerkt;
- het genoemde droogproces (voor de dikke fractie) en het indampproces kosten veel warmte; deze kan worden geleverd door de WKK;
- afvalwaterstromen kunnen verwerkt worden in de bestaande waterzuivering.

Tégen deze ontwikkeling pleit het feit dat in Noord-Nederland feitelijk geen mestprobleem bestaat. Een vergelijkbaar proces past waarschijnlijk beter in een concentratiegebied van intensieve veehouderij.

Op verschillende locaties in Nederland (o.a. Drachten, Nederweert, Terneuzen) zijn plannen gelanceerd voor de ontwikkeling van dergelijke processen. Echter, op die locaties zijn minder integratiemogelijkheden met andere bedrijven.

4.5 Aantrekkingskracht van voorzieningen: energie en water

Bij de fabriek van Avebe zijn/worden een aantal voorzieningen beschikbaar die de aantrekkingskracht van het bedrijvenpark voor andere industrieën (kunnen) vergroten, met name:

- Beschikbaarheid van warmte (tegen relatief aantrekkelijke prijzen) van de warmtekrachtcentrale (Dobbestroom).
- Waterzuivering met een grote capaciteit.
- Water van drinkwaterkwaliteit (in ontwikkeling).

Bij het zoekproces naar bijpassende bedrijven zijn de volgende conclusies getrokken:

- De meeste bedrijven met een grote warmtebehoefte hebben vaak eigen warmteproductiefaciliteiten (zoals WKK installaties).
- Bedrijven met grote warmtebehoefte hebben kapitaalsintensieve installaties. Belangrijkste redenen voor nieuw ontwikkeling/verplaatsen van een productielocatie zijn:
 1. opschaling op een andere (reeds bestaande) productielocatie (vergelijk de situatie van Avebe)
 2. omdat de bestaande productieomgeving voorbestaan/groei belemmert (vergelijk de situatie van Ten Kate Vetten).
 3. nieuw productieketens.

De eerste reden biedt geen soelaas voor Zuid-Groningen (afgezien van consolidatie/groeiplannen van bestaande bedrijven op het park). Het in contact komen met bedrijven die een nieuwe vestigingslocatie zoeken (reden 2) komt vooral door “toevallige ontmoetingen” tot stand. Mogelijk kan daarin door gerichte PR-activiteiten enigszins op aangestuurd worden.

De derde mogelijkheid wordt in de volgende paragraaf behandeld.

4.6 Complexe ontwikkelingsrichtingen: nieuwe ketens voor de regio?

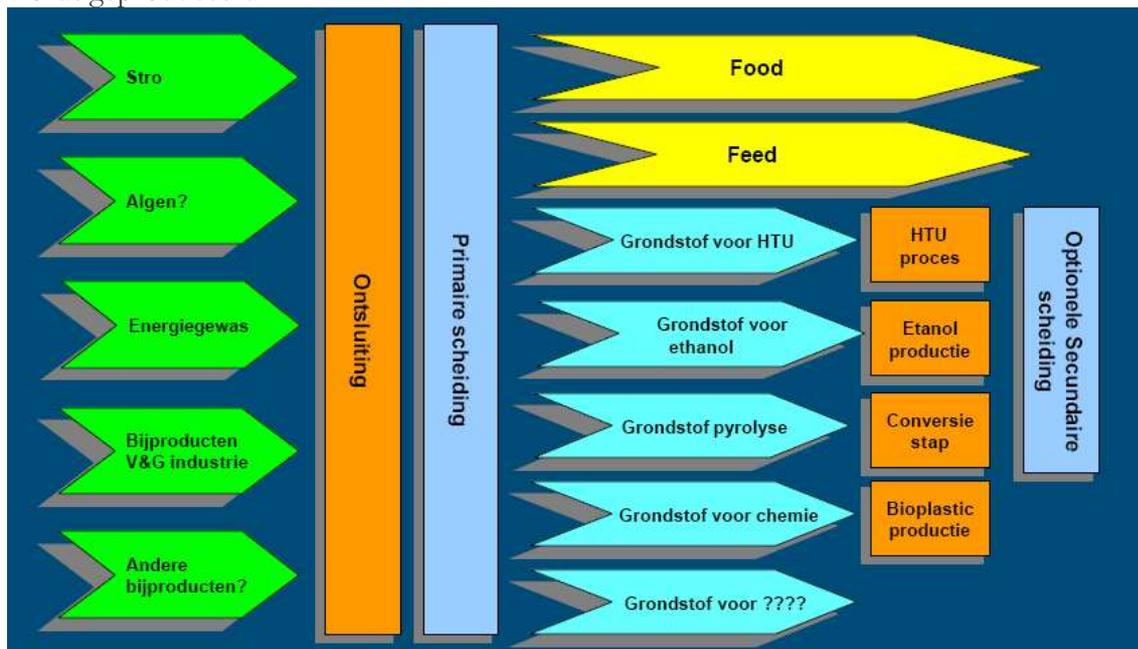
Biomassawerf met verschillende bioenergieprocessen

In voorgaande paragrafen zijn reeds enkele afzonderlijk opties voor bioenergieproductie op het BZG aan de orde gesteld. Daarbij is gebleken dat enkele processen (zoals biodieselproductie, co-

vergisting) wel passen bij het park. Echter, steekhoudende argumenten waarom een dergelijk proces beter op BZG past dan op een ander bedrijvenpark in Noord-Oost Nederland ontbreken. Bovendien ontbreekt een ‘dikke aanvoerlijn’ van de grondstoffen (zoals de havenfunctie voor import van olie of een concentratiegebied met veehouderij en dus mestproductie). Wel heeft de regio een grote biomassa productiecapaciteit. Een pallet aan biomassaverwerkingsopties voor zowel natte als droge stromen biedt daartoe een veel betere oplossing dan één afzonderlijk proces.

- Biomassa scheiden in componenten (primair)
- Verdere bewerking (biologisch, bio-chemisch, themisch, thermisch/chemisch)
- Verdere scheiding (secundair)
- Producten afzonderlijk af te zetten

Elbersen¹² schetst een high-tech variant waarbij uit verschillende biomassastromen via ‘bioraffinageprocessen’ zowel hoogwaardige als minder hoogwaardige producten als bio-energie wordt geproduceerd:



Minder geavanceerd maar niet minder relevant zijn geplande ontwikkelingen van biomassaverwerkingsinstallaties waarin vergisting wordt gecombineerd met verwerking van de natte en droge residuen, inclusief toepassing van het droge materiaal in verbrandings- of vergassingsinstallaties (vergelijkbaar met de genoemde mestverwerkingstechnieken in paragraaf 4.4).

¹² <http://www.biomassandbioenergy.nl/filesdwnld/Elbersen,%20PBE%202020%20april%202004.pdf>

Uitgaande van bestaande technieken kunnen in de biomassafabriek de volgende functies worden gecombineerd¹³:

- scheiding van inkomende stromen in grondstoffen voor verschillende processen (vergisting, biodieselproductie, droging/verbranding, evt. bio-ethanolproductie, etc.)
- biodieselproductie
- bio-ethanolproductie
- vergisting of co-vergisting van natte stromen
- (evt.) vergisting voor stapelbare (maar niet droge) materialen
- scheiding van digestaat (= residu van vergisting) in dunne en dikke fractie
- strippen/zuivering van de natte stromen
- composteren en/of drogen van de dikke fractie (thermisch)
- verbranding/vergassing van droge biomassa
- en evt. andere waardetoevoegende functies

Synergie met andere bedrijven op het bedrijvenpark is mogelijk door:

- een aantal reststromen kunnen naar de biomassafabriek
- het biogas kan worden ingezet in de WKK
- een aantal processen in de biomassafabriek vragen veel warmte; deze kan geleverd worden door de bestaande Dobbestroom WKK.
- zuivering van de natte stromen kan gecombineerd worden met de bestaande waterzuivering
- etc.

Daarnaast biedt deze ontwikkeling ook waardevolle synergie-mogelijkheden met de omgeving, zoals:

- verwerking van bijproducten uit de akkerbouw en andere biomassa
- verwerking van energieteelt gewassen
- mogelijke afzet van compost en/of de dunne fractie (spaart veel energie uit)
- het kan aansluiten bij aanvoerstromen van mest in de regio.

Het concept is onderscheidend ten opzichte van plannen in bijvoorbeeld Drachten door de synergiemogelijkheden met aanwezige bedrijven en met de omgeving.

Een dergelijke ontwikkeling past goed binnen het Energy Valley concept.

Glastuinbouw

Bij zoekprocessen naar toepassingsmogelijkheden van restwarmte komt men vaak uit op verwarming van woonwijken, kantoorgebouwen en tuinbouwkassen. Enkele actuele voorbeelden zijn restwarmte uit het Botlekgebied voor wijkverwarming in Rotterdam, restwarmte van de Amercentrale bij Geertruidenberg voor een nieuw kassencomplex, etc.

¹³ Een nadere omschrijving van de technieken is terug te vinden via <http://www.mestverwerken.wur.nl/techniek/>

Echter, gelet op de moeizame ontwikkeling van andere glastuinbouwinitiatieven in Noord-Oost Nederland wordt de slaagkans van voor Zuid-Groningen niet hoog ingeschat. Bovendien zou (met het oog op de grondprijzen) een locatie buiten het bedrijvenpark gezocht moeten worden.

Visteelt

Een andere vermeende toepassing van laagwaardige restwarmte is het verwarmen van bassins voor visteelt, bijvoorbeeld voor de teelt van tropische vissen zoals tilapia. Echter, de ervaring leert dat met bestaande techniek (met een min of meer gesloten waterhuishouding) amper/geen externe verwarmingsbehoefte meer bestaat. Bovendien is in het gebied geen visverwerking aanwezig.

Champignonteelt

De champignonteelt zou om een aantal redenen goed passen in de omgeving:

- Kweekcellen moeten op redelijk hoge temperaturen gebracht worden (rond 30°C); daartoe is restwarmte beschikbaar op het bedrijvenpark.
- De gebruikte grond ('champost') is vergelijkbaar met compost; afzetmogelijkheden zijn voldoende in de regio beschikbaar (is een knelpunt in gangbare productieregio's).

Echter:

- Gangbare champignonteelt is gepositioneerd in het agrarische gebied; grondprijzen op een bedrijvenpark zijn waarschijnlijk te hoog.
- Telers hechten belang aan een positie in bestaande concentratiegebieden (alle in de zuidelijke helft van Nederland), o.a. vanwege producenten van kweekgrond¹⁴.
- De financiële condities in Noord-Nederland zullen niet veel beter zijn dan in Zuid-Nederland; bij nieuwbouwplannen wordt eerder gekozen voor Oost-Europa.

Dus, ook de inpassing van champignonteelt is niet waarschijnlijk.

Een agropark

Met het oog op verdere verduurzaming (en verbetering van de marktpositie) van agroproductieketens komt het principe van clusterontwikkeling steeds meer in de belangstelling te staan. De bestaande samenwerking van bedrijven op het BZG wordt vaak genoemd omdat er goede voorbeelden zijn gerealiseerd van symbiose zoals beoogd in clusters. Verdere uitbreidingen van symbiose zijn mogelijk door het park te combineren met intensieve primaire agrarische productievormen zoals intensieve veehouderij, glastuinbouw, visteelt en mogelijk bijpassende ketenfuncties. Het geheel kan organisatorisch en ruimtelijk gecombineerd worden bij het bedrijvenpark.

De organisatie van een dergelijk agropark maakt het mogelijk om een geheel nieuwe invulling te geven aan duurzame landbouw:

- beperken van milieudruk door benutting van nevenstromen (inclusief koppelingen met andere lokaal aanwezige bedrijven);

¹⁴ uit gesprek met dhr. Rademakers, Banken Champignons.

- verbetering van zichtbaarheid en transparante van de voedselproductieketens voor de consument;
- de goed georganiseerde / integraal geregisseerde ketens maakt het mogelijk de productie op ketenniveau te optimaliseren en innoveren
- de lokale schaalgrootte maakt de innovatie en bijbehorende investeringskosten voor de ondernemers economisch haalbaar

Het concept van het agropark is gericht op de ontwikkeling van een waardetoevoegende combinatie van (agro en niet-agro) functies op of rondom een locatie met het oog op:

- benutting van reststromen: producten, energie en water
- effectief ruimtegebruik
- beperking van transport, efficiënte logistiek
- stimulering van keteninnovaties en (agri)business
- leveren van agroproducten vanuit een transparante en duurzame voedselketen

Uit ervaringen elders is gebleken dat met de huidige techniek de symbiose tussen verschillende ketens vooral bestaat uit koppeling van mestverwerkingstechnieken en productie/gebruik van energie. Vanuit dat perspectief kan het volgende opgemerkt worden met betrekking tot de mogelijke inpasbaarheid van verschillende intensieve agrarische productieketens:

varkensketen	veevoederproductie	Vanwege ‘consolidatietrend’ neemt het aantal veevoederfabrieken af; omvangrijke varkenshouderij nodig om een nieuwe veevoederfabriek te mogen verwachten. Reststromen van Purac kunnen als drinkwater voor de varkens worden benut.
	varkenshouderij	De succesvolle (dat zijn meestal de grote) Nederlandse varkenshouders zijn volop op zoek naar ondernemersruimte; als dat niet in Nederland kan, zoeken ze in elders in Europa.
	mestverwerking	Perfect te combineren met de co-vergisting. Alternatief: afzet van mest in de regio
	slachterij en verwerking	Ook in deze ketens is volop sprake van consolidatie; de kans op een slachterij in Zuid-Groningen is nihil.
pluimveeketen	voederproductie	Zie bij varkensketens. Wel biedt deze keten de mogelijkheid om granen (rechtstreeks te betrekken van de akkerbouwers) bij te voeren (denk ook aan het 4-granen ei).
	pluimveehouderij	Ook hier geldt voldoende ondernemers te vinden zijn die willen investeren.
	mestverwerking	Pluimveemest kan aan de co-vergister worden

		toegevoegd en/of op andere wijze voor bio-energie worden ingezet. Alternatief: afzet van mest in de regio
	eier-verwerking	Inpakken van eieren gebeurt in een eierpakstation. Een pakstation verwerkt de eieren van ongeveer 5 legpluimveebedrijven van gemiddelde grootte. Dus, het verpakken van eieren zou prima bij een agropark passen.
	kuikenslachterij	Evenals voor varkensslachterijen is het bij de huidige marktsituatie niet te verwachten dat een slachterij bij het agropark ontwikkeld zou worden.
vleeskalveren	aanvoer van kalveren	Ten gevolge van o.a. de inplaatsing van melkveehouderij in de Veenkoloniën zijn er in de regio kalveren beschikbaar; ook uit de veehouderij elders in Groningen, Friesland en Drenthe is voldoende aanbod beschikbaar
	voederproductie	Melkpoederproductie zal pas bij een redelijk omvangrijke kalverhouderij ter plekke plaatsvinden
	kalverhouderij	Ketenpartijen zoals Van Drie Groep zijn op zoek gebieden met ontwikkelingsruimte voor kalverhouders.
	mestverwerking	Kalvermest is zeer dun. De economisch meest interessante oplossing is verwerking in een waterzuivering. Dit zou in de bestaande waterzuivering kunnen.
	slachterij	Zal niet in Noord-Nederland worden ontwikkeld.
glastuinbouw		Hoewel tuinbouwkassen zeer geschikte afzetmogelijkheden van (rest)warmte bieden, wordt niet verwacht dat de deze functie ontwikkelingspotentie bij het bedrijvenpark heeft (zie ook hierboven).

Kort samengevat: Intensieve veehouderij (evt. geclusterd in een agropark) biedt vooral synergie-mogelijkheden in combinatie met een co-vergistings en biomassaverwerkingsinstallatie.

5 Conclusies: evaluatie van mogelijke ontwikkelingsrichtingen

Hieronder wordt in de vorm van een aantal ‘observaties’ de belangrijkste resultaten van voorgaande hoofdstukken alsmede reacties van ondernemers in het bedrijvenpark samengevat.

5.1 Perspectieven

Observatie 1. De ontwikkelingslijn ‘Noord-Oost Nederland als schakel tussen Noord-Oost Europa en de Randstad biedt weinig soelaas voor het bedrijvenpark Zuid-Groningen.

In de visie van de overheid kan de agro-industrie haar activiteiten versterken door aanvoer van agrarische producten (evt. na kleine voorbewerking) uit Duitsland en de Oostzee landen. Echter, voor volumineuze producten zoals zetmeelaardappelen is de combinatie van as-schip-as te lang en kostbaar. Voor andere belangrijke grondstofstromen voor het bedrijvenpark (bijvoorbeeld vet) zal het moeilijk zijn te concurreren met afnemers in de herkomstgebieden.

Observatie 2. De hoofdproducten van de bedrijven op het bedrijvenpark Zuid-Groningen zullen geen bedrijven naar Zuid-Groningen trekken.

De hoofdproducten van de bedrijven zijn hoogwaardige producten in geconcentreerde vorm. Transportkosten voor gebruik elders zijn over het algemeen klein ten opzichte van de productkosten.

Bovendien worden de meeste producten door klanten (wereldwijd verspreid) gebruikt als additief. Het aandeel ‘Zuid-Groningse grondstof’ is nagenoeg altijd kleiner dan 10% (en in andere gevallen is de post ‘transportkosten’ relatief klein). Ook in uitzonderingsgevallen zoals voor Paragon, die qua grondstoffen voor een aanzienlijk deel afhangen van Avebe, zijn de transportkosten voor aanvoer van die producten relatief klein.

Dus, eventuele bedrijfsverplaatsingen van afnemers naar Zuid-Groningen zal slechts beperkte transportbesparingen opleveren.

Observatie 3. Door ontwikkeling van veehouderij bij/nabij het bedrijvenpark zijn aanzienlijke transportbesparingen mogelijk, met mogelijkheden voor regionale ketens.

Daarbij gaat het om:

- omvangrijke reststromen van Avebe die vooral richting de rundveehouderij worden afgezet
- een omvangrijke restwaterstroom van Purac; deze is prima geschikt voor varkens
- mest kan regionaal worden afgezet; ontwikkeling van een co-vergistingsinstallatie bij het park biedt daarbij synergie-voordelen
- granen uit de regio: tarwe en gerst vormen een hoofdbestanddeel van veevoerders (meng- en krachtvoer; alle landbouwhuisdiersoorten).

Observatie 4. De intensieve veehouderijsector is wel degelijk geïnteresseerd in ontwikkeling van nieuwe bedrijvigheid in Noord-Nederland.

Vaak gehoorde opmerkingen als ‘de varkenssector in Nederland zit op slot’ en ‘veehouders hebben geen geld meer voor nieuwe investeringen’ zijn slechts gedeeltelijk juist. De Nederlandse intensieve veehouderij zit wel degelijk al jaren in een saneringsfase; echter dat betekent dat er naast het verdwijnen bedrijven verdwijnen (meestal de kleinere) juist sprake is van consolidatie en groei van de ondernemende veehouders.

En juist deze ondernemende veehouders zoeken naar ontwikkelingsruimte. Het problematisch verlopen van reconstructieprocedures bewijst dat hun plannen niet in de gangbare intensieve veehouderijregio’s gerealiseerd kunnen worden. Daarom zoeken ze ontwikkelingsruimte elders; en als deze niet wordt aangeboden in Nederland gaan ze plannen ontwikkelen in het buitenland (zoals Duitsland en bijvoorbeeld Roemenië). Als er ruimte komt in Groningen zijn er zeker ondernemers te vinden die ook daar willen ontwikkelen¹⁵. Dit geldt voor zowel de pluimvee- als varkensketens.

Ook ketenpartijen, voerproducenten/leveranciers zoals Agrifirm¹⁶ zijn gaarne bereid aan een dergelijke ontwikkeling mee te werken.

Observatie 5. Ontwikkeling van de intensieve veehouderijsector zoals hierboven genoemd biedt slechts weinig soelaas voor Zuid-Groningen. Eerder is geconstateerd dat het aantrekken van een slachterij/vleesverwerkingsketen een utopie is.

Wel zou de ontwikkeling van veehouderij de positie van de co-vergistinginstallatie versterken.

Observatie 6. Een multifunctionele biomassaverwerkingsfabriek (waarin verschillende processen beschikbaar zijn om de diverse biomassastromen uit de regio te verwerken) sluit goed aan bij de regionale situatie en biedt tegelijkertijd vele synergie-mogelijkheden met het bedrijvenpark Zuid-Groningen.

Doordat het bedrijvenpark niet wordt ontsloten door een haven wordt een grootschalige gespecialiseerde bioenergiecentrale of biobrandstoffenfabriek niet haalbaar geacht, maar juist het pluriforme aanbod aan biomassa op het bedrijvenpark en in de regio maakt een multifunctionele fabriek het meest waardevol. Bovendien heeft een dergelijke multifunctionele fabriek het meeste baat bij het gezamenlijk gebruik van de faciliteiten op het bedrijvenpark.

¹⁵ Paul Jansen, *Sovion (persoonlijk gesprek)*

¹⁶ Gerlof Tempelman, *Agrifirm (persoonlijk gesprek)*

5.2 Consortiumvorming

Wegens verdeelde meningen over de meest waardevolle ontwikkelingen is nog geen specifiek plan gekozen. Wel is door diverse partijen buiten het bedrijvenpark toegezegd een eventuele uitwerking van een plan te willen steunen, m.n.:

- Sovion (als vertegenwoordiger van ‘de varkensketen’)
- Agrifirm (voerleverancier)
- LTO Noord (heeft ook een scala van ‘ondernemers met ambities’ in haar bestand)
- Biomassa Holding B.V. (ontwikkelt biomassaverwerkingsinstallaties)

5.3 Suggesties voor vervolg

Uit bovenstaande wordt geconcludeerd dat ontwikkeling van een biomassaverwerkingsfabriek het meest perspectief volle idee uit deze studie is. In overleg met de lokale ondernemers zal worden bepaald of die ontwikkeling wenselijk. Zo ja, dan zal in overleg met andere ondernemingen (zie hierboven) een plan worden gemaakt voor het concretiseren van de mogelijkheden. Financiële steun vanuit Transforum Agro en Groen bij dergelijke vervolgonwikkelingen behoort tot de mogelijkheden.