



Toekomstvisies voor een duurzame vleeskalverhouderij

Projectteam Visieproject Vleeskalverhouderij
februari 2003

Dit project is gefinancierd door het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij uit het onderzoeksprogramma 'Nieuwe Veehouderijsystemen'. Voor informatie over dit programma kunt u terecht bij de programmaleider Sierk Spoelstra, Wageningen-UR (Sierk.Spoelstra@wur.nl). Zie ook www.vsys.nl

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK

Visieproject Vleeskalverhouderij, 2003.

Toekomstvisies voor een duurzame vleeskalverhouderij/ Carolien de Lauwere, Bram Bos, Alex Spieker, Bas Nijenhuis, Bert Loseman, Michel Smits, Dolf Smits, Willem Schouten, Han Verdonk, Koos de Vlieger – Wageningen-UR Met lit.opg. – ISBN 90 6754 693 3

Trefw.: vleeskalverhouderij, toekomstbeelden, duurzaam kalfsvlees, lokale clusters

Tekeningen: Jasper van Ruth (IMAG). Graphics: Bram Bos (ID-Lelystad)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, openbaar gemaakt, in enigerlei vorm of op enigerlei wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het instituut.

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 institute.

Verwijzen naar deze publicatie:

Visieproject Vleeskalverhouderij, 2003. Toekomstvisies voor een duurzame vleeskalverhouderij, Wageningen-UR, ISBN 90 6754 693 3

Toekomstvisies voor een duurzame vleeskalverhouderij

Visieproject Vleeskalverhouderij, 2003

Projectteam:

Carolien de Lauwere (projectleider; IMAG) ¹
Bram Bos (procesondersteuner; ID-Lelystad)
Alex Spieker (GLTO)
Bas Nijenhuis (Provincie Gelderland)
Bert Loseman (EC-LNV)
Michel Smits (IMAG)
Dolf Smits (IMAG)
Willem Schouten (IMAG)
Han Verdonk (ID-Lelystad)
Koos de Vlieger (LEI)

¹ Contactpersoon voor aanvraag van het rapport of vragen over het project.
IMAG, Postbus 43, 6700 AA Wageningen; 0317-476300. c.c.delauwere@imag.wag-ur.nl

Woord vooraf

De vleeskalverhouderij is een actieve sector die in overleg met de overheid en maatschappelijke organisaties al veel gedaan heeft om de productiewijze van kalfsvlees aan te passen aan maatschappelijke eisen. De maatschappij staat echter niet stil en de vleeskalverhouderijsector zal zich blijvend pro-actief moeten opstellen om de licence to produce en de licence to deliver te behouden. De sector heeft daarom aan het onderzoek gevraagd om samen met het bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en de overheid te werken aan een aantal oplossingsrichtingen voor duurzame vleeskalverhouderij in de toekomst. Dit is de aanleiding geweest om het 'Visieproject Vleeskalverhouderij' op te starten. Het resultaat van dit project staat in het u voorliggende rapport beschreven. Autonome trends in de vleeskalverhouderij zijn beschreven en een daarop gebaseerde strategische probleemdefinitie. Een kwalitatieve duurzaamheidsanalyse is uitgevoerd om de duurzaamheid van de huidige sector te schatten en na te gaan waar verbetering mogelijk is. In samenspraak met belanghebbenden ('stakeholders') zijn twee toekomstbeelden voor een duurzame vleeskalverhouderij ontwikkeld en wat verder uitgewerkt. In het project is steeds veel aandacht besteed aan interactie met diverse belanghebbenden uit de vleeskalverhouderij en de periferie eromheen (onder andere maatschappelijke organisaties en provinciale overheid).

Het project is gefinancierd uit het onderzoeksprogramma 'Nieuwe Veehouderijsystemen' van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

Tijdens het project hebben wij ervaren dat het ontwikkelen van toekomstbeelden voor een duurzame vleeskalverhouderij een ingewikkeld proces is waarin participatie van en draagvlak bij belanghebbenden onontbeerlijk is. Dit is zo ingewikkeld omdat belanghebbenden vaak (schijnbaar) tegenstrijdige belangen hebben en toch moeten proberen consensus te bereiken. Wij hopen desalniettemin dat het voor alle betrokkenen een leerzame en nuttige exercitie was en willen graag een ieder die op één of andere manier heeft bijgedragen aan het *Visieproject Vleeskalverhouderij* bedanken voor hun medewerking en inzet. Speciaal willen wij noemen:

- Alfred Boeve (Alpuro), Harry Opsteegh (ZLTO) en Peter van Rhee (LTO) die opbouwend commentaar leverden op de tweede versie van de *Autonome trends*.
- Chris Naalden te Bant, Gert Bos te Kootwijkerbroek, Simon Oosting (DPS/WUR), Jaap Gielen (PV), Jan Broeze (ATO) en Peter Groot Koerkamp (IMAG) voor hun bijdrage tijdens de twee ontwerpessies in november.
- Corine in 't Anker, Daniëlle Arts, Willem van den Kieboom, Maïke van der Maat, Ewout van den Ouwelant en Kim van de Put, de studenten van Vitellus en hun procesbegeleider Marianne Bruining voor hun werk in het kader van hun BVOB opdracht "*Verkenning mogelijkheden ketenproductie duurzaam kalfsvlees*".
- Gerrit Brummelman en Harry Peters (LNV, Directie Oost) voor het uitwisselen van beleidsdocumenten en hun visie.
- Dhr. A.J.H. van Lent en A. Kuipers (provincie Noord Brabant) voor het uitwisselen van de visie van de provincie Noord Brabant.
- Sierk Spoelstra en de leden van de begeleidingscommissie P348 voor nuttig advies en opbouwend commentaar op de projectvoorstellen van het team.
- Het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij voor de financiering van dit project via het programma P348 (*Nieuwe Veehouderijsystemen*).

Het projectteam van het *Visieproject Vleeskalverhouderij*,
Februari 2003

Inhoud

Samenvatting	6
1. Inleiding	7
1.1 Aanleiding en doel	7
1.2 Werkwijze en leeswijzer	8
2. Autonome trends en strategische probleemdefinitie	9
2.1 Autonome trends in de vleeskalverhouderij	9
2.2 Strategische probleemdefinitie	13
3. Kwalitatieve duurzaamheidsanalyse voor de vleeskalverhouderij	15
3.1 Aanleiding en doel	15
3.2 Algemene lijnen	15
3.3 Speerpunten bij visievorming	16
4. Toekomstbeeld: Duurzaam kalfsvlees	17
4.1 Inleiding	17
4.2 Het toekomstscenario in algemene trekken	17
4.3 Uitwerking van het scenario	18
4.4 Innovaties	21
4.5 Het vervolg: overschakeling naar duurzame productie van kalfsvlees	22
4.6 Marktverkenning Duurzaam Kalfsvlees	22
5 Toekomstbeeld: Lokale clusters van kalverhouderijen	24
5.1 Inleiding	24
5.2 Het toekomstscenario in algemene trekken	24
5.3 Uitwerking van het scenario in twee modellen	25
5.4 Innovaties	29
5.5 Het vervolg: fasering clustervorming	30
6. Discussie en conclusie	31
6.1 Algemeen	31
6.2 Twee toekomstbeelden en de weg naar implementatie	31
6.3 Adoptie van systeeminnovaties in de praktijk	32
6.4 Conclusies	33
7. Referenties	34
Bijlage 1: Verslag workshop 26 februari 2002	35
Bijlage 2: Kwalitatieve duurzaamheidsanalyse huidige vleeskalverhouderij	42
Bijlage 3: Procesrapportage	44

Samenvatting

De vleeskalverhouderij is een actieve sector die in overleg met de overheid en maatschappelijke organisaties al veel gedaan heeft om de productiewijze van kalfsvlees aan te passen aan maatschappelijke eisen. De maatschappij staat echter niet stil en de vleeskalverhouderijsector zal zich blijvend pro-actief moeten opstellen om de *licence to produce* en de *licence to deliver* te behouden. De sector heeft daarom aan het onderzoek gevraagd om samen met het bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en de overheid te werken aan een aantal oplossingsrichtingen voor duurzame vleeskalverhouderij in de toekomst. Dit is de aanleiding geweest voor het 'Visieproject Vleeskalverhouderij'. Het doel van dit project was om samen met een brede groep belanghebbenden uit de vleeskalverhouderijsector en de periferie daaromheen (maatschappelijke organisaties en overheid) te komen tot een aantal uitgewerkte toekomstbeelden voor een duurzame vleeskalverhouderij.

Om dit doel te bereiken werden eerst autonome ontwikkelingen in de vleeskalverhouderij geschetst op basis waarvan een strategische probleemdefinitie werd geformuleerd. Daarnaast werden drie 'concept' toekomstbeelden voor een duurzame vleeskalverhouderij geschetst. De autonome trends, de strategische probleemdefinitie en de drie toekomstbeelden werden, in een workshop d.d. 26 februari 2002, voorgelegd aan een brede groep belanghebbenden uit de vleeskalverhouderij en de periferie eromheen (vleeskalverhouders, melkpoederfabrikanten, kalverintegraties, maatschappelijke organisaties, regionale en landelijke overheid en onderzoekers). Tijdens deze workshop bleek voor één van de drie toekomstbeelden (kalveren blijven bij de melkveehouder) geen draagvlak te bestaan. De andere twee toekomstbeelden, 'Duurzaam kalfsvlees' en 'Lokale clusters', kregen het fiat om verder uitgewerkt en geconcretiseerd te worden. Het toekomstbeeld 'duurzaam kalfsvlees' combineert een hoge mate van diervriendelijkheid met ecologische duurzaamheid. Het natuurlijk gedrag van de kalveren staat voorop en er is aandacht voor een comfortabel ligbed en vloeren waarop uitglijden voorkomen wordt door rubber strips op de roosters. Ook krijgen de dieren de gelegenheid om naar buiten te gaan en enkele uren per dag te grazen als het weer en de bodemgesteldheid dit toe laten. Ecologische duurzaamheid wordt nagestreefd door het regionaal sluiten van kringlopen door voerverzorging en mestafzet via omliggende akkerbouwbedrijven en melkveehouderijen. Het toekomstbeeld 'lokale clusters' combineert de voordelen van clustering met het behoud van de sociale structuur eromheen. Lokale clusters van vleeskalverbedrijven maken het mogelijk de vleeskalverhouderij efficiënter te organiseren en winst te boeken op het gebied van landschappelijke kwaliteit, ecologische duurzaamheid en diergezondheid zonder dat zij een industriële karakter krijgt. Voor dit toekomstbeeld zijn twee mogelijkheden uitgewerkt: lokale clusters op een bestaande kalverlocatie bij uitstek (regio Kootwijkerbroek) en lokale clusters op een geheel nieuwe locatie waar nu nog akkerbouw overheerst (regio Stadskanaal).

De implementatie van een bedrijfssysteem voor duurzaam kalfsvlees is – als de combinatie met de omliggende akkerbouw en/ of melkveehouderij nog even buiten beschouwing blijft – niet eens zo ingewikkeld. Eén of meer innovatieve kalverhouders moeten het lef en de 'drive' hebben en het initiatief ontwikkelen om duurzaam kalfsvlees te gaan produceren.

Het toekomstbeeld 'lokale clusters' is wat betreft ecologische duurzaamheid en diervriendelijkheid misschien wel minder uitdagend dan het toekomstbeeld 'duurzaam kalfsvlees'. De implementatie is echter ingrijpender omdat er bedrijfsverplaatsingen noodzakelijk zijn en functieverandering van agrarisch gebied (in het geval van lokale clusters bij Stadskanaal). Dit vraagt een ingewikkeld maar uitdagend interactief proces waar vele partijen bij betrokken moeten zijn (landelijke en regionale overheid, maatschappelijke organisaties, burgers, de omringende agrarische bevolking, de vleeskalverhouderijsector en de kalverhouders zelf).

Tijdens het project is ervaren dat het ontwikkelen van toekomstbeelden voor een duurzame vleeskalverhouderij een ingewikkeld proces is. Participatie van en draagvlak bij belanghebbenden is in een dergelijk proces onontbeerlijk. Dit maakt het tegelijkertijd ingewikkeld omdat belanghebbenden vaak (schijnbaar) tegenstrijdige belangen hebben en toch moeten streven naar consensus.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Agrarisch Nederland verandert. Wet- en regelgeving worden steeds stringenter en de maatschappij laat haar stem steeds duidelijker horen. Voor agrarisch ondernemers in alle sectoren betekent dit dat zij alle zeilen moeten bijzetten om hun *licence to produce* en hun *licence to deliver* te behouden.

Ook de vleeskalverhouderij wordt kritisch gevolgd door maatschappelijke organisaties en probeert daarop te anticiperen door continue open communicatie en door het stimuleren van innovaties in de keten. Voorbeelden hiervan zijn de invoering van welzijnsverbeteringen, ketenbeheersing en kwaliteitsgarantie. De maatschappij staat echter niet stil. De vleeskalverhouderij zal moeten doorveranderen om de 'license to produce' en 'license to deliver' te kunnen behouden. De sector neemt hierin een pro-actieve houding aan en wordt daarom wel eens als voorbeeld genomen voor andere veehouderijsectoren. Deze voorbeeldfunctie zou de sector moeten proberen te behouden omdat het een positieve uitstraling heeft. De sector heeft ook aan het onderzoek gevraagd om samen met het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties te werken aan een aantal oplossingsrichtingen voor duurzame vleeskalverhouderij in de toekomst. Dit is de aanleiding geweest om het 'Visieproject Vleeskalverhouderij' op te starten. De rapportage 'Toekomst voor de veehouderij; agenda voor een herontwerp van de sector' van de Commissie Wijffels (2001) onderstreept het belang van een nieuwe lange termijn visie voor de vleeskalverhouderij.

Het doel van het 'Visieproject Vleeskalverhouderij' is om samen met een brede groep betrokkenen uit de sector te komen tot een aantal uitgewerkte toekomstbeelden voor een duurzame vleeskalverhouderij. Eén van de mogelijkheden hiervoor is het formuleren van een brede door bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties gedragen lange termijn visie voor de sector. Een dergelijke visie zal immers duidelijk maken waar knelpunten liggen die op korte termijn opgelost moeten worden voordat nieuwe vormen van duurzame vleeskalverhouderij geïmplementeerd kunnen worden. Om dit te kunnen realiseren wordt gebruik gemaakt van het door het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij gesubsidieerde onderzoeksprogramma "Nieuwe Veehouderijsystemen". Dit programma ondersteunt projecten die een bijdrage kunnen leveren aan nieuwe, duurzame vormen van veehouderij. Daarbij is als randvoorwaarde gesteld dat onderzoek, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties nauw samen werken opdat alleen breed gedragen oplossingen worden gegenereerd.

De eerste stap richting een duurzame vleeskalverhouderij is het schetsen van ontwikkelingen in de sector op het gebied van structuur, economie en afzetketens, voeding, gezondheid en welzijn en milieu en landschappelijke inpassing.

Op basis van de geschetste ontwikkelingen wordt alvast een 'voorlopige' lange termijn visie voor duurzame vleeskalverhouderij geformuleerd.

1.2 Werkwijze en leeswijzer

Het project is in twee opeenvolgende fases verlopen:

Fase 1:

Deze fase van het project is begonnen met een trendanalyse. Autonome trends in de vleeskalverhouderij zijn geanalyseerd en beschreven (hoofdstuk 2.1). Op basis daarvan is een strategische probleemdefinitie geformuleerd (hoofdstuk 2.2) en zijn drie ruwe schetsen van mogelijke toekomstbeelden gemaakt. Deze toekomstbeelden worden omschreven als 'kalveren blijven bij de melkveehouder', 'dier-centraal' en 'agro-complexen' (bijlage 1). De eerste fase van het project is afgesloten met een workshop voor een brede groep belanghebbenden. Bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties, onderzoekers en regionale en landelijke overheid waren vertegenwoordigd. Tijdens de workshop zijn de autonome trends en de strategische probleemdefinitie gepresenteerd en besproken. Ook de drie toekomstbeelden zijn gepresenteerd en besproken. Daarbij konden de deelnemers aangeven wat ze positief en negatief vonden aan elk toekomstbeeld. Op deze manier kwam naar voren dat voor het toekomstbeeld 'kalveren blijven bij de melkveehouder' geen draagvlak bestond. De andere twee toekomstbeelden kregen het 'fiat' om verder uitgewerkt te worden. Dit rapport focust op de uitwerking van deze twee toekomstbeelden. De eerste schets van deze toekomstbeelden en het niet uitgewerkte toekomstbeeld worden beschreven in het verslag van de workshop dat met een deelnemerslijst in dit rapport is weergegeven in bijlage 1.

Fase 2:

In deze fase van het project werden de autonome trends en de strategische probleemdefinitie op basis van het commentaar van de belanghebbenden nog eens onder de loep genomen en zo nodig bijgesteld (in hoofdstuk 2 staat de volledig uitgewerkte versie met het commentaar van de belanghebbenden daarin verwerkt). Ook werden de twee toekomstbeelden waarvoor tijdens de workshop wel draagvlak bleek te bestaan verder uitgewerkt onder de namen 'duurzaam kalfsvlees' (vervolg van 'dier-centraal') en 'lokale clusters' (vervolg op agro-complexen). Als ondersteuning werd een kwalitatieve duurzaamheidsanalyse uitgevoerd voor de huidige vleeskalverhouderij (hoofdstuk 3 en bijlage 2; een uitgebreide versie van de analyse is te vinden op de website www.vsys.nl). De toekomstbeelden werden hier tegen afgezet. Ook werd voor beide toekomstbeelden een ontwerpessie georganiseerd. Het doel van deze ontwerpessies was de toekomstbeelden nog wat verder te concretiseren met een groep creatieve deskundigen. Hierbij werd ook een architect betrokken om de geconcretiseerde toekomstbeelden te tekenen. Voor het toekomstbeeld 'duurzaam kalfsvlees' werd ook nog een marktverkenning uitgevoerd (een uitgebreid verslag hiervan is beschreven in Anker et al., 2002). Het uitgewerkte toekomstbeeld 'duurzaam kalfsvlees', de resultaten van de bijbehorende ontwerpessie en de marktverkenning worden beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 komt het toekomstbeeld 'lokale clusters' aan de orde met de resultaten van de bijbehorende ontwerpessie.

Het rapport wordt afgesloten met een discussie en een conclusie (hoofdstuk 6). Omdat interactie met belanghebbenden uit de vleeskalversector en de periferie eromheen een wezenlijk onderdeel van het *Visieproject Vleeskalverhouderij* uitmaakten is een procesrapportage opgenomen in bijlage 3.

2. Autonome trends en strategische probleemdefinitie

2.1 Autonome trends in de vleeskalverhouderij

2.1.1 Introductie

De vleeskalverhouderij in Nederland heeft de afgelopen tien jaar veel geïnvesteerd in de verbetering van het welzijn van de kalveren én het verduurzamen van haar productie. Mede daardoor loopt de vleeskalverhouderij in vergelijking met andere intensieve vormen van dierhouderij voorop als het gaat om de aanpassing aan veranderende maatschappelijke eisen. Die ontwikkeling is nog niet ten einde, omdat de maatschappelijke kijk op de intensieve veehouderij nog volop in beweging is. Om ook in de toekomst een geaccepteerde vorm van veehouderij te blijven is het dan ook goed om vooruit te kijken naar de uitdagingen van morgen en overmorgen, zodat de sector op tijd op veranderende eisen kan inspelen.

Het *Visieproject Vleeskalverhouderij* heeft daaraan bij willen dragen door het formuleren van een visie op een duurzame en gewenste toekomst voor de vleeskalverhouderij in Nederland. Van daaruit kunnen vervolgens innovatiedoelstellingen geformuleerd worden die gericht zijn op de realisatie van die toekomst. Die gewenste toekomst is een zo breed mogelijk gedeeld antwoord op de uitdagingen en problemen waarmee de vleeskalverhouderij nu en in de komende decennia geconfronteerd wordt. Dat hoeft overigens niet één vorm te zijn: voorstelbaar is dat er verschillende vormen van vleeskalverhouderij wenselijk kunnen zijn om uiteenlopende redenen.

Om te komen tot een breed gedragen lange termijn visie voor een duurzame vleeskalverhouderij in de toekomst wordt eerst in beeld gebracht wat de huidige situatie in de vleeskalverhouderij is én welke autonome ontwikkelingen te verwachten zijn in de komende veertig jaar. Met autonome ontwikkelingen bedoelen wij die ontwikkelingen die zich zonder doelgerichte pogingen tot bijsturing waarschijnlijk zullen voordoen. Op grond van deze ontwikkelingen wordt aan het einde van dit hoofdstuk een aantal strategische problemen gedefinieerd die op dit moment al bestaan of uit de autonome ontwikkeling voort zullen komen, en die niet of maar ten dele 'vanzelf' zullen worden opgelost. Het overzicht en de probleemstelling zijn gebaseerd op bijdragen van de verschillende experts in het projectteam *Visie Vleeskalverhouderij*. Tijdens een workshop op 26 februari 2002 is dit stuk met deelnemers uit de sector en belanghebbenden daaromheen bediscussieerd, en op basis daarvan aangepast. Een aantal deelnemers afkomstig uit de sector heeft daarna nog commentaar geleverd op deze gereviseerde versie. Hoewel we zo hebben geprobeerd een beeld te schetsen dat door alle betrokkenen in en om de sector wordt gedeeld, blijft de eindverantwoordelijkheid van dit stuk bij het projectteam.

Dit stuk concentreert zich op de Nederlandse vleeskalverhouderij. Dat is een bewuste inperking geweest van het projectteam, dat zich natuurlijk realiseert dat de Nederlandse vleeskalverhouderij in nauwe relatie staat tot de Europese productiekolom. Waar nodig wordt dan ook de relatie gelegd met de Europese context.

2.1.2 Korte voorgeschiedenis

De vleeskalverhouderij in Nederland is ongeveer vijftig jaar geleden ontstaan toen enkele pioniers inzagen dat er geld te verdienen was met restproducten van de Nederlandse melkproductie. Aan de ene kant bestond er een structureel overschot aan wei en ondermelk uit de kaas- en zuivelfabrieken, terwijl er aan de andere kant een gestage stroom van overtollige stierkalfjes uit de melkveehouderij kwam. Daarvan werd toentertijd 40-50% nuchter geslacht.

Deze pioniers wisten van de overschotproducten uit de zuivelindustrie een geschikt kalvermelkpoeder te maken, dat gebruikt kon worden als voer voor de overtollige kalveren uit de melkveehouderij. Deze nieuwe bedrijfstak vestigde zich in hoofdzaak op de droge zandgronden van de Gelderse Vallei, de Veluwe en op de Utrechtse Heuvelrug, en werd een succes, mede door de alsmar stijgende vraag naar blank kalfsvlees.

De bedrijfstak heeft sindsdien een sterke groei doorgemaakt. Betrof het aantal slachtingen in 1960 nog om en nabij de 400.000 dieren, in 2000 was dat aantal gegroeid tot 1,4 miljoen. Die groei maakte Nederland vanaf 1987 netto-importeur van kalveren, en die import nam zienderogen toe. In 2000 werden er 580.000 kalveren Nederland binnengebracht.

Een economisch succesverhaal, waarvan de schaduwzijden echter ook steeds meer onderkend werden. Aan de ene kant vroeg de consument specifiek om hoogwaardig wit kalfsvlees, aan de andere kant groeide het verzet in de samenleving over de krappe huisvesting en het ijzerarme dieet. Als resultaat van goed overleg tussen de sector, de dierenbescherming en overheid komt aan die praktijk langzamerhand een eind, nu wetgeving groepshuisvesting voor kalveren vanaf 1998 verplicht stelt in alle nieuw te bouwen stallen. Vanaf 2004 is het verboden om kalveren na acht weken nog individueel te huisvesten. In 2001 werd al bijna 67% van de kalveren in groepen gehuisvest. Daarnaast regelt het Kalverenbesluit én regelgeving van de Europese Unie een scala aan andere voorwaarden voor het houden van kalveren, die erop gericht zijn gezondheidsproblemen en ongewenst gedrag bij kalveren zoveel mogelijk te voorkomen en het welzijn te verbeteren. Zo hebben kalveren meer oppervlakte tot hun beschikking, is het hemoglobinegehalte in het bloed aan een minimum niveau gebonden, zijn er beperkingen aan het transport van levende dieren en hun verzorging onderweg gesteld, en is het verplicht om structuurvoer te geven, als aanvulling op het kalvermelkrantsoen. Verder is er een verbod op het gebruik van groeibevorderende middelen. Zware sancties ondersteunen deze regelgeving. Door de sector wordt sinds begin jaren negentig middels de Stichting Kwaliteitsgarantie Vleeskalversector (SKV) op de naleving toegezien.

Het afgelopen decennium is er dus al veel ten goede veranderd in de vleeskalverhouderij, en de sector heeft daarin stevig geïnvesteerd. Een feit dat bij het bredere publiek nog maar weinig bekend is.

In 2001 werd de sector hard getroffen door de mond- en klauwzeercrisis. De klap kwam extra hard aan omdat een sterke concentratie van bedrijven zich precies in het getroffen gebied in Gelderland bevond. De BSE crisis was daar al aan vooraf gegaan. Het aantal slachtingen in dat jaar nam dan ook met een kwart af, en de import van kalveren zelfs met meer dan de helft ten opzichte van 2000.

2.1.3 Aanbod van kalveren wordt minder

De hoeveelheid kalveren die in Nederland kunnen worden gemest is sterk afhankelijk van de omvang van de melkproductie in Europa, en de mogelijkheden om nuchtere kalveren vanuit het buitenland te importeren. Op dit moment neemt het aantal kalveren dat per jaar in Nederland geboren wordt af, doordat koeien enerzijds steeds meer melk per dier produceren, terwijl er anderzijds door de melkquotering een limiet is aan de totale melkproductie. Zolang de melkquotering in stand blijft, zal het aanbod dus verder afnemen. Daarnaast zou door strengere eisen aan het transport van levende dieren het transport in de EU worden beperkt tot een maximaal aantal kilometers of een maximaal aantal (bijvoorbeeld acht) uren transport. Ook dit leidt tot een reductie van het aantal nuchtere kalveren dat in Nederland kan worden gemest.

Anderzijds bestaat er een gerede kans dat de huidige melkquotering binnen de EU op termijn zal worden afgeschaft in het kader van de liberalisering van de landbouw. De huidige verkenningen gaan er allen vanuit dat in dat geval de omvang van de melkveehouderij in Nederland sterk (40%) zal groeien. Hierdoor zou de afname aan kalveren deels gecompenseerd worden.

Vanuit de aannames dat de melkquotering zal worden afgeschaft en de transportduur van kalveren aan een maximum van 8 uur zal worden gebonden, zal de omvang van het toekomstige aanbod aan nuka's circa 1 miljoen per jaar bedragen, waarvan 300.000 afkomstig uit de ons omringende landen. Als de melkquotering echter niet wordt afgeschaft bij hetzelfde maximum aan de transportduur daalt het totaalaanbod veel scherper tot 575.000 nuchtere kalveren. Dit laatste zou een drastische reductie betekenen t.o.v. de 1,4 miljoen slachtingen van nu.

Overigens zal het natuurlijke bondgenootschap tussen melkveehouderij en vleeskalverhouderij blijven bestaan, omdat de vleeskalverhouderij ervoor zorgt dat overtollige kalveren op een maatschappelijk aanvaardbare wijze worden verward.

2.1.4 Samenstelling diervoeder verandert

Naast het verwaarden van kalveren uit de melkveehouderij, is de vleeskalverhouderij ooit ook ontstaan vanwege de beschikbaarheid van restproducten uit de zuivelindustrie. Het belang daarvan

is echter sterk verminderd, aangezien het gebruik van mager melkpoeder in kunstmelk voor kalveren de afgelopen jaren sterk is verkleind. De overschotten van mager melkpoeder in de EU zijn afgenomen en parallel daaraan is ook de financiële steun voor het verwerken in diervoeders sterk afgebouwd van 216 gulden in 1987 tot 134 gulden (61 euro) per 100 kg mager melkpoeder in 2002. Ook bij een geliberaliseerde zuivelmarkt in Europa is niet te verwachten dat de vroegere overschotten in de toekomst zullen terugkeren. Als gevolg hiervan is mager melkpoeder nu al goeddeels vervangen door plantaardige eiwitten en eiwitten vanuit de kaaswei industrie. Bestond kunstmelkvoeder (KMV) voor kalveren in 1970 nog voor 57% uit mager melkpoeder, in 2000 was dat nog maar 18%. Daarnaast is het aandeel plantaardige koolhydraten in de kalvermelk gestegen ten opzichte van dat van lactose. Het gebruik van dierlijke vetten stond tijdens de BSE-crisis ter discussie. Voor bepaalde markten zijn de dierlijke vetten zelfs tijdelijk geheel vervangen door plantaardige oliën.

In de blijvende zoektocht naar alternatieve grondstoffen voor diervoeder zal ook de vraag rijzen of daarvoor ook genetisch gemodificeerde organismen (gmo) kunnen worden ingezet. De politieke discussie in Europa hierover is nog lang niet ten einde, maar is van belang voor de toekomst van de vleeskalverhouderij. Vanwege het luxe karakter van kalfsvlees zal de keten waarschijnlijk sterker staan als zij gmo-vrij blijft.

Overigens is het gebruik van plantaardige toevoegingen in kunstmelkvoeders afhankelijk van prijsontwikkelingen op de internationale zuivelmarkt. In 2040 zal er een duidelijker onderscheid zijn tussen hoogwaardige zuivel en laagwaardige zuivel. Zuivelbestanddelen voor diervoeder zullen afkomstig zijn van zuivel geproduceerd onder minder hoogwaardige eisen. Waarschijnlijk zullen deze minder hoogwaardige zuivelproducten vanuit andere EU-lidstaten of derde landen geïmporteerd moeten worden, omdat de Nederlandse zuivelindustrie ook de restproducten op de markt voor humane voeding zal weten te vermarkten.

De samenstelling van de kunstmelk is de afgelopen decennia dus veranderd. Daarnaast krijgen kalveren tegenwoordig ook in beperkte mate structuurvoer. Dergelijke veranderingen in het rantsoen kunnen echter ook gevolgen hebben voor de kwaliteit van het vlees en de lengte van de mestperiode. Meer structuurvoer kan de kleur van het vlees beïnvloeden en minder melk in het rantsoen zal de mestperiode verlengen (nu ongeveer 26 weken).

2.1.5 Welzijn

Met de invoering van de groepshuisvesting is in de jaren negentig al een belangrijke stap voorwaarts geboekt in het verbeteren van het welzijn van kalveren. Het welzijn van de kalveren zal echter nog belangrijker gevonden worden dan nu het geval is. In de beleving van de burger is dat welzijn op dit moment zelfs slecht. Dit is ten dele een imago-probleem, omdat de burger geen idee heeft van de huidige praktijk in de sector. Aan de andere kant zullen veranderende opvattingen over de morele status van dieren de eisen ten aanzien van het welzijn verder verscherpen. Bij de voeding en de huisvesting van de kalveren zal welzijn dan ook een centrale rol innemen. De kalveren zal meer ruimte per dier geboden worden. De stal zal moeten worden aangepast om grotere groepen mogelijk te maken, zoals bij bepaalde voorloperbedrijven (zoals bijvoorbeeld *Peter's Farm*) nu al mogelijk is. Op dit moment worden daarnaast de mogelijkheden onderzocht om groepen van 20 tot 50 stuks te houden, die via automaten worden gevoederd. Verder zal een zachte ondergrond en op termijn uitloop tot de eisen gaan behoren, terwijl tegelijkertijd de emissies van stallen tot vrijwel nul moeten worden gereduceerd. Het rantsoen van de kalveren zal voor een steeds groter deel uit ruwvoer bestaan om pensontwikkeling te stimuleren en ongewenst gedrag te voorkomen.

2.1.6 Gebrek aan ruimte

Ruimtelijk raakt de vleeskalverhouderij –net als de intensieve veehouderij in het algemeen– aan haar grenzen. De huidige bedrijven functioneren weliswaar binnen de vergunningen, maar in de concentratiegebieden in Gelderland en Brabant zijn de uitbreidingsmogelijkheden voor deze bedrijven gering, omdat de belangen van de sector niet overeenkomen met de belangen van het steeds groter wordende niet-agrarische deel van de bevolking, die overlast van stank, lawaai en transport kan ondervinden en de 'verstening' van het landschap kan betreuren. Maar ook de belangen van natuurwaarden, zoals te vinden in de Ecologische Hoofdstructuur kunnen conflicterend zijn met de belangen van de sector. Op de Veluwe en in de Gelderse Vallei is gezien deze belangentegenstellingen eigenlijk geen ruimte meer voor een groot deel van deze bedrijven op de bestaande locaties, in

ieder geval in de ogen van de landelijke en provinciale overheden en milieuorganisaties. Als er niets gebeurt is een 'uitrookscenario' van de sector waarschijnlijk: bedrijven zullen in toenemende mate nul op het rekest krijgen bij de aanvraag voor een milieuvergunning.

Op dit moment lijkt het de optiek van het kabinet te zijn, dat de omvang van de intensieve veehouderij te groot is voor wat het Nederlandse grondgebied kan dragen. De vleeskalverhouderij komt daarmee in directe concurrentie om ruimte met de pluimvee- en varkenshouderij.

Het mogelijke ruimtegebrek dat uit deze ontwikkelingen voortvloeit kan echter deels teniet gedaan worden door de afname in de omvang van vleeskalverhouderij vanwege het verminderde aanbod aan kalveren (zie boven).

2.1.7 Milieu en duurzaamheid

De vleeskalverhouderij is op dit moment niet duurzaam. Net als andere sectoren in de veehouderij staat de vleeskalverhouderij momenteel voor de uitdaging de emissies van stoffen als ammoniak, broeikasgassen en stof te reduceren en het mineralenverlies (stikstof, fosfaat) onder controle te krijgen. De wetgeving op dit gebied is de laatste jaren aangescherpt en zal naar verwachting de komende jaren steeds strenger worden.

De mineralenkringloop is nog steeds niet gesloten. De netto-import van mineralen voor de kalverhouderij is zelfs toegenomen met het vergrote aandeel plantaardige ingrediënten in kunstmelk.

De duurzaamheid van de sector zal wel toenemen doordat de huidige verwerkingsmethoden van mest tot hoogwaardige grondstoffen voor de (kunstmest)industrie zullen worden doorontwikkeld en de overige afvalstromen (slachtafval) in toenemende mate zullen worden hergebruikt, bijvoorbeeld voor energieopwekking. Belangrijke uitdaging is om mest niet alleen te verwerken, maar ook om te zetten in producten die een economische waarde opleveren, bijvoorbeeld door ze een bestemming buiten de landbouw te geven, of er door menging met andere producten een aantrekkelijker meststof voor de akkerbouw van te maken.

Verdergaande stappen zijn echter nog steeds noodzakelijk om op de langere termijn tot een duurzame bedrijfstak te komen, die op geen enkele manier inteert op eindige grondstoffen en milieugebruiksruimte. Een uitdaging waar overigens niet alleen deze sector, maar vrijwel alle productiesystemen van vandaag voor staan.

2.1.8 Transportbeperkingen

Op dit moment vindt er nog veel transport plaats van kalveren binnen Nederland van melkveehouderij naar vleeskalverhouderij, en van houderij naar slachterij, én vanwege invoer van kalveren uit andere landen van Europa. Deze transporten kosten niet alleen energie maar vergroten ook de kans op de verspreiding van dierziekten. Deze nadelen, in combinatie met gegroeide aandacht voor dierenwelzijn, zijn de afgelopen jaren aanleiding geweest voor scherpere regels in termen van duur, rusttijden en verzorging, én de reiniging en ontsmetting van vrachtauto's. De regels zullen in de toekomst alleen maar strenger worden, zelfs zodanig dat het vervoer van kalveren binnen Europa sterk zal teruglopen.

2.1.9 De markt van de toekomst

In Nederland zijn een aantal algemene trends zichtbaar die ook hun weerslag zullen hebben op de kalfsvleesmarkt. Zo is er een groeiende markt voor verwerkte en samengestelde producten (bijvoorbeeld vleeswaren). In dergelijke producten zal het aandeel plantaardige eiwitten toenemen tot de helft. Ook zal de consument steeds meer buitenshuis gaan eten, en thuis steeds minder in de keuken staan, omdat men meer volledige, en steeds luxueuzere maaltijden koopt. Het strikte onderscheid tussen restaurant en supermarkt zal verdwijnen, omdat supermarkten de gelegenheid gaan bieden zelf maaltijden samen te stellen met verse ingrediënten en ter plekke te verwarmen en te consumeren. Tegelijkertijd zal het aandeel van consumenten dat ethische overwegingen ten aanzien van milieu of dierenwelzijn meeweegt in hun koopgedrag in 2040 zijn toegenomen tot 35%. De kalfsvleesmarkt is een Europese markt, en zal dat in de toekomst ook overwegend blijven. De consumptie zal enigszins stijgen, vanwege de trend naar verfijndere, gezonde en/ of snel te bereiden producten. In Nederland betekent dat in 2040 een consumptie van 3 kg per hoofd van de bevolking.

Eén markt betekent echter nog niet één product. Integendeel: doordat de vraag uit de markt steeds sturender wordt voor wat er wordt geproduceerd (de zogenoemde ketenomkering) zal ook

een steeds sterkere differentiatie van de productie noodzakelijk zijn, die inspeelt op regionale, culturele en sociaal-economische verschillen, en flexibel kan reageren op veranderende en nieuwe vragen vanuit de markt. Dat betekent ook dat de productieketen flexibel moet worden ingericht. Zo stelt een dergelijk divers aanbod nieuwe en hogere eisen aan de logistiek en traceerbaarheid. Duidelijkheid over de herkomst van kalfsvlees, de wijze waarop dit vlees is geproduceerd en de veiligheid daarvan, wordt voor consumenten immers steeds belangrijker. Bestaande systemen van *tracing & tracking* in de vleeskalverhouderij (zoals IVI) zullen verder worden geïmplementeerd en uitgebreid om consumenten in staat te stellen gedetailleerde informatie over de exacte samenstelling en productiewijze van het aangekochte bij aankoop of voor of achteraf (bijvoorbeeld via internet) te weten te komen.

2.1.10 Structuur & keten: grotere en meer geïntegreerde eenheden

De huidige kalfsvleessector bestaat uit een beperkt aantal ketens, waarin kalverhouders contracten afsluiten met voerleveranciers en slachterijen, waarop de kalverhouders een loonmestvergoeding krijgen. Op dit moment is al een zeer groot deel van de kalveren in Nederland niet het eigendom van de vleeskalverhouders, maar van één van deze contractpartners.

Deze ketenstructuur zal in 2040 verder doorontwikkeld zijn. De bedrijfsgrootte neemt toe, waardoor het aantal houderijen afneemt. Het aantal houderijen neemt bovendien verder af door de vermindering van het totaalaanbod aan kalveren.

Het aantal kalveren dat een arbeidskracht kan verzorgen zal door het gebruik van geautomatiseerde voeder- en monitoringssystemen sterk stijgen, tot circa 1250 per man. Dit ondanks de meer gerichte zorg per dier vanwege de hogere eisen met betrekking tot welzijn en gezondheid.

Hoewel het belang van samenwerking in de keten alleen maar zal toenemen, zullen met name de grotere vleeskalverhouders in de toekomst meer dan nu risicodragers worden. Daardoor zullen ze ook een directer verband ervaren tussen geleverde prestaties en beloning.

In 2040 zal de sector zeer verschillende markten moeten bedienen. Markten die niet alleen in pure vleeskwiteit maar ook in gewenste productiewijze sterk zullen verschillen: naast de productie van kalfsvlees met zoogkoeien ook rosé kalveren of jong rundvlees en een aantal varianten daartussen. Om een dergelijke versnipperde markt te kunnen bedienen is het noodzakelijk de productie vroegtijdig te differentiëren. De diverse ondernemingen zullen daarom afspraken maken met alle betrokkenen in de keten om te garanderen dat voor elke markt de gewenste kwaliteit geleverd wordt, inclusief de daaraan verbonden garanties (merken, kanalisatie, *tracing en tracking*). De ondernemingen zullen in vrijheid kiezen op welk(e) marktsegment(en) ze zich richten. Eenzelfde kalverintegratie zal dan ook aan meerdere ketens gericht op uiteenlopende marktsegmenten deelnemen. Voor de agrarische producenten betekent dat, dat ze de noodzakelijke specifieke investeringen in het houderijsysteem alleen zullen doen als een meerjarig contract kan worden afgesloten. De regie van de verschillende ketens zal in handen zijn van de slachterijen, die zich voor hun strategische keuze ten aanzien van de te leveren kwaliteit zullen richten op de wensen van de detailhandelaren, grootverbruikers en vleesproductiefabrikanten die bij hen kalfsvlees kopen.

2.2 Strategische probleemdefinitie

Er blijft in de toekomst een duidelijke markt bestaan voor kalfsvlees. Verwacht mag worden dat de kleur van blank kalfsvlees op basis van aangescherpte welzijnseisen aan de voeding gaandeweg van wit naar meer roze zal verschuiven, en als zodanig geaccepteerd zal worden. De vleeskalverhouderij komt in dit alles wel voor grote uitdagingen te staan, waarvoor oplossingen gezocht moeten worden, wil de sector zijn *license to produce* behouden. De sector is daar ook toe in staat, gezien de kracht en bereidheid om te vernieuwen die hij in de afgelopen jaren heeft getoond. Op basis van de hiervoor beschreven autonome trends zien wij de volgende uitdagingen voor de sector:

1. Ecologische duurzaamheid

Wetgeving zal steeds strengere eisen stellen aan de **ecologische duurzaamheid** van de sector. Naast reductie van de ammoniak-emissie, en van het verlies van mineralen als fosfaat en stikstof, zal de sector ook een antwoord moeten vinden op de CO₂-uitstoot, en de verwerking van mest en overige afvalstromen (slachtafval). De te verwachten doorontwikkeling van de huidige verwerkings-

methoden (hergebruik, energieopwekking) zal aan dit laatste zeker een belangrijke bijdrage leveren, maar een daadwerkelijk duurzame sector vergt verdere inspanningen, die mogelijk ook fundamentele wijzigingen in de structuur van de keten vereisen

2. Ruimte

De huidige vleeskalverhouderijen ontmoeten ernstige **ruimtelijke beperkingen**, die hen belemmeren uit te breiden danwel te extensiveren. Dit heeft niet alleen te maken met fysiek grondgebrek in de concentratiegebieden, maar ook met de tegenstrijdige belangen van het agrarische en het niet-agrarische deel van de bevolking aldaar. Daarnaast is de omvang van de intensieve veehouderij vanuit de optiek van het kabinet te groot voor wat het Nederlandse grondgebied kan dragen. De vleeskalverhouderij is daarmee in directe **concurrentie om ruimte** met andere vormen van intensieve veehouderij.

3. Transport

De **beperkingen aan het transport** van levende dieren zullen verder toenemen. Het aanbod van kalveren neemt hierdoor, en door quoteringsubstantieel af. Daarnaast hebben deze transportbeperkingen consequenties voor de relaties tussen bedrijven in de keten, waardoor er bijvoorbeeld meer een-op-een relaties zullen ontstaan tussen melkvee- en vleeskalverhouderijen. Reductie van transportbeweging is niet alleen wenselijk vanuit het oogmerk van dierenwelzijn en het tegengaan van verspreiding van dierziekten, maar ook vanuit het oogpunt van energiebesparing en reductie van de uitstoot van CO₂ en dergelijke.

4. Voeding

De **verwaarding van restproducten** uit de Europese zuivelindustrie is in 2040 afgenomen, omdat onder andere het gebruik van mager melkpoeder niet langer financieel aantrekkelijk is en de kwaliteit van andere zuivelproducten afneemt. Dit vormt een uitdaging voor de sector om de kwaliteit van het diervoeder op een aanvaardbaar niveau te houden voor de gezondheid en prestatie van het kalf. Daarnaast heeft deze trend tot gevolg dat de sector extra inzet zal moeten plegen om mineralenstromen gesloten te krijgen.

5. Welzijn

De eisen aan het welzijn van de kalveren zullen verder worden aangescherpt, wat nieuwe eisen stelt aan **voeding** en huisvesting. Dat betekent onder meer een grotere ruwvoerstrekking, huisvesting van grotere groepen op een zachtere ondergrond, en uitloop voor de dieren.

6. Transparantie

Voedselveiligheid wordt steeds belangrijker, en stelt hoge eisen aan de gezondheid van kalveren. Transparantie –in termen van voedsel, medicijngebruik, zoonosen, residuen en resistentie– is noodzakelijk. Kwaliteitsgarantiesystemen, zoals SKV, moeten daarvoor verder doorontwikkeld worden. Daarnaast zouden betere systemen voor identificatie en registratie zorg kunnen dragen voor nauwkeuriger *tracking & tracing*. Het medicijngebruik zal verder moeten worden verminderd.

7. Identiteit en imago

Ondanks de niet geringe inzet van de sector om het welzijn van kalveren en de duurzaamheid van zijn productiewijze te verbeteren, heeft de vleeskalverhouderij in Nederland nog steeds een slecht imago, of op zijn minst geen goede identiteit. Dit wordt mede veroorzaakt door de sterke scheiding tussen de plaats van productie en de plaats van consumptie van kalfsvlees. Het grootste deel van het in Nederland geproduceerde kalfsvlees wordt geëxporteerd naar landen als Frankrijk en Italië. De eisen van de (Nederlandse) burger zijn dus niet noodzakelijkerwijs de eisen van de consument. Dit stelt de sector dus voor de uitdaging om in communicatie en beeldvorming *in Nederland* de vleeskalverhouderij te positioneren als een moderne, duurzame en internationaal opererende bedrijfstak. Daarbij mag er, gezien de scheiding tussen kritische burgers en consumenten, maar weinig licht blijven tussen beeldvorming en werkelijkheid.

3. Kwalitatieve duurzaamheidsanalyse voor de vleeskalverhouderij

3.1 Aanleiding en doel

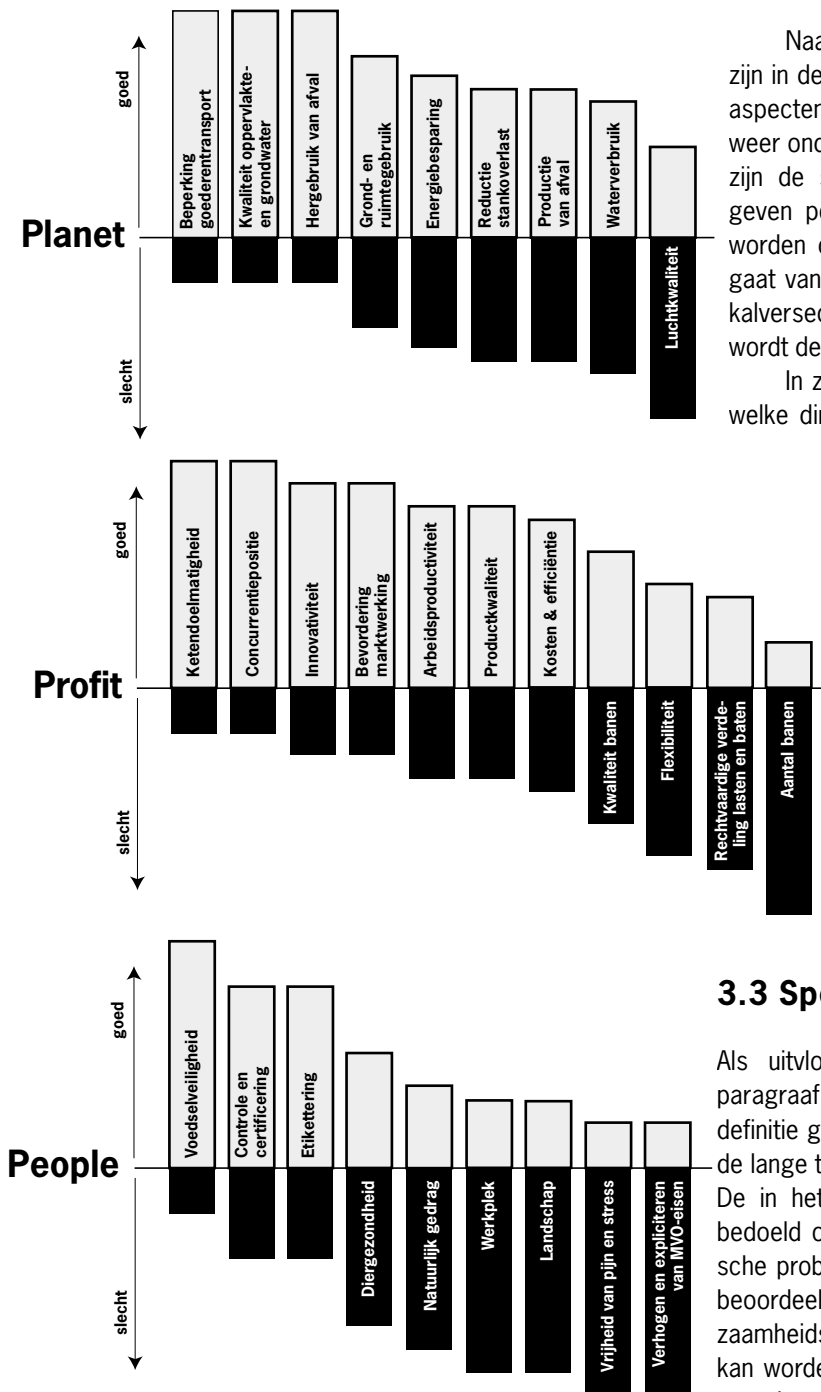
Voor de huidige vleeskalverhouderij is een checklist van issues gemaakt die relevant zijn voor de discussie rondom duurzaamheid. Deze zogenaamde 'kwalitatieve duurzaamheidsanalyse' kan helpen bij het beoordelen van gewenste verbeteringen in de vleeskalverhouderij. De analyse is om budgettaire redenen kwalitatief gehouden. Dat wil zeggen dat op basis van reeds beschikbare kwantitatieve gegevens een indicatie werd gegeven van de sterke en zwakke punten van de sector in termen van duurzaamheid. Daarbij is uitgegaan van de *Triple P* opvatting van duurzaamheid, waarin dit begrip op meerdere *dimensies* betrekking heeft: zowel op de aarde en het milieu (*Planet*), mensen en dieren (*People*), als bedrijfseconomisch rendement (*Profit*). Binnen die drie categorieën werden steeds een aantal aspecten van de sector onderscheiden (zoals 'transport', 'dierenwelzijn' of 'ketendoelmatigheid'), die eventueel verder werden uitgesplitst. Elk aspect werd uiteindelijk beoordeeld op een schaal van 1 tot 7, waarbij 1 voor heel slecht staat en 7 voor heel goed. Bij de beoordeling is uitgegaan van de huidige situatie in de vleeskalverhouderijsector met het doel in die sector de zwakkere punten ten aanzien van duurzaamheid aan te geven. Er is geen vergelijking met andere sectoren gemaakt. De kwalitatieve duurzaamheidsanalyse voor de vleeskalverhouderij is gebaseerd op een checklist van duurzaamheidsissues die wordt gebruikt voor het AKK-co-innovatieprogramma 'Duurzame Agro Food Ketens'. Deze lijst is aangepast voor de vleeskalverhouderij en is als maatstaf te gebruiken om te bepalen in welke opzichten de huidige sector goed scoort in termen van duurzaamheid en –vooral- waar nog significante duurzaamheidswinst te behalen valt. Daarnaast is de lijst te gebruiken om de voordelen van de toekomstscenario's, zoals ontwikkeld in het *Visieproject Vleeskalverhouderij*, te beoordelen. De kwalitatieve duurzaamheidsanalyse heeft betrekking op de hele keten. De productie van grondstoffen voor het voer en de detailhandel en consument zijn buiten beschouwing gelaten omdat in de ontwikkelde toekomstbeelden (zie hoofdstuk 4 en 5) geen veranderingen binnen deze schakels zijn voorzien.

Bijlage 2 geeft een overzicht van de duurzaamheidsanalyse met aspecten, deelaspecten en de bijbehorende score. In deze bijlage is ook de vergelijking met de in hoofdstuk 4 en 5 gepresenteerde toekomstbeelden gegeven. Voor meer details, de bronvermelding en een toelichting op de scores wordt verwezen naar de website www.vsys.nl. Hier wordt volstaan met een korte samenvatting van de duurzaamheidsanalyse, waarin we vooral die aspecten van de sector benadrukken die er in positieve of negatieve zin uitschieten. Dezelfde aspecten komen vervolgens terug in de evaluatie van de twee toekomstbeelden die in de hoofdstukken hierna worden gepresenteerd.

3.2 Algemene lijnen

De sector scoort op een aantal fronten goed tot zeer goed. Zo is de ecologische duurzaamheid van de sector (*Planet*) t.a.v. transport, uitstoot van mineralen, kwaliteit van het oppervlaktewater en hergebruik van natte reststromen goed te noemen, scoort hij goed op economische duurzaamheidsaspecten (*Profit*) als innovativiteit, productkwaliteit en ketendoelmatigheid, en is de voedselveiligheid (verbod op groeibevorderaars, en beperking residuen medicijnen) goed georganiseerd. De sterk verticaal georganiseerde ketenstructuur, met een zeer beperkte hoeveelheid regisserende integraties ligt hieraan ten grondslag.

Aan de andere kant valt nog steeds een wereld te winnen, bijvoorbeeld op het gebied van reductie van stankoverlast, vermindering of hergebruik van slachtafval, verbetering van de arbeidsomstandigheden, verhoging van het dierenwelzijn, verbetering van de landschappelijke kwaliteit rond de huisvestingssystemen voor kalveren, en een evenwichtiger verdeling van baten en lasten tussen ketenpartners.



Naast deze positieve en negatieve 'uitschieters' zijn in de duurzaamheidsanalyse nog tientallen andere aspecten van de keten beoordeeld, die veelal nog weer onderverdeeld waren in deelaspecten. In figuur 1 zijn de scores op hoofdaspecten grafisch weergegeven per duurzaamheidsdimensie. Benadrukt moet worden dat het hier om een kwalitatieve inschatting gaat van de sterke en zwakte punten van de huidige kalversector. Voor de onderbouwing van de grafiek wordt de lezer verwezen naar de website www.vsys.nl.

In zijn algemeenheid blijkt uit de figuur direct op welke dimensie van duurzaamheid de grootste winst geboekt kan worden: *People*. Zowel op het gebied van dierenwelzijn en natuurlijk gedrag, als op het gebied van arbeidsomstandigheden kunnen nog grote stappen gezet worden. Tegelijk is duidelijk dat de sector relatief goed scoort op het gebied van ecologische duurzaamheid (*Planet*). De economische dimensie (*Profit*) geeft een wat gemengd beeld. Enerzijds is de sector innovatief, concurrerend en doelmatig ingericht, anderzijds levert ze betrekkelijk weinig en kwalitatief laagwaardige banen en is de verdeling van baten en lasten in de sector niet evenwichtig.

3.3 Speerpunten bij visievorming

Als uitvloeisel van de *Autonome Trends* werd in paragraaf 2.2 een zogenoemde strategische probleemdefinitie geformuleerd. Deze geeft de uitdagingen voor de lange termijn weer.

De in het project geformuleerde toekomstvisies zijn bedoeld om een antwoord te geven op deze strategische probleemdefinitie, en kunnen daarop ook worden beoordeeld. Tegelijk zijn ze langs de lat van deze duurzaamheidsanalyse te leggen, waarmee een indicatie kan worden gekregen voor de bijdrage die ze leveren aan de verdere verbetering van de vleeskalverhouderij.

Figuur 1a, b en c: Op grond van de duurzaamheidsanalyse kunnen dan de volgende speerpunten worden geformuleerd, namelijk die aspecten waarop de vleeskalverhouderij nu nog laag scoort:

Grafische weergave van de kwalitatieve duurzaamheidsanalyse voor de huidige vleeskalverhouderij.

1. Luchtkwaliteit, reductie van stankoverlast
2. Waterverbruik
3. Reductie van afval
4. Diergezondheid
5. Vrijheid van pijn en stress
6. Natuurlijk gedrag
7. Landschappelijke kwaliteit
8. Kwaliteit arbeid / arbeidsomstandigheden
9. Rechtvaardige verdeling van lasten en baten
10. Flexibiliteit in de organisatie van de keten
11. Verhogen en expliciteren van MVO-eisen

De beschrijving van de toekomstscenario's in de volgende twee hoofdstukken zal steeds worden afgesloten met een beoordeling van hun bijdrage aan de oplossing van de problemen zoals geformuleerd in de strategische probleemdefinitie, én een indicatie van hun bijdrage aan het verbeteren van de hierboven genoemde speerpunten.

4. Toekomstbeeld: Duurzaam kalfsvlees

4.1 Inleiding

In dit stuk wordt een uitwerking gegeven van het idee om kalfsvlees duurzaam en met zoveel mogelijk gesloten kringlopen te produceren. In paragraaf 4.2 wordt het algemene idee geschetst, dat in paragraaf 4.3 wordt uitgewerkt. De mogelijke innovaties die verband houden met deze toekomstscenario's worden opgesomd in paragraaf 4.4. Een voorstel voor vervolg wordt gegeven in paragraaf 4.5. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een (globale) marktverkenning voor duurzaam kalfsvlees (4.6)

4.2 Het toekomstscenario in algemene trekken

Duurzaam produceren sluit aan bij de groeiende wens in de maatschappij dat dierlijke productie duurzaam, natuurlijk en milieuvriendelijk dient te zijn. In dit scenario gaat het om productontwikkeling voor een marktsegment (niche). De productie is regionaal georganiseerd (voerproductie, aanvoer kalveren) en sluit wellicht goed aan bij de biologische melkveehouderij. Duurzame productie van kalfsvlees heeft maatschappelijke voordelen voor de invulling van de ruimte en voor het milieu. De maatschappelijke acceptatie van bedrijven waar duurzaam kalfsvlees geproduceerd wordt, geïntegreerd in regionale akkerbouw en melkveehouderij zal waarschijnlijk groter zijn dan van de huidige vleeskalverhouderijen.

4.2.1 Ruimtelijk

Het scenario levert kwalitatieve ruimtelijke winst omdat vleeskalverhouderij bedrijven regionaal geïntegreerd zijn met akkerbouw en melkveehouderij en wellicht gesitueerd kunnen worden op locaties met lagere natuur- en landschapswaarden dan de huidige locaties die vaak een hoge natuur- en/of landschappelijke waarden bezitten.

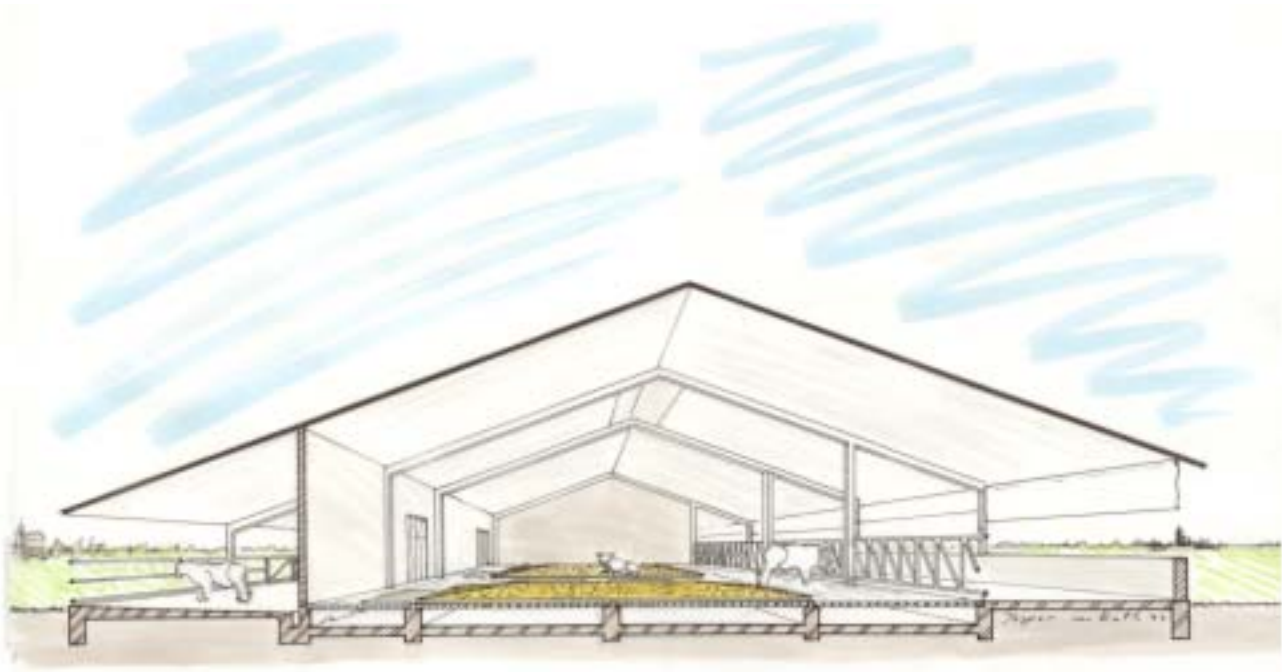
Bij de vorming van dit bedrijfstype moet o.a. rekening worden gehouden met:

1. de visuele en functionele inpassing in het landschap;
2. ruimte voor voerproductie en beweiding
3. reeds aanwezige akkerbouw en melkveehouderij;

De opzet van de bedrijven is gericht op openheid en zichtbaarheid voor de maatschappij. Door de beoogde uitloop en het grazen past dit bedrijfstype goed in het landschap.

4.2.2 Maatschappelijk

Voor de levensvatbaarheid van duurzaam geproduceerd kalfsvlees is maatschappelijke acceptatie een cruciaal aspect. Belangrijk is de mate waarin de veranderingen in de productiewijze in vergelijking met de huidige productiewijze ook daadwerkelijk zichtbaar zijn voor en gewaardeerd door de burger en zullen leiden tot een substantiële vraag door de consument. Inspanningen op gebied van promotie en voorlichting naar de maatschappij en consumenten is dus cruciaal. Een ontwikkelings-traject vraagt om een robuuste trekker, bijvoorbeeld vanuit GLTO, platform Biologica of invloedrijke retailer. Onderzoeksinstituten kunnen hierbij ondersteunen en faciliteren maar hebben niet a-priori de trekkersrol.



Figuur 2

Dwarsdoorsnede van een stal voor 50 vleeskalveren. Toelichting: De vleeskalveren kunnen liggen op hellende ligeilanden (helling niet duidelijk afgebeeld) die ingestrooid zijn. De roosters zijn voorzien van rubber strips om uitglijden te voorkomen. Windbreekgas kan aan beide zijden van de stal omlaag getrokken worden om teveel windinval te voorkomen. De dieren hebben altijd de beschikking over een overdekte buitenuitloop. Als het weer en de toestand van de bodem het toelaat kunnen de kalveren ook beperkt toegang tot de weide krijgen.

4.3 Uitwerking van het scenario

Het toekomstscenario *Duurzaam kalfsvlees* was onderwerp van gesprek tijdens een ontwerpsessie op 14 november 2002, alwaar met een aantal innovatieve betrokkenen een verdere uitwerking aan dit idee werd gegeven. Aanwezig waren Chris Naalden (rosé kalverhouder te Bant), Jaap Gielen (bedrijfsleider Waiboerhoeve), Carolien de Lauwere (Projectleider Visieontwikkeling Duurzame Vleeskalverhouderij, IMAG), Willem Schouten (IMAG), Han Verdonk (projectleider ID-Lelystad), Simon Oosting (Dierlijke productie systemen, Departement Dierwetenschappen) en Bram Bos (procesondersteuner, ID-Lelystad).

De voordelen van dit scenario zijn onder meer gelegen in de winst voor milieu en dierenwelzijn door het streven naar ecologische duurzaamheid en gesloten regionale kringlopen en andere stalinrichting met uitloop en mogelijk tot grazen. Figuren 2 tot en met 4 geven een overzicht van een mogelijke stal waarin vleeskalveren gehouden zouden kunnen worden voor de productie van duurzaam kalfsvlees,

4.3.1 Voer

Het scenario beoogt de sluiting van kringlopen en daarnaast wordt ernaar gestreefd om zoveel mogelijk ruimte te geven voor natuurlijk gedrag. Dat laatste impliceert ook grazen (in ieder geval in het afmeststadium). Het rantsoen van de kalveren in dit scenario zou dan ook kunnen bestaan uit melk en een combinatie van enerzijds bijproducten uit de levensmiddelenindustrie (bijvoorbeeld bietenpulp), anderzijds uit ruwvoer & eiwit afkomstig van gras en maïs, die in de omgeving wordt geproduceerd door bijvoorbeeld de kalverhouder zelf. In de eerste vijf weken zoogt het kalf bij de koe. De kalveren blijven dus ook langer bij de melkveehouder dan de tien dagen die nu gebruikelijk zijn.

4.3.2 Welzijn

In het scenario wordt getracht zoveel mogelijk natuurlijk gedrag van kalveren mogelijk te maken. Dat begint bij het zogen bij de koe (vijf weken). De afmeststal is zo ingericht dat spelen en rennen mogelijk is zonder dat de beesten uit kunnen glijden. Er is voldoende ligruimte op de ligeilanden. Aan een zijde van de stal is een voerplaats, waar alle kalveren tegelijkertijd kunnen eten, aan de andere kant gaat de stal over in een overkapte uitloop. Daartegenaan ligt een stuk weide, die dagelijks voor een bepaalde tijdspanne (bijvoorbeeld twee uur) gebruikt kan worden om te grazen. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat kalveren aan die tijdspanne voldoende hebben: de lengte zou nader onderzocht moeten worden. Door *time sharing* van de weide is minder grondoppervlak nodig en worden tevens de emissies beperkt.

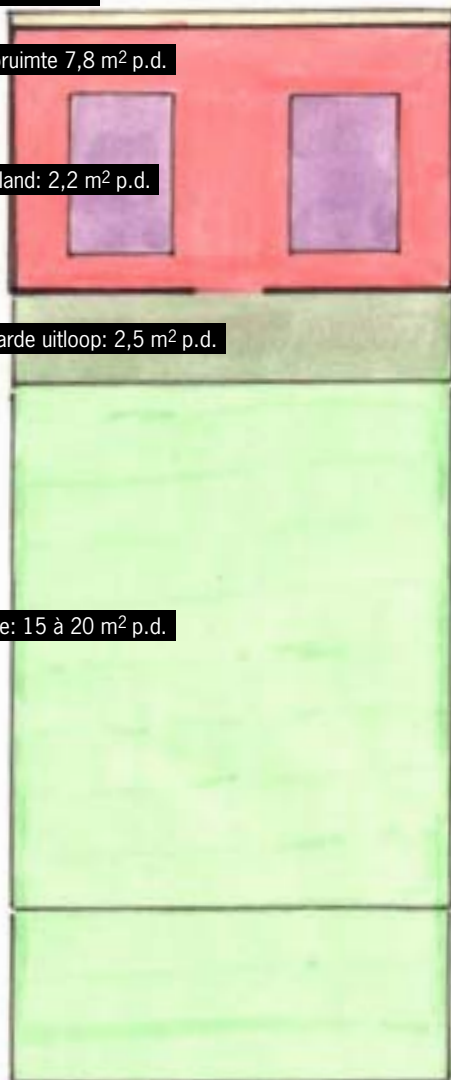
Voerhek + bak

Loopruimte 7,8 m² p.d.

Ligeiland: 2,2 m² p.d.

Verharde uitloop: 2,5 m² p.d.

Weide: 15 à 20 m² p.d.



Figuur 3

Plattegrond van een stal voor 50 vleeskalveren met ligelanden, rubber strips op de roostervloeren om uitglijden te voorkomen (niet afgebeeld), een permanente overdekte uitloop en mogelijkheid voor weidegang.

Stalopp.: 375 m².
Uitloop oppervlak: 875 à 1125 m²

4.3.3 Milieu

Het scenario wint aan ecologische duurzaamheid, omdat het sterk gericht is op het sluiten van kringlopen en het gebruik van lokale inputs. Melk en gras of maïs zijn afkomstig van het eigen bedrijf of van een melkveebedrijf in de omgeving, en ook de bijproducten (bijvoorbeeld bietenpulp) worden zoveel mogelijk uit de regio betrokken. Door gras en lupines te combineren in de weide worden zowel de eiwit- als de structuurbehoefte meer gedekt vanuit de lokale productie. De sociale en ecologische dimensie van het scenario zouden er namelijk bij winnen als er een garantie zou worden gegeven op een flink percentage (bijvoorbeeld 80%) 'lokale productie'. Op deze manier is de import en het gebruik van kunstmest en veevoedergrondstoffen (bijvoorbeeld maïs en soja) niet meer mogelijk. In de huidige omstandigheden betekent dat economisch wel een lager rendement.

De mest wordt zoveel mogelijk lokaal afgezet, en/of via covergisting omgezet in energie. Emissies van ammoniak zijn enerzijds hoger door een groter emitterend oppervlak, maar dit zou gecompenseerd kunnen worden door de dikkere mest die deze kalveren produceren vanwege de veel grotere ruwvoeropname.

4.3.4 Grondgebruik

Tijdens de sessie is uitgebreid gesproken over de grondbehoefte in dit scenario. De vleeskalverhouderij is op dit moment niet grondgebonden, en gezien de grondprijzen in Nederland ligt het niet voor de hand dat deze sector dat in de toekomst in Nederland wél helemaal zou kunnen zijn. Wel valt te denken aan een gedeeltelijke grondgebondenheid die samenhangt met de versterkte relatie tussen akkerbouw en vleeskalverhouderij enerzijds, en met de wens om grazen mogelijk te maken voor kalveren. Tijdens de sessie is de grondbehoefte voor kalveren als volgt ingeschat:

- Droge stof behoefte: 2 ha per 50 kalveren. Deels uit grazen, deels uit maïs-gift.
- Uitloop: 0,5 ha per 50 kalveren.

Dit betekent voor een bedrijf van een stevige omvang (1000 kalveren) een grondbehoefte (inclusief noodzakelijke akkerbouw) van 50 ha.

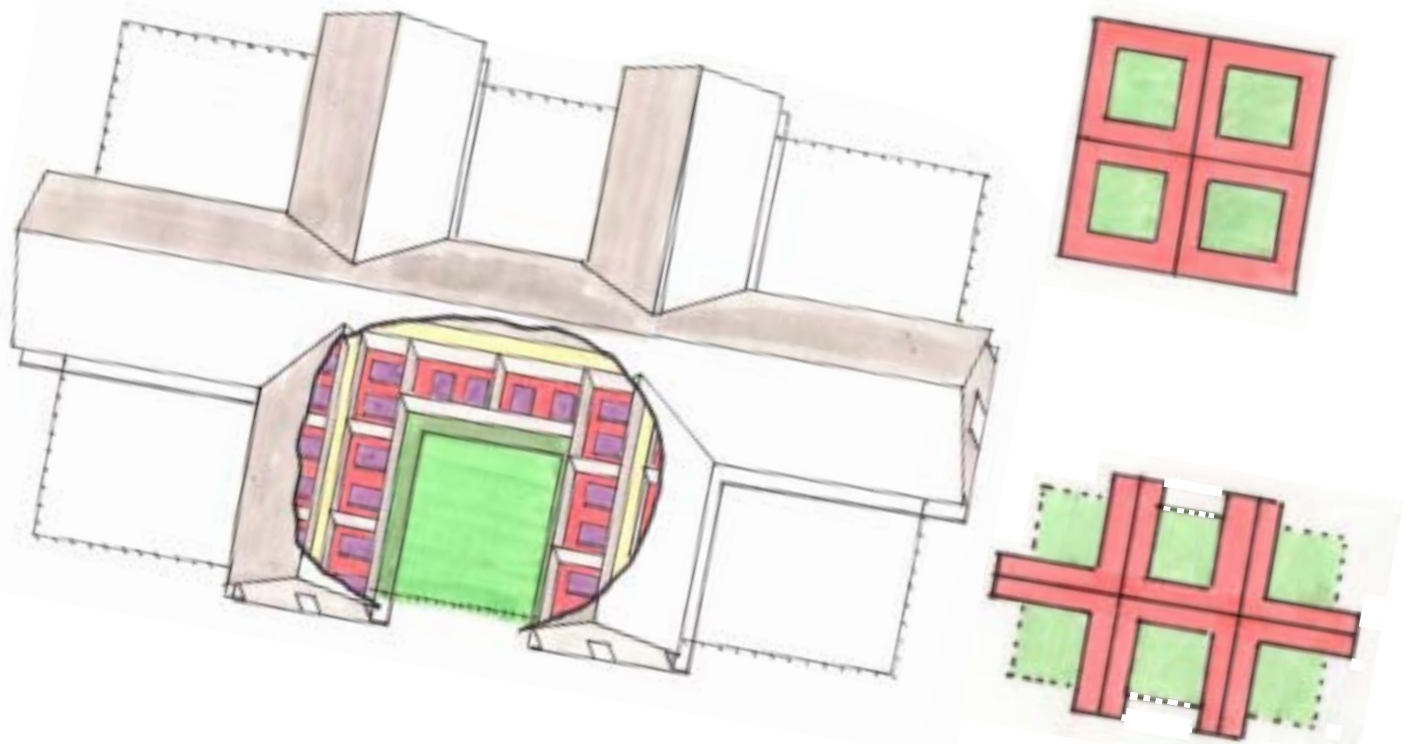
4.3.5 Product

Kenmerkend voor kalfsvlees is dat het jong, mals, mager en snel te bereiden is. Naast deze structurele eigenschappen is op dit moment de kleur in de markt ook een bepalende factor, waardoor bijvoorbeeld rosé kalfsvlees zo blank mogelijk moet zijn. In de ontwerpessie zijn we er echter vanuit gegaan dat voor een toekomstige markt de kleur minder of helemaal niet van belang is. De andere eigenschappen, die met de structuur en samenstelling te maken hebben, passen goed in moderne eetgewoonten.

Door de andere wijze van voeren (meer ruwvoer) en de grotere hoeveelheid lichaamsbeweging zal in dit scenario een wezenlijk ander type kalfsvlees geproduceerd worden. Het effect van ruwvoer op de vleeskwiteit is overigens beter bekend dan het effect van lichaamsbeweging. In hoeverre beïnvloedt de productiewijze uit dit scenario bijvoorbeeld de malsheid van het vlees? Dit is een punt voor nader onderzoek.

4.3.6 Markt

De afzetpotentie voor dit 'alternatieve' kalfsvlees is cruciaal. Een eerste verkenning naar de marktpotentie van duurzaam geproduceerd kalfsvlees in Nederland is beschreven in Anker et al. 2002. De ervaring met rosé kalfsvlees –wat een aantal kenmerken met dit product gemeen heeft– leert dat dit vlees op dit moment vooral afzet vindt in de 'blinde markt', bijvoorbeeld in de catering en dergelijke, waar het kalfsvlees al bereid is of al een bewerking heeft ondergaan waardoor de initiële kleur er niet toe doet. Rosé onderscheidt zich in de markt ook niet zozeer door specifieke producteigenschappen, maar kan vermarkt worden omdat de productie goedkoper is. In dit scenario ligt dit echter niet voor de hand, aangezien er meer ruimte nodig is voor uitloop, eventueel grazen en



Figuur 4 Opengewerkte stal voor 50 vleeskalveren met een schematische weergave van meerdere eenheden aan elkaar gebouwd in een 'gesloten atrium' (uitloop en weide centraal en van buitenaf niet zichtbaar) en een 'open atrium' (uitloop en weide aan de buitenkant van het gebouw en wel zichtbaar 'vanaf de weg')

dergelijke. De meerwaarde en daarmee de vermarktbaarheid van het product zal in de huidige situatie dan ook gelegen moeten liggen in het verhaal over de productiewijze (duurzaam en zeer diervriendelijk) in combinatie met een aantal van de bijzondere eigenschappen van traditioneel kalfsvlees. Op de korte termijn ligt het daarom voor de hand dat dit product vooral een nichemarkt zal bedienen, of nieuwe markten zal aanboren bij kwaliteitsbewuste en 'ethische' consumenten. Succes is sterk afhankelijk van de wijze waarop dit product in de markt wordt gepositioneerd, en welk imago eraan verbonden kan worden.

Op de langere termijn echter zou het aandeel van deze vorm echter kunnen stijgen, bijvoorbeeld omdat het voldoet aan toekomstige strengere Europese welzijnseisen aan dierlijke productie en door zijn regionale binding minder last zal hebben van de sterke beperkingen aan het transport van levende dieren.

4.3.7 Bottle-necks

- Kalf zoogt 5 weken bij de koe. Dit wordt op dit moment als problematisch beschouwd, onder meer vanwege de quoterings van melk, maar ook vanwege dierziekte-preventie en het ontbreken van specifieke managementvaardigheden.
- Spanning tussen groei en uitloop: de typische eigenschappen van kalfsvlees hangen samen met de hoge groeisnelheid. Die zou veranderd/vertraagd kunnen worden door uitloop, en daarmee zouden ook de eigenschappen van het product kunnen veranderen.
- Hoe zorg je ervoor dat de meeste mest binnen valt (i.v.m. emissies)? Kalveren zijn niet zindelijk en hoe kan de mest beter toepasbaar gemaakt worden voor gebruik tijdens het groeiseizoen.
- Wat is de zichtbaarheid en acceptatie van de verbeteringen voor de nietsvermoedende burger.
- Positionering van het product is een kritische factor.
- Grondoppervlak dat nodig is voor dit scenario?
- Ziekteoverdracht en verzorging kalf tijdens zoogperiode (bijvoorbeeld para tbc)?

4.3.8 Conclusie: relatie tot strategische probleemdefinitie en speerpunten duurzaamheidsanalyse

Dit toekomstscenario biedt een antwoord op de in de strategische probleemdefinitie geschetste uitdagingen ten aanzien van welzijn, identiteit en imago, transport en ecologische duurzaamheid. Door de nadruk op de mogelijkheden voor natuurlijk gedrag, in combinatie met zo regionaal mogelijk opgezette kringlopen ontstaat een houderijsysteem dat een integraal en gewaardeerd onderdeel van het platteland kan zijn. Het scenario kost ruimte, maar draagt door de andere opzet tegelijk bij aan de landschappelijke kwaliteit daarvan, in plaats van er afbreuk aan te doen.

Het effect van dit toekomstscenario is neutraal (0) tot zeer positief (++) op de geschetste duurzaamheidsspeerpunten zoals geformuleerd in hoofdstuk 2.

1. Luchtkwaliteit en reductie van stankoverlast 0/-
2. Waterverbruik +
3. Reductie van afval 0
4. Diergezondheid ++
5. Vrijheid van pijn en stress ++
6. Natuurlijk gedrag ++
7. Landschappelijke kwaliteit +
8. Kwaliteit van de arbeid / arbeidsomstandigheden +
9. Rechtvaardige verdeling van lasten en baten 0/+
10. Flexibiliteit in de organisatie van de keten 0
11. Verhogen en expliciteren van MVO-eisen ++

4.4 Innovaties

Hieronder volgt een opsomming van **wenselijke en potentiële innovaties** ter versterking van het scenario duurzaam kalfsvlees, die mede zijn opgesteld aan de hand van de onderscheiden elementen in de kwalitatieve duurzaamheidsanalyse die elders in dit rapport is beschreven (hoofdstuk 3; bijlage 2). Door innovaties hierop te richten kan het perspectief van clustering versterkt worden (positieve beeldvorming en performance).

4.4.1 Ruimte & Landschap

- kwantitatieve ruimte besparing
- Visueel: bedrijven hebben een open karakter en kalveren zijn zichtbaar o.a. op de uitloop en in de weide.
- De bedrijven zijn regionaal geïntegreerd met akkerbouw en melkveehouderij bedrijven.
- Transport afstanden van de kalveren zijn beperkt.
- Het gebruik van duurzame bouwmaterialen bij nieuwbouw is gewenst.
- Sociale verwevenheid van met andere agrariërs en streekgenoten wordt versterkt.

4.4.2 Dier en diergezondheid

- afwisselende dieromgeving (denk hierbij ook aan variatie in de tijd);
- grote oppervlakte per dier;
- vloerkwaliteit: gladheid en ligcomfort zijn sterk verbeterd (zacht ligbed en rubber strips op de roostervloer om uitglijden te voorkomen);
- herkauwen en pensontwikkeling worden gestimuleerd (samen met aangepaste leefruimte gericht op stimuleren diereigen, natuurlijk gedrag en voorkomen ongewenst gedrag).

4.4.3 Milieuvoordelen

- Streven naar volledige beheersing van mineralenstromen: gesloten kringloop op regioniveau nastreven;
- Groot deel van het rantsoen bestaat uit ruw en krachtvoer.
- Nadeel: gasvormige emissies zijn moeilijker te reduceren.

4.4.4 Ondernemerschap

- Deze bedrijfsvoering kan aansluiten bij ondernemers die op een duurzame manier willen produceren in combinatie met een hoog niveau van dierenwelzijn.

4.5 Het vervolg: overschakeling naar duurzame productie van kalfsvlees

Tijdens de workshop van 26 februari 2002 werd aangegeven door de huidige partijen in de sector dat zij dat type product kunnen en zullen produceren waar een substantiële vraag naar is. Een verdere uitwerking gericht op de productie van duurzaam kalfsvlees is dus in de eerste plaats afhankelijk van specifieke partijen aan de afzetkant in de sector en consument(organisaties). Zij moeten aangeven dat er een vraag naar dit type product is. Een regionale samenwerking tussen vleeskalverhouders, slachterijorganisaties en retailers en/ of horeca kan in overleg een promotie-campagne uitvoeren die gericht is op een aantal instellingen en consumenten groepen.

Als de wil er is, zou een ontwikkelingsstraject er globaal zo kunnen uitzien:

1. Uitwerken van een productiewijze (stalontwerp, rantsoen etc) tot een programma van eisen.
2. Inventariseren van de vraag (kwaliteit, prijs, productiewijze, omvang)
3. Globale financiële en bedrijfsmatige analyse van het bedrijf
4. Interesse zoeken bij instellingen/horeca en creëren van draagvlak bij maatschappelijke partijen (Platform Biologica, milieugroeperingen, dierenbescherming, consumentenorganisaties).
5. Realisatie van een aantal bedrijven

In elke fase kunnen kennishiaten en knelpunten geïdentificeerd worden, die op de onderzoeks- en innovatieagenda gezet worden, naast innovatieve ideeën die al uit het LNV-onderzoeksprogramma 'Nieuwe Veehouderijsystemen' en de uitwerking van het *Structuurschema Groene Ruimte* volg(d)en en innovaties die tijdens het verdere proces van productie van duurzaam kalfsvlees 'spontaan' bedacht kunnen worden.

4.6 Marktverkenning Duurzaam Kalfsvlees

4.6.1 Inleiding

Het toekomstbeeld 'Duurzaam Kalfsvlees' gaat uit van een geheel nieuwe vorm van vleeskalverhouderij voor de productie van roze kalfsvlees. Deze productiewijze is duurzamer én diervriendelijker dan de huidige productiekolom, onder andere vanwege nauwere relaties met andere bedrijven (akkerbouw, melkvee), en het gebruik van lokaal geproduceerd (ruw)voer. De gedachte is dat kalfsvlees dat op deze wijze is geproduceerd nog steeds aan de hoge kwaliteitseisen kan voldoen die nu aan kalfsvlees worden gesteld, en beter aansluit bij de consumentenwensen in de Noord-Europese regio. Aan een groep studenten van Wageningen Universiteit werd in het kader van het BVOB (Beroeps Voorbereidend Onderzoeksblok) de opdracht gegeven door middel van marktonderzoek na te gaan wat de kansen in Nederland zijn voor roze kalfsvlees dat op deze wijze is geproduceerd. De volgende vragen werden gesteld:

1. In hoeverre is er voor een dergelijk 'nieuw' product een afzetpotentie in de Noord-Europese markt, waaronder Nederland zelf, naast de bestaande Zuid-Europese markt?
2. Welke mogelijke partners zouden belang en interesse kunnen hebben om te participeren in een hiervoor op te zetten keten (vleeskalverhouders, voerfabrikanten, slachterijen, retailers en dergelijke.)

Beantwoording van deze vragen leidt enerzijds tot een inschatting van de kansen van een dergelijk alternatief kalfsvleesproduct en de mogelijkheid van een bijbehorende keten, en draagt tegelijkertijd bij aan de vorming van een netwerk dat realisatie hiervan mogelijk zou kunnen maken. De gevolgde werkwijze en resultaten worden beschreven in 4.6.2. Voor een compleet overzicht wordt verwezen naar het eindrapport (Anker et al., 2002) en de website (www.vsys.nl).

4.6.2 Werkwijze en resultaten

Voor het marktonderzoek zijn 11 kwalitatieve interviews en 260 kwantitatieve enquêtes gehouden. De interviews werden gehouden met twee supermarktorganisaties (samen goed voor 36,5% van het marktaandeel), drie slagerijorganisaties (waarvan één biologisch met een marktaandeel van 0,5% en twee gangbaar met een totaal marktaandeel van 20,5%) en zes restaurants (waarvan vijf

met een michelinstar en één die deel uitmaakte van een restaurantketen). De 260 enquêtes werden afgenomen op markten in vier steden (45 enquêtes per stad) en vier dorpen (20 enquêtes per dorp). Het doel van de enquêtes is om een indruk te krijgen hoe Nederlandse consumenten tegenover duurzaam geproduceerd kalfsvlees staan.

De vragen die tijdens de interviews en de enquêtes werden gesteld, bestonden uit de categorieën consumptiegedrag of aanbod van het vlees, kwaliteit, productiewijze, milieu, dierenwelzijn en demografische variabelen.

De geïnterviewde supermarktorganisaties, slagerijorganisaties en restaurants geven aan dat bij de in- en verkoop van kalfsvlees de kwaliteit het belangrijkste is. De blanke kleur en de smaak van het vlees komen als belangrijkste sensorische eigenschappen naar voren. Wat betreft de productiewijze is het van belang dat dit hygiënisch gebeurt met het oog op de voedselveiligheid. Het dierenwelzijn wordt ook belangrijk gevonden. De geïnterviewde organisaties hechten veel waarde aan groepshuisvesting. Ze zijn in de toekomst echter niet bereid om meer kalfsvlees aan te bieden; ook niet als dit duurzaam geproduceerd wordt. Over een eventuele meerprijs maken ze zich weinig zorgen. Deze wordt toch doorberekend aan de consument.

Voor de geïnterviewde consumenten blijken de hoge prijs en het huidige houderijsysteem de voornaamste redenen te zijn om geen kalfsvlees te kopen. Ze blijken overigens vaak te denken dat kalveren nog steeds individueel in boxen gehuisvest worden in plaats van grotendeels in groepen. Consumenten die kalfsvlees eten, vinden de malsheid van het kalfsvlees de belangrijkste sensorische eigenschap. Zij vinden dat bij de productie van kalfsvlees zowel op de hygiëne, als op het milieu als op het dierenwelzijn moet worden gelet. De geïnterviewde consumenten waren niet bereid vaker diervriendelijk en/ of milieuvriendelijk geproduceerd kalfsvlees te kopen. Ze zeggen echter wel bereid te zijn om gemiddeld meer dan twee euro per kilo extra te betalen als kalfsvlees op een dergelijke wijze geproduceerd zou worden.

De voornaamste conclusie van het onderzoek is derhalve dat de vraag naar kalfsvlees niet veel zal stijgen als het op een diervriendelijke en/ of milieuvriendelijke wijze wordt geproduceerd. In Nederland zou het duurzaam geproduceerde kalfsvlees een marktpositie kunnen innemen die 30% van de huidige afzet in Nederland zal zijn. Het onderzoek is onder een beperkte groep respondenten uitgevoerd en het is de vraag of marktbezoekers de meest representatieve steekproef vormen van de Nederlandse consument. Het onderzoek was ook beperkt van omvang en had een verkennend karakter. Het is uitgevoerd bij een beperkt aantal consumenten en outlets voor kalfsvlees (retailers, slagerijorganisaties en restaurants). Een aanbeveling voor de kalversector in het algemeen is nog wel om in de toekomst meer informatie te verschaffen over de productiewijze van kalfsvlees. Nu bleken een aantal consumenten niet op de hoogte van het feit dat er in de huidige vleeskalverhouderij ook al aandacht is voor dierenwelzijn.

5 Toekomstbeeld: Lokale clusters van kalverhouderijen

5.1 Inleiding

In dit stuk wordt een uitwerking gegeven van het idee om vleeskalverhouderijen ruimtelijk te clusteren op een bepaalde plek. In paragraaf 5.2 wordt het algemene idee geschetst, dat in paragraaf 5.3 wordt uitgewerkt voor twee verschillende situaties: een bestaande locatie (Kootwijkerbroek) en een nieuwe locatie (Stadskanaal). De mogelijke innovaties die verband houden met deze toekomstscenario's worden opgesomd in paragraaf 5.4. Het stuk besluit met een voorstel voor een vervolg (paragraaf 5.5).

5.2 Het toekomstscenario in algemene trekken

Clustering van vleeskalverbedrijven heeft maatschappelijke voordelen voor de invulling van de ruimte en voor het milieu. Afhankelijk van de invulling van de clustering zijn schaalvoordelen voor de sector te behalen. Vanwege een groter risico voor de sector bij (bestrijding van) besmettelijke veeziekten is een volledige clustering van de hele sector in een regio minder wenselijk. Bovendien zal de maatschappelijke acceptatie van lokale clusters (middelgrote schaal) in het landelijk gebied waarschijnlijk groter zijn dan van grootschalige agrobusiness clusters op industrieterreinen. Dit onder meer vanwege de wens tot sociale inbedding van de bedrijvigheid. Een belangrijke uitdaging is daarom zo te clusteren dat het 'dorpse karakter' gehandhaafd of versterkt wordt. Hierbij moet gedacht worden aan een clusteromvang van circa 15.000 kalverplaatsen. Het ondernemerschap krijgt een positieve impuls bij het dichter bij elkaar opereren. Door de overheid kunnen de ondernemers ontwikkelingsmogelijkheden geboden worden op de nieuwe locatie.

5.2.1 Ruimtelijk

Clustering van vleeskalverbedrijven levert ruimtelijke winst:

kwalitatief omdat locaties voor clusters aangewezen kunnen worden op locaties met een lager niveau van natuur- en landschapswaarden dan de huidige locaties die vaak hoge natuur- en/of landschappelijke waarden kennen; *kwantitatief* omdat het ruimtebeslag door schaalvoordelen en eventueel door een ingenieuzere bouwvorm (evt. stapeling) verminderd kan worden.

Bij de situering ervan moet o.a. rekening worden gehouden met:

- de visuele en functionele inpassing in het landschap;
- de waterhuishouding (kwalitatief en kwantitatief);
- een goede aansluiting op de bestaande infrastructuur voor weg, water en spoor;
- reeds aanwezige bedrijvigheid en de mogelijkheden om gebruik te maken van restproducten als warmte en koolstofdioxide of overcapaciteit;
- de bestaande infrastructuur voor mestverwerking;

Naast deze ruimtelijke ordeningsaspecten spelen ook andere aspecten een rol zoals aanwezige kennis en deskundigheid, scholing, arbeidspotentieel en sociale cultuur.

5.2.2 Maatschappelijk

Voor realisatie van clustering is maatschappelijke acceptatie een cruciaal aspect. Dit vereist draagvlak van alle betrokken partijen. De sector zelf, maatschappelijke groeperingen en burgers, overheden en financiers (banken) zullen perspectief moeten zien in clustering. Vooral als clusters op een nieuwe locatie gesitueerd worden, zijn forse inspanningen op het terrein van communicatie en beeldvorming noodzakelijk. Een ontwikkelingstraject vraagt om een robuuste trekker, bijvoorbeeld vanuit GLTO, een onafhankelijke partij of een publiekprivate samenwerking. Onderzoeksinstituten kunnen hierbij ondersteunen en faciliteren maar hebben niet a-priori de trekkersrol.

5.3 Uitwerking van het scenario in twee modellen

Het toekomstscenario *Lokale clusters voor vleeskalverhouderij* was onderwerp van gesprek tijdens een ontwerpessie op 28 november 2002, alwaar met een aantal innovatieve betrokkenen een verdere uitwerking aan dit idee werd gegeven. Aanwezig waren Gert Bos (rosé kalverhouder te Kootwijkerbroek in het uitbreidingsgebied Gelderse vallei), Jan Broeze (thema leider agrobusinessparken ATO), Bert Loseman (Expertise Centrum LNV), Peter Groot Koerkamp (clusterleider Gebouw- & Systeeminnovaties IMAG), Koos de Vlieger (projectleider ketenstudies LEI), Michel Smits (projectleider veehouderij & milieu, IMAG) en Bram Bos (procesondersteuner, ID-Lelystad).

De voordelen van clustering van bedrijven zijn onder meer gelegen in de ruimtelijke winst (zeker bij verplaatsing naar landschappelijk minder waardevolle gebieden), ecologische en economische winst door gezamenlijke verwerking van restproducten (water, mest), gezamenlijke inkoop van grondstoffen en diensten, gebruik van gezamenlijke infrastructuur, een gemakkelijker realisatie van de scheiding tussen een schone en een vuile weg, de bundeling van kennis, ondernemerschap en innovatief potentieel en –afhankelijk van de structuur– een sterkere positie van de primaire productie in de keten. Omdat het toekomstscenario gericht is op lokale clusters past deze beter bij de huidige kalversector dan een grootschaliger uitwerking van clustering.

5.3.1 Twee modellen: 'Kootwijkerbroek' en 'Stadskanaal'

Clustering van bedrijven kan op plaatsen waar al concentraties van bedrijven gevestigd zijn, of in gebieden waar tot nu toe geen sprake was van kalverhouderij. Tijdens de ontwerpessie zijn beide mogelijkheden onderzocht. Voor de eerste mogelijkheid werd het gebied rond Kootwijkerbroek als casus genomen, voor de tweede het gebied rond Stadskanaal in Noord-Oost Groningen.

5.3.1.1 Casus Kootwijkerbroek

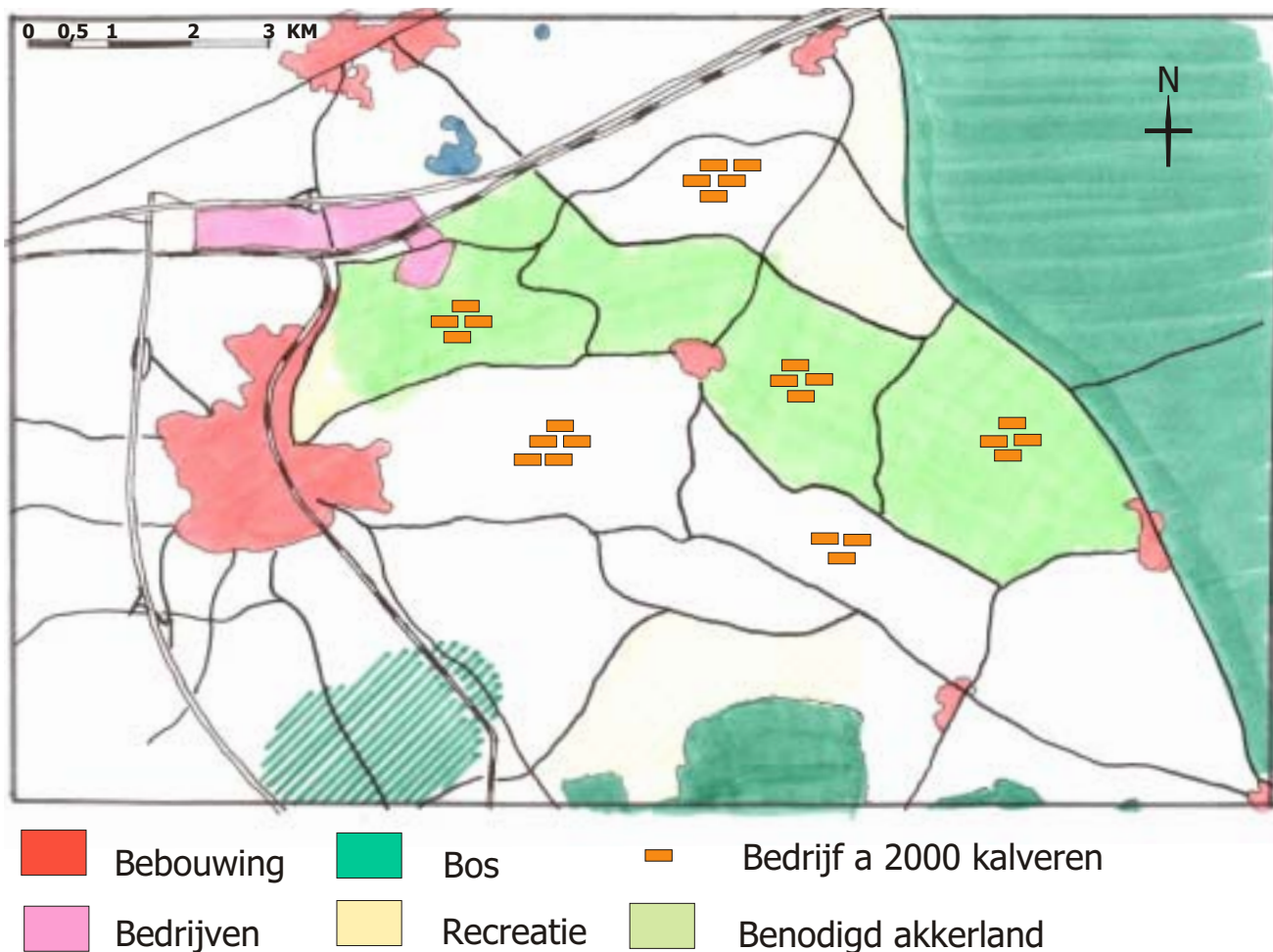
Binnen het bestaande concentratiegebied van de Gelderse Vallei zijn naast 'afbouwgebieden', zoals het gebied ten westen van Barneveld, ook uitbreidingsgebieden aangewezen, waaronder Kootwijkerbroek. Dit gebied wordt door snelwegen en bossen ingekaderd tot ongeveer 2500 ha. Aan de noordzijde wordt het Veluwemassief 's zomers bevolkt door ca. 50.000 recreanten. De A1 is vooralsnog een barrière voor de meeste toeristen. De woningen in het buitengebied hebben beperkte rechten. De circa honderd kalverbedrijven met ieder 200 kalveren zijn gelijkmatig verdeeld over het areaal.

Door de aanwijzing tot concentratiegebied is hier toekomst voor een beperkt aantal grotere bedrijven met ca. 2000 kalverplaatsen. Voor een deel zijn dit (toekomstige) groeiers die nu al in Kootwijkerbroek gevestigd zijn, deels gaat het om 'doorstarters' die vanuit een afbouwlocatie een bedrijfsovername doen in Kootwijkerbroek (van een boer zonder opvolger) en vervolgens gaan schaalvergroten.

Naar verwachting zal een tiental bestaande bedrijven overblijven, die zijn uitgebreid tot ieder tweeduizend kalveren. Daarnaast zouden er meer dan vijftien kalverhouders van elders hier een bedrijfslocatie op kunnen kopen en daar nieuwbouw voor ca. 2000 kalverplaatsen per bedrijf kunnen bouwen. Dat betekent dat er uiteindelijk zo'n 25 bedrijven met ieder 2000 kalverplaatsen in het gebied zullen zitten. Naast de 50.000 kalveren zullen er rond Kootwijkerbroek nog enkele rundvee- en pluimveehouderijen overblijven. De huidige kleinschalige varkenshouderij zal verdwijnen.

In veel opzichten functioneert de huidige situatie al als een cluster: zo wordt de kalvergier al centraal gezuiverd in een installatie in de zuidoosthoek van het gebied, en is er een melkpoederfabrikant vlakbij gelokaliseerd. In de dorpskern van Kootwijkerbroek zijn twee dierenartsenpraktijken die de hele omgeving bedienen. Door de verdere concentratie die plaats zal gaan vinden en de gelijktijdige sluiting van kleine agrarische bedrijfjes zal een 'ratjetoe' van schuren vervallen, waardoor de ruimtelijke kwaliteit van het gebied kan toenemen. Er lijkt ook voldoende grond in het gebied beschikbaar om ter plekke ruwvoer voor de kalveren te telen.

Met een planmatige (verdere) concentratie van toekomstige kalverbedrijven in een aan te wijzen deelgebied –zoals in het toekomstscenario voorgesteld– lijken op deze plek dan ook geen duidelijke voordelen te behalen. Voor het individuele bedrijf kunnen goede ontwerpen gemaakt worden; de technologie is steeds beter te 'down-scalen'.



Figuur 5 Illustratie van een mogelijke situering van lokale clusters voor vleeskalverhouderij in de omgeving van Kootwijkerbroek. Toelichting: clusters zijn nu midden in het landelijk gebied geplaatst. Een alternatief is clustering in de nabijheid van bebouwing of langs provinciale wegen.

Toch zou er in deze regio wel winst uit samenwerking kunnen worden gehaald. De samenwerking bij mestverwerking en dienstverlening zou in de toekomst georganiseerd via een loonbedrijf of coöperatie kunnen verlopen. Het gebied zou door concentratie aantrekkelijk(er) gemaakt kunnen worden voor recreanten wat betreft de zintuiglijke beleving (visueel, geluid, stank). Daarnaast zou het gebied er ook een gastvrijere (open) houding ten opzichte van buitenstaanders kunnen krijgen.

De toekomstige kalverdichtheid, het grote aantal nieuwe bedrijven en de aanwezigheid van een praktijkschool (IPC) zouden gebruikt kunnen worden om van het gebied een “kennis-innovatiecluster” te maken: een innovatief voorlopergebied dat een voorsprong heeft in de EU, zodat er ook waarde kan worden geschapen door kennisexport en demonstratie voor rest van de wereld. Figuur 5 illustreert hoe lokale clusters rondom Kootwijkerbroek gesitueerd zouden kunnen worden

5.3.1.2 Casus Stadskanaal

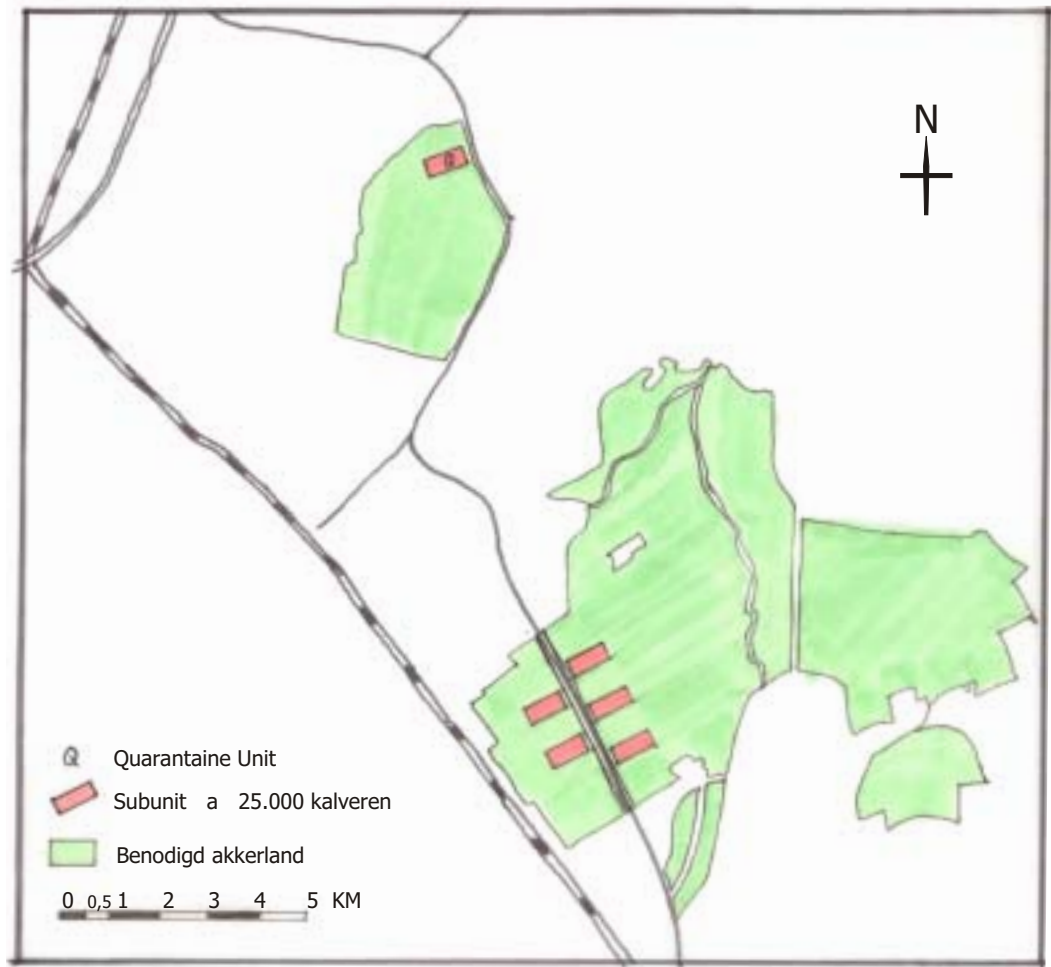
In Noord Oost Groningen zijn de mogelijkheden voor een geheel nieuwe opzet van de kalverhouderij een stuk groter dan in de bestaande gebieden. Grond is in ruime mate aanwezig, het gebied kan bedrijvigheid goed gebruiken en de zeltogende akkerbouw zou door de relatie met veehouderij een nieuwe impuls kunnen krijgen. In deze fictieve casus wordt een cluster van kalverbedrijven geprojecteerd rond Stadskanaal.

Een belangrijk voordeel van een voorheen kalvervrije omgeving is dat er een ruime corridor om het cluster gepland kan worden zodat het risico van besmettelijke dierziekten van andere bedrijven geminimaliseerd wordt.

De ziekten-insleep van buitenaf kan bij aanvoer van nieuwe groepen kalveren geïsoleerd worden, door de kalveren een maand lang in quarantaine te houden in een afdeling op een afstand van bijvoorbeeld tien kilometer van de rest van het cluster.

Gedacht kan worden aan zes subeenheden binnen een cluster met een omvang van 25.000 dierplaatsen per subeenheid. Per maand worden de gemeste kalveren van één van die eenheden afgevoerd naar de slacht en na reiniging weer gevuld met een nieuwe groep nuchtere kalveren. De

Figuur 6
 Illustratie van een
 mogelijke situering van
 lokale clusters voor
 vleeskalverhouderij in
 de regio Stadskanaal



150.000 kalveren die er in dit cluster worden gehouden leveren arbeid op voor 120 mensen, ervan uitgaande dat 1 arbeidskracht een dagtaak heeft aan 1250 kalveren. In Groningen en Drenthe is hiervoor waarschijnlijk wel voldoende arbeidsaanbod. Door daarnaast een goede balans te zoeken met ervaren en succesvolle kalverhouders van elders kan zo een vitaal cluster ontstaan.

Een hoogwaardig cluster kan in een regio als deze een nieuw perspectief bieden voor de akkerbouw, die op dit moment steeds minder levensvatbaar is. Door inbedding in een akkerbouwgebied kunnen de mineralenstromen grotendeels regionaal georganiseerd worden, zowel wat de aanvoer (voeder) als afvoer (mest) betreft. Om een sluitende kringloop op regionaal niveau te krijgen, mag in principe een deel van de mineralen van buiten de regio aangevoerd worden, waarmee het mineralenverlies door de uitvoer van vlees en de onvermijdelijke gasvormige verliezen wordt gecompenseerd.

Een cluster van deze omvang bespaart kosten op inkoop en infrastructuur. Gezamenlijk ontstaat een sterke inkooppartij die onafhankelijker is van andere ketenpartijen. Kortingen worden bedongen op eenvoudige (kracht-) voeders, die in Stadskanaal via het water worden aangevoerd. Er wordt één centrale voerkeuken (in feite een kleine fabriek) gebruikt voor het hele cluster, waardoor een goede logistieke planning mogelijk wordt, bijvoorbeeld t.a.v. voorraadbeheer. De centrale keuken levert daarnaast arbeidsbesparing op, onder meer door volledig geautomatiseerde voerverstrekking vanuit de voerkeuken. Verder kan monitoring met behulp van sensoren en borging op zorg voor dieren met afwijkingen bij deze schaalgrootte goed geregeld worden.

De clustervorm biedt mogelijkheden om als coöperatie te opereren in de markt, onafhankelijk van de integraties, maar kan evengoed als een dochteronderneming van één van die integraties functioneren.

Een cluster als dit maakt het mogelijk om wonen en werken te combineren. De werknemers en eigenaren kunnen bijvoorbeeld in een wijkje bij een clustereenheid gaan wonen.

Omdat de bedrijfsgebouwen in dit cluster van de grond af aan moet worden opgebouwd, kan de huisvesting optimaal worden afgestemd op (toekomstige) welzijnseisen. Eén zo'n eis zou uitloop voor de dieren kunnen zijn, maar zo'n uitloop heeft mogelijk negatieve gevolgen voor de nitraatuitspoeling. Er zou ook gedacht kunnen worden aan een half open stal met een soort 'speelplein'. Figuur 6 geeft aan hoe een dergelijk cluster in de regio Stadskanaal gesitueerd zou kunnen worden.

5.3.2 Bottle necks

1. hoe samenwerking realiseren tussen concurrerende collega-boeren (flexibiliteit, denk aan uitbreidingsmogelijkheden binnen cluster en gevoel van 'eigen stal' hebben);
2. welke dichtheid is nodig (afstand versus infectiedruk & contaminatierisico aerogene infectieroute en vectoren) en welke omvang wenselijk;
3. pas op voor de 'wensbeelden' (clustering moet economisch haalbaar zijn en de drijfveren van ondernemers aanspreken);
4. (gebrek aan) zorg voor collectieve zaken;
5. beter ontwikkelen vanuit het bestaande?
6. recreanten-beleving

5.3.3 Conclusie: relatie tot strategische probleemdefinitie en speerpunten duurzaamheidsanalyse

Het toekomstscenario lokale clusters levert de meeste winst op als zo'n cluster op een nieuwe locatie wordt gerealiseerd, waar ruimte is en de natuur- en landschapswaarden geringer dan in de huidige concentratiegebieden, zoals in de casus Stadskanaal. Die winst wordt natuurlijk alleen gehaald als gelijktijdig de kalverhouderijen in de gebieden met een hoge natuur- en landschapswaarde gesaneerd worden. De voordelen van verdere clustering in een bestaande situatie (zoals in de casus Kootwijkerbroek) zijn gering – zeker in het licht van de trend naar een kleiner aantal groot-schaliger bedrijven. De meeste technologische vernieuwingen die duurzaamheidswinst realiseren kunnen dan ook op bedrijfsniveau gerealiseerd worden. In feite kan het gebied rond Kootwijkerbroek al als een soort cluster worden opgevat.

Dit toekomstscenario, en dan met name de uitwerking in de casus Stadskanaal, biedt een antwoord op de in de strategische probleemdefinitie geschetste uitdagingen ten aanzien van ecologische duurzaamheid, ruimte en transport. Clustering op de juiste locatie spaart landschappelijk waardevolle ruimte, biedt goede garanties tegen de insleep van ziekten en maakt door de grotere schaal collectief gebruik van voorzieningen mogelijk, die daardoor zuiniger kunnen functioneren. Het scenario biedt kansen voor ondernemende kalverhouders om meer voor eigen rekening en risico te werken, door als groep te opereren in de markt. De hier geschetste schaal is nog steeds combineerbaar met vestiging op het platteland, zij het dat reallocatie (casus Stadskanaal) veel meer voordelen biedt dan clustering op bestaande locaties.

Uitgaande van de casus 'Stadskanaal' is het effect van dit toekomstscenario positief (+) tot zeer positief (++) op de geschetste duurzaamheidsspeerpunten zoals geformuleerd in hoofdstuk 3.

1. Luchtkwaliteit en reductie van stankoverlast ++
2. Waterverbruik +
3. Reductie van afval +
4. Diergezondheid +
5. Vrijheid van pijn en stress +
6. Natuurlijk gedrag +
7. Landschappelijke kwaliteit ++
8. Kwaliteit van de arbeid / arbeidsomstandigheden +
9. Rechtvaardige verdeling van lasten en baten +
10. Flexibiliteit in de organisatie van de keten ++
11. Verhogen en expliciteren van MVO-eisen +

5.4 Innovaties

Hieronder volgt een opsomming van **wenselijke en potentiële innovaties** ter versterking van clusters, die mede zijn opgesteld aan de hand van de onderscheiden elementen in de kwalitatieve duurzaamheidsanalyse die in hoofdstuk 3 van dit rapport wordt beschreven. Door innovaties hierop te richten kan het perspectief van clustering versterkt worden (positieve beeldvorming en performance).

5.4.1 Ruimte & Landschap

- kwantitatieve ruimte besparing
- Visueel: minder m² buitenmuur (schaalvoordeel)
- kwalitatieve verbetering van het landelijke gebied met betrekking tot natuur- en landschapswaarden, inclusief de harmonieuze inpassing van clusters op nieuwe locaties door bouwvorm (eventueel deels ondergronds), aankleding, en organisatie van aan- en afvoerstromen.
- Door 'time-sharing' van functionele ruimten binnen een kalverhouderij, zoals een speelplek en/of een uurtje uitloop kan ruimtewinst en dierwelzijns-winst behaald worden; door deze ruimte observeerbaar te maken voor bezoekers kan de beeldvorming verbeterd worden.
- Locatie van de cluster optimaliseren ten opzichte van toeleverende bedrijven, slachtlijn en mestverwerking (of mestafzet). Optimalisatie kwantitatief richten op minimalisatie van bulktransportkilometers en kwalitatief op minimalisatie van overlast (geluid, uitlaatgassen, verstoring rust) voor de omgeving.
- evt vloeibaar transport van mmp of wei en/of andere bestanddelen van het rantsoen;
- aanvoer van kalveren rechtsreeks van melkveebedrijf naar cluster dus zonder verzamelplaats. Bij entree van de cluster worden de kalveren in uniforme groepen ingedeeld (functie verzamelplaats op cluster). Er is voldoende stalcapaciteit om binnen de cluster verschillende uniforme groepen te alloceren.
- datamanagement (schaalvoordeel) : gegevensbank met terugkoppeling naar melkveehouders, waarmee een vaste(re) relatie wordt opgebouwd: voor gezondere kalveren kan de melkveehouder een hogere prijs (evt. nabetaling) krijgen; alleen gecertificeerde melkveehouders mogen extra kwaliteit kalveren aanleveren.
- Bij mogelijke toekomstige andere functie van de cluster kan het een voordeel zijn dat er een grote eenheid staat. Bij de bouw evt. al rekening houden met evt. andere functie in de toekomst. Daarnaast is gebruik van duurzame bouwmaterialen gewenst.
- Sociale verwevenheid van clustergenoten onderling en hun streekgenoten moet door clustervorming versterkt worden

5.4.2 Dier en diergezondheid

- afwisselende dieromgeving (denk hierbij ook aan variatie in de tijd);
- grote oppervlakte per dier;
- vloerkwaliteit: gladheid & ligcomfort worden verbeterd (hardheid, roosterspleten)
- herkauwen en pensontwikkeling worden gestimuleerd (samen met aangepaste leefruimte gericht op stimuleren diereigen, natuurlijk gedrag en voorkomen ongewenst gedrag).
- Schaalvoordelen bij investering in voorzieningen, o.a. meer ruimte voor implementatie van geavanceerde technieken (Genomics, monitoren van bloedspiegels met behulp van sensoren, en dergelijke.)
- Potentieel nadeel: verschillende batches kalveren dicht bijeen kan leiden tot een verhoogd infectierisico
- Cluster kan makkelijker garanties geven die beter te controleren zijn en flexibeler te veranderen door grotere kritische massa (en gebundelde communicatielijnen).
- Aantal kalveren per dierenartsenpraktijk kan groter in clusterverband;

5.4.3 Milieuvoordelen

- Streven naar volledige beheersing van mineralenstromen: gesloten kringloop op regioniveau nastreven;

- Mestsamenstelling en/of mestverwerking door clustering makkelijker aan te pakken (schaalvoordeel) i.v.m. afzet op bouwland of grasland nadeel vleeskalvermest (2% DS) t.o.v. varkens (9% DS) en melkvee (9% DS), bijvoorbeeld indikken van de waterige mest (centrifuge oid) en constante(re) samenstelling waarborgen.
- Klimaat en emissies: door sturing van ingaande luchtstromen kan het stalklimaat verbeterd worden en door sturing van uitgaande luchtstromen zouden wellicht gassen (NH₃, H₂S, stank) er op efficiënte wijze met biofilters uit gewassen kunnen worden. Bij dit laatste moet wel bedacht worden dat het om zeer grote hoeveelheden lucht gaat.
- Energie schaalvoordeel: bij terugwinning, opslag van warmte in de grond, zonnecollectoren en windenergie
- Ander voer i.p.v. melkpoeder of melk (vloeibare deelstroom) via pijpleiding: energiebesparing t.o.v. poederproductie en -transport. Deelstromen voeders organiseren zoals in de varkenshouderij bij brijvoeding.

5.4.4 Ondernemerschap

- Clustering van bedrijven vindt in de praktijk al plaats in de glastuinbouw (diverse locaties) en de varkenshouderij (agro business complex Nederweert) en is daar gebleken als een motor voor innovaties te werken. Ook wordt door clusters weer ontwikkelingsperspectief geboden. Op veel plaatsen hebben de vleeskalverbedrijven nu geen ontwikkelingsperspectief door knellende regels met betrekking tot RO en milieu.
- Delen van arbeid en kennis; versterking van elkaar door studieclubs, overleg, arbeidsvreugde, trots, full time job in cluster mogelijk (ook positief voor sociale verwevenheid);
- Mogelijkheden om zorgtaken, zoals reïntegratie en zorg te verdelen over meerdere boeren (sociaal schaalvoordeel); contact tussen landbouw en maatschappij versterken. Dit zou georganiseerd kunnen worden rondom de eerder genoemde kalverspeelplek.
- Bij geleidelijke schaalvergroting (meer kalverplaatsen per arbeidskracht) kan bij een gevarieerde leeftijdsopbouw binnen de cluster door natuurlijk verloop een "interne uitbreiding" onder de clustergenoten gerealiseerd worden.
- Eigendomsstructuur moet ondernemerschap stimuleren en risico's op faire manier verdelen tussen schakels in de keten
- Een verbeterd imago (winst voor dier, milieu, landschap en natuur) biedt wellicht mogelijkheden voor afzet in nieuwe markten (Noord-Europa)

5.5 Het vervolg: fasering clustervorming

Een verdere uitwerking gericht op realisatie van een lokaal cluster is in de eerste plaats afhankelijk van de wil bij specifieke partijen in en om de sector. Hoewel tijdens de workshop van 26 februari 2002 een duidelijke interesse bestond bij verschillende partijen voor clustering, zal er eerst een duidelijker commitment moeten komen. Enerzijds van een integratie of een consortium van vleeskalverhouders, anderzijds van de provinciale en landelijke overheid.

Als die wil er is, zou een ontwikkelingstraject er globaal zo kunnen uitzien:

1. Schetsen van een cluster op een reële locatie, inclusief een ruimtelijk beeld
2. Uitwerking programma van eisen huisvestingssysteem
3. Bepaling innovatietraject
4. Globale financiële en bedrijfsmatige analyse van het cluster
5. Draagvlak zoeken en creëren bij maatschappelijke partijen en bewoners gebied.
6. Realisatie van een lokaal cluster

In elke fase kunnen kennishiaten en knelpunten geïdentificeerd worden. Die op de onderzoek- en innovatieagenda gezet worden, naast innovatieve ideeën die al uit het LNV-onderzoeksprogramma 'Nieuwe Veehouderijsystemen' en de uitwerking van het *Structuurschema Groene Ruimte* volg(d)en en innovaties die tijdens het verdere proces van clustervorming 'spontaan' bedacht kunnen worden.

6. Discussie en conclusie

6.1 Algemeen

De vleeskalverhouderij is een actieve sector die de laatste decennia in overleg met overheid en maatschappelijke groeperingen al veel gedaan heeft om de productiewijze van kalfsvlees te vernieuwen en daarmee zijn license to produce te behouden of te verbeteren. Het merendeel van de kalveren wordt gehouden in groepshuisvesting voor kleine en grotere groepen kalveren, beperkte hoeveelheden ruwvoer of structuurbrok worden verstrekt, kalvergier wordt centraal verwerkt in een zuiveringsinstallatie en de transparantie van de productiewijze in de keten is toegenomen. Uit de in hoofdstuk 3 beschreven kwalitatieve duurzaamheidsanalyse voor de huidige vleeskalverhouderij blijkt ook dat de sector op een aantal aspecten goed scoort. Vertaald in de tegenwoordig veel gebruikte *triple-P* terminologie (People, Planet, Profit), geldt dit vooral voor de ecologische en economische duurzaamheidsaspecten (respectievelijk Planet en Profit). Duurzaamheidsaspecten die te maken hebben met arbeidsomstandigheden en dierenwelzijn (People) scoren minder goed. Ook uit de autonome trends en strategische probleemdefinitie (hoofdstuk 2) blijkt dat de kalversector nog voor een aantal belangrijke uitdagingen komt te staan. De urgentie van deze uitdagingen wordt echter nog verschillend ingeschat door de diverse partijen (maatschappelijke organisaties, de kalfsvleessector en andere betrokkenen), die actief betrokken zijn geweest bij het tot stand komen van de autonome trends en de strategische probleemdefinitie.

6.2 Twee toekomstbeelden en de weg naar implementatie

Op basis van de autonome trends en de strategische probleemdefinitie, zijn twee toekomstbeelden geformuleerd en verder uitgewerkt. Het toekomstbeeld 'duurzaam kalfsvlees' combineert ecologische duurzaamheid door het streven naar het sluiten van kringlopen en een hoge mate van diervriendelijkheid. Het sluit daarmee aan bij de in de strategische probleemdefinitie (2.2) genoemde uitdagingen 'welzijn', 'identiteit en imago', 'transport' en 'ecologische duurzaamheid'. Het toekomstbeeld 'lokale clusters' combineert de voordelen van clustering met het behoud van de sociale structuur eromheen. Hierdoor wordt de moderne vleeskalverhouderij efficiënter georganiseerd en kan zij winst boeken op het gebied van landschappelijke kwaliteit, ecologische duurzaamheid en diergezondheid zonder dat het een industrieel karakter krijgt. Het toekomstbeeld sluit daarmee aan bij de uitdagingen 'ecologische duurzaamheid', 'ruimte' en 'transport' en houdt in ieder geval rekening met het belang van identiteit en imago.

Tijdens een workshop in februari 2002 waar een brede groep belanghebbenden van de vleeskalverhouderij aanwezig was kregen de toekomstbeelden 'duurzaam kalfsvlees' en 'lokale clusters' het meeste draagvlak en daarmee het fiat om verder uitgewerkt te worden. Het is de vraag hoe deze toekomstbeelden een stapje dichterbij de werkelijkheid gebracht kunnen worden. De toekomstbeelden zijn in samenspraak met een beperkte groep belanghebbenden en een aantal creatieve deskundigen verder uitgewerkt en geconcretiseerd. Het blijft echter bij een creatief denkproces. Een volgende stap zou zijn om in een interactief proces meer draagvlak voor de genoemde systeeminnovaties in de vleeskalverhouderij te verkrijgen. Dit is waarschijnlijk ingewikkelder – of uitdagender – voor het toekomstbeeld lokale clusters dan voor het toekomstbeeld duurzaam kalfsvlees. In het eerste geval is er namelijk sprake van bedrijfsverplaatsingen of zelfs een wijziging van agrarische functie (in het geval van lokale clusters in Stadskanaal). Dit betekent dat landelijke, provinciale en regionale overheden bij het proces betrokken moeten worden, maar ook maatschappelijke organisaties (bijvoorbeeld milieugroeperingen), burgers, de omringende agrarische bevolking, de vleeskalverhouderijsector en de kalverhouders zelf. Bij het toekomstbeeld duurzaam kalfsvlees ligt dit minder ingewikkeld. Het toekomstbeeld zal waarschijnlijk meer dan de lokale clusters bijdragen aan een beter imago voor de vleeskalverhouderijsector. Misschien zijn één of

enkele innovatieve vleeskalverhouders en een beetje extra ruimte (voor de uitloop van de kalveren) voldoende om de productiekant van het toekomstbeeld te realiseren. De vraagkant dient echter ook bepaald of ontwikkeld te worden zoals blijkt uit de marktverkenning voor duurzaam kalfsvlees (4.6). Uiteraard moet het bij het toekomstbeeld ontwikkelde stalontwerp (figuur 2) ook nog verder uitgewerkt worden. De natuurlijke behoeften van kalveren zouden daarbij centraal moeten staan. Kalverhouders zouden bij het proces betrokken moeten worden omdat zij het nieuwe huisvestings-systemen uiteindelijk moeten overnemen. Voordat het zover is moet het nieuwe huisvestingssysteem wel goed getoetst worden. Hoe 'scoort' het systeem werkelijk op economische en ecologische duurzaamheid? Hoe zit het met het dierenwelzijn en met de arbeidscomponent? Voldoet het nieuwe huisvestingssysteem aan de verwachtingen? Deze toetsing kan plaats vinden op proefbedrijven of in de praktijk. Dit laatste zou gestimuleerd kunnen worden in de vorm van innovatiesubsidie of iets dergelijks opdat innovatieve kalverhouders die een dergelijke stap durven te zetten niet in de financiële problemen komen.

6.3 Adoptie van systeeminnovaties in de praktijk

Systeeminnovaties kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan een duurzamere landbouw in de toekomst. Toch komen ze maar moeilijk van de grond. Het is de vraag wat hieraan ten grondslag ligt. Vaak blijkt het moeilijk belanghebbenden mee te krijgen in het denkproces dat tot (draagvlak voor) systeeminnovaties moet leiden. In het *Visieproject Vleeskalverhouderij* was dit tijdens de workshop in februari 2002 goed te merken. Met name belanghebbenden uit de witvleessector hadden een houding van "we doen al zo veel", "is het dan nooit genoeg?" of "laat ze dan eerst eens komen kijken". Dit illustreert de kloof die tussen 'boeren' (in dit geval de witvleessector) en burgers is ontstaan. Tijdens de enquêtes en interviews die ten behoeve van de marktverkenning voor duurzaam kalfsvlees (4.6) werden gehouden, bleken ook veel van de respondenten niet goed op de hoogte te zijn van de recente ontwikkelingen in de vleeskalverhouderij. Zo dachten veel consumenten bij kalfsvlees nog aan 'kistkalveren'. Ze wisten blijkbaar niet dat groepshuisvesting op dit moment de algemeen geldende norm is. Openheid, transparantie en actieve communicatie zijn dus van belang om wederzijds begrip te creëren. Wederzijds begrip alleen is echter niet voldoende. De gereserveerde houding van bepaalde groepen belanghebbenden is ook goed te begrijpen uit het feit dat veel mensen direct hun brood in de huidige sector moeten verdienen. Vernieuwingen vragen investeringen en het is de vraag of die ooit terug verdiend zullen worden. Bovendien hebben veel belanghebbenden die nu een gereserveerde houding aannemen veel tijd, geld en energie gestoken in de sector zoals die nu is. Het is dan moeilijk te aanvaarden dat 'jouw' systeem –dat toch altijd goed functioneerde– toch niet duurzaam genoeg blijkt te zijn. Redenen genoeg dus om sceptisch tegenover systeeminnovaties te staan; en al helemaal als dit gepaard moet gaan met ingrijpende zaken als bedrijfsverplaatsingen. Verwachtingen over ontwikkelingen in de vleeskalverhouderij spelen misschien ook een rol (Felix *et al.*; in voorbereiding). Belanghebbenden uit de witvleessector hebben vermoedelijk bepaalde verwachtingen over de ontwikkelingen in 'hun' sector. Systeeminnovaties die aansluiten bij deze verwachtingen zullen eerder overgenomen worden dan systeeminnovaties die daar minder ruimte voor laten of er zelfs tegenin druisen. Andere belanghebbenden (bijvoorbeeld de Gelderse Milieufederatie of de provincie Gelderland) hebben andere verwachtingen die beter aansluiten bij de voorgestelde systeeminnovaties. De autonome trends (2.1) schetsen verwachtingen die slechts gedeeltelijk overeen komen met de verwachtingen van bepaalde belanghebbenden. Het zijn ook deze belanghebbenden die het moeilijk vinden om de autonome trends te onderschrijven. In een recent afgerond onderzoek naar motieven om wel of niet om te schakelen naar geïntegreerde of biologische teelt (De Lauwere *et al.*, 2003) bleek dat telers verschillende soorten motieven hebben om wel of niet om te schakelen naar duurzame teeltwijzen. Het betrof economische motieven, teelttechnische motieven, institutionele motieven en ideologische motieven. Omschakeling naar duurzamere houderijsystemen voor vleeskalveren zullen waarschijnlijk vergelijkbare motieven oproepen. Belanghebbenden vrezen dat omschakeling naar duurzamere houderijsystemen voor vleeskalveren financieel minder aantrekkelijk is (economisch motief), ze zijn bang voor al te knellende regelgeving van de overheid of een inconsistent overheidsbeleid (institutionele motieven) of ze weten niet goed hoe ze de dieren in een dergelijk nieuw systeem moeten voeren, verzorgen en houden (geen teelttechnisch, maar een zoötechnisch motief). Uit hetzelfde onderzoek bleek dat de persoonlijkheid van de ondernemer ook een rol speelt bij de adoptie van sys-

teinnovaties. Inderdaad moeten kalverhouders die willen omschakelen naar een andere vorm van vleeskalverhouderij sterk in hun schoenen staan. Ze moeten in staat zijn om tegen de 'gevestigde orde' in zaken op hun bedrijf te veranderen. Ze moeten, als het gaat om de implementatie van een productiewijze voor duurzaam kalfsvlees, waarschijnlijk nog veel kennis vergaren over het voeden en verzorgen van hun dieren in het nieuwe huisvestingssysteem en ze moeten bestaande werkwijzen en netwerken (bijvoorbeeld samenwerking met de bestaande integraties) veranderen of los laten en nieuwe netwerken opstarten (bijvoorbeeld voor de afzet van duurzaam kalfsvlees). Daarbij is de adoptie van een productiewijze voor duurzaam kalfsvlees misschien nog relatief eenvoudig omdat het gaat om individuele kalverhouders die bereid moeten zijn om om te schakelen (hoewel ze misschien sterker zouden staan als ze gezamenlijk met een groep gelijkgestemden zouden omschakelen). De afzetmogelijkheden van duurzaam kalfsvlees (o.a. hoeveelheid en prijs) verdienen dan echter nog wel aandacht. De adoptie van lokale clusters lijkt ingewikkelder omdat dan ook een hele infrastructuur moet veranderen en bedrijfsverplaatsingen noodzakelijk zijn. Aan de andere kant vereist het toekomstbeeld wel een zekere mate van collectiviteit. Innovatieve kalverhouders kunnen de stap dus niet alleen zetten. Ze hebben elkaar nodig en kunnen problemen en belemmeringen dan ook gezamenlijk aanpakken.

Uiteindelijk zullen het toch de meest innovatieve kalverhouders en integraties zijn die de toekomstbeelden duurzaam kalfsvlees of lokale clusters dichterbij de werkelijkheid kunnen brengen. Als zij kunnen laten zien dat dergelijke systemen werken, zullen anderen het overnemen. Er zullen echter altijd kalverhouders blijven die niet omschakelen tenzij de overheid dwingende maatregelen neemt of de markt het eist.

6.4 Conclusies

Het ontwikkelen van toekomstbeelden voor een duurzame vleeskalverhouderij is een ingewikkeld proces. Het staat buiten kijf dat participatie van en draagvlak bij belanghebbenden in een dergelijk proces onontbeerlijk is. Deze noodzakelijke participatie is er tegelijkertijd de oorzaak van dat het proces zo moeizaam verloopt. Belanghebbenden met schijnbaar tegenstrijdige belangen moeten toch proberen consensus te bereiken en begrip tonen voor elkaar's belangen en standpunten. Belanghebbenden uit de vleeskalverhouderijsector die voor hun inkomen direct afhankelijk zijn van de sector zien vaak vooral korte termijn belangen. Voor belanghebbenden die niet hun geld in de sector hoeven te verdienen en dus minder direct met de gevolgen van eventuele veranderingen te maken krijgen, is het gemakkelijker om ook naar de lange termijn te kijken. In dit spanningsveld moeten systeeminnovaties tot stand komen.

Het *Visieproject Vleeskalverhouderij* leverde twee toekomstbeelden op die ieder op hun eigen wijze kunnen bijdrage aan een duurzamere vleeskalverhouderij. Het toekomstbeeld 'duurzaam kalfsvlees' is het meest uitdagend omdat het ecologische duurzaamheid met een hoge mate van diervriendelijkheid combineert en het regionaal sluiten van kringlopen door voervoorziening en mestafzet door omliggende akkerbouwbedrijven en melkveehouderijbedrijven nastreeft. De implementatie van het bedrijfssysteem op zichzelf (dus eventueel zonder de omliggende akkerbouwbedrijven) lijkt echter niet buitensporig ingewikkeld. Een innovatieve kalverhouder moet het lef en de 'drive' hebben en initiatief ontwikkelen om kalfsvlees duurzaam te gaan produceren. Het toekomstbeeld lokale clusters is wat betreft diervriendelijkheid en ecologische duurzaamheid minder uitdagend. De implementatie ervan is echter ingrijpender dan implementatie van het toekomstbeeld duurzaam kalfsvlees omdat er bedrijfsverplaatsingen nodig zijn en functieverandering van agrarisch gebied (in het geval van lokale clusters bij Stadskanaal). Dit betekent een ingewikkeld, maar uitdagend interactief proces waar vele partijen bij betrokken moeten zijn.

Een aanbeveling voor een eventueel vervolg van het *Visieproject Vleeskalverhouderij* is om voor de ontwikkelde toekomstbeelden meer draagvlak te creëren in de praktijk. Ook moet verdere implementatie van de aan de toekomstbeelden verbonden systeeminnovaties aandacht krijgen. Het is daarvoor van belang om na te gaan in hoeverre kalverhouders bereid zijn de voorgestelde systeeminnovaties te adopteren. Zij zijn tenslotte degenen die de gewenste toekomst dichterbij moeten brengen. Bereidheid van retailers, slagerijketens en horecaorganisaties om een product te vermarkten dat volgens een nieuw systeem geproduceerd is, kan dan een belangrijke impuls zijn voor investeringen.

7. Referenties

Commissie Wijffels, 2001. Toekomst voor de veehouderij – agenda voor een herontwerp van de sector – Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag (www.minInv.nl)

Anker, C. in 't, D. Arts, W. van den Kieboom, M. van der Maat, E. van den Ouwelant en K. van de Put, 2002. Verkenning mogelijkheden ketenproductie duurzaam kalfsvlees. Wageningen Universiteit, Wageningen.

Lauwere, C.C. de, A.J. de Buck, A.B. Smit, J.S. Buurma, H. Drost, H. Prins, L.W. Theuws, 2003. Omschakelen naar geïntegreerde of biologische teelt – motieven, voorwaarden, risico's, mogelijke oplossingsrichtingen en de rol van de ondernemer – IMAG rapport C2003-2, Wageningen Universiteit en Research Centrum, Wageningen.

Websites:

www.vsys.nl Website van het LNV-onderzoeksprogramma 'Nieuwe Veehouderij Systemen' Wageningen-U, Wageningen.

www.dto-kov.nl Website van het programmabureau kennisoverdracht voor Duurzame Technologische Ontwikkeling, Delft.

Bijlage 1: Verslag workshop 26 februari 2002

Verslag van de workshop 'Naar een duurzame vleeskalverhouderij.....'

op 26 februari 2002, IMAG, Wageningen

1. Opening

Dagvoorzitter mw. C. de Lauwere opende de middag en lichtte het programma toe. De bedoeling van deze middag was tweeledig. Aan de ene kant werden de problemen en uitdagingen voor de vleeskalverhouderij van de toekomst besproken (autonome ontwikkelingen & strategische probleemdefinitie), aan de andere kant werd er ruim de tijd genomen om drie toekomstscenario's te bediscussiëren, die ieder op hun eigen manier een antwoord proberen te geven op de geschetste problemen en uitdagingen.

Dr. **G. Meijer** zette dit project in de bredere context van vernieuwende manieren van werken binnen Wageningen UR. Hij benadrukte de sturende en soms beperkende werking van beelden en overtuigingen voor ons denken. Discussies over transitie kunnen worden verlamd door tegenstellingen, die voortkomen uit gefixeerde beelden en waarden. Dit staat belangrijke veranderingen, bijvoorbeeld het sterk verduurzamen van de landbouw, in de weg. Een eerste stap is dan ook om met elkaar die vaste overtuigingen los te weken. In de DTO aanpak wordt dat geprobeerd door ver in de toekomst te kijken. Daardoor wordt het mogelijk om te denken over het 'nu onmogelijke'. Niet alleen omdat de lange tijdspanne van veertig jaar ruimte biedt voor technologische ontwikkelingen, maar ook omdat de gevestigde belangen en waarden van nu dan geen belemmering vormen: die kunnen dan immers heel anders zijn!

In de DTO aanpak gaat het om systeeminnovaties. Om vergaande doelen als twintig maal duurzamere productiesystemen te halen, is het namelijk onvoldoende om de huidige systemen verder te innoveren, zonder hun structuur te veranderen. Als dat wel gebeurt spreken we van systeeminnovaties. De toekomstbeelden die in vanuit de DTO aanpak worden geformuleerd, beschrijven het eindresultaat van zulke systeeminnovaties. Fundamenteel beschrijven die toekomstbeelden een *gewenste* situatie en zeker niet per se een situatie die op dit moment al *mogelijk* is. Die mogelijkheid moet nog geschapen worden via wetenschappelijke, technologische en organisatorische veranderingen, die gestuurd worden vanuit dat *gewenste* toekomstbeeld.

Denken vanuit wenselijkheid in plaats van mogelijkheid betekent ook dat de partijen in het huidige systeem (de huidige keten) niet per se ook de partijen zijn die in dat toekomstbeeld vertegenwoordigd zijn. Daar kunnen ook heel andere groepen een cruciale rol in gaan spelen. Denk bijvoorbeeld aan organisaties in Nederland of daarbuiten die zich bezig houden met het vermarkten van natuurlijke hulpbronnen, als energie, lucht, water en wind. Het gaat dan niet om het plaatsen van een windmolen op je bedrijf, maar om het doordenken van de mogelijkheden om de verschillende functies van onze dieren in te zetten in het optimaal gebruik van die natuurlijke hulpbronnen.

Mede om deze reden pleitte Meijer ervoor om initiatieven als deze zichtbaar te maken. Als je aan anderen duidelijk maakt dat je met iets nieuws bezig bent, komen onverwachte nieuwe partners ook makkelijker naar je toe.

2. Discussie over autonome trends en probleemdefinitie

De deelnemers aan de workshop hadden bij de uitnodiging een stuk toegestuurd gekregen met de titel 'Autonome trends in de vleeskalverhouderij', waarin de ontwikkelingen in deze sector geschetst werden zoals die tussen nu en veertig jaar te verwachten zijn, zonder radicale wijzigingen in de keten of afwijkingen van bestaand en ingezet overheidsbeleid. Op grond van deze autonome trends heeft het projectteam een achttal uitdagingen en problemen geïdentificeerd, waarmee het genoemde stuk werd besloten.

De discussie over deze *strategische probleemdefinitie* werd ingezet door twee deelnemers, die gevraagd waren in een panel zitting te nemen. Dat waren dhr. Brummelman van LNV Oost en dhr. Van den Broek van de Gelderse Milieufederatie (GMF). Volgens Brummelman is de intensieve veehouderij, inclusief de vleeskalverhouderij niet onomstreden in Nederland. De acht in het stuk geschetste problemen geven goed weer welke uitdagingen de sector moet overwinnen om maatschappelijke acceptatie af te dwingen, zij het dat aan die acht wat hem betreft de problematiek rond

het vaccinatiebeleid zou moeten worden toegevoegd. Op zich is er wat LNV betreft ruimte voor de kalverhouderij, ook op de Veluwe, maar ter discussie staat wel de wijze waarop. Dhr. Van den Broek (GMF) benadrukte met name de ruimtelijke problematiek die de vleeskalverhouderij op de Veluwe veroorzaakt. Vanuit die optiek achtte hij inkrimping van de sector een wenselijke ontwikkeling, om de balans tussen economie en ecologie in dit gebied te herstellen. Hij betwijfelde of de sector anders dan via inkrimping op een duurzaam niveau kan uitkomen.

In de discussie die volgde kwamen de volgende punten aan de orde. Dhr. Van Rhee (LTO) betwijfelde de mate van inkrimping die in het stuk wordt voorzien. Nederland is onderdeel van Europa, zodat een afname in het aantal beschikbare Nederlandse kalveren deels gecompenseerd kan worden door import. Verder klopt het wel dat restproducten uit de zuivelindustrie minder belangrijk worden, maar dat hoeft geen beletsel te zijn voor de vleeskalverhouderij in de toekomst. Wat duurzaamheid en welzijn betreft is de sector al goed op weg, meer dan in het stuk wordt gesuggereerd. Denk bijvoorbeeld aan de invoering van groepshuisvesting. Ruimtelijke beperkingen zullen zeker voor enige krimp zorgen, maar die kan vervolgens wél gebruikt worden om de bedrijvigheid die blijft te versterken, en beter in te passen in het landschap. Overigens wordt dat in de huidige reconstructieplannen al goeddeels geregeld.

Dhr. Van de Braak (Denkavit) stelde dat hij de indruk heeft dat er in vleeskalversector de laatste tien jaar misschien wel een factor gehaald is die groter is dan de door inleider Meijer genoemde factor 20. Net als Van Rhee vond hij het bezwaarlijk dat in het document met *Autonome trends* de situatie beschreven is alsof de sector nog op nul zat, alsof er niks gebeurd was, terwijl de vleeskalverhouders de afgelopen tien jaar juist voor miljoenen hebben geïnvesteerd om een enorme sprong te maken. Van de Braak: "Als je 10 jaar geleden met vakgenoten bij elkaar zat, en gezegd had dat we op dit moment kalveren produceren zoals men nu doet, hadden ze je voor gek verklaard."

Hoewel dhr. Brummelman het hiermee ten dele eens was, waarschuwde hij er wel voor de hakken in het zand te zetten. Je moet er nog steeds voor zorgen dat de vleeskalversector een maatschappelijk geaccepteerde sector wordt, die niet ter discussie staat. En dat is nog steeds niet het geval. Volgens Van de Braak heeft de maatschappij echter geen idee hoe deze sector in elkaar steekt. De verhalen van tien jaar geleden, over misbruik van antibiotica, over verboden groeistoffen blijven de kop opsteken. Dhr. Van den Broek constateerde daarop dat er blijkbaar een verkeerd beeld bestaat over de vleeskalversector. Maar daar moet de sector dan zelf iets aan doen. De veranderingen van de afgelopen tien jaar zijn niet duidelijk voor buitenstaanders. Waarom bijvoorbeeld is de vleeskalversector de enige sector die nog geen groen label stal heeft ontwikkeld?

Dhr. Van Rhee betwijfelt of de maatschappelijke acceptatie wel een probleem is. Tijdens interactieve bijeenkomsten over de reconstructieplannen heeft hij hier althans niets van gemerkt.

Dhr. Boeve (Alpuro) vond dat de probleemdefinitie te veel de productiefactoren, en te weinig de vraagzijde als uitgangspunt neemt. Die vraagzijde valt uiteen in de maatschappelijke eisen aan de sector, en het consumentengedrag. Beide zijn van belang voor de toekomst van de sector. Het probleem is op dit moment niet het imago, maar de onmacht van de sector zich een identiteit aan te meten. Daarbij speelt een rol dat het grootste deel van de productie wordt geëxporteerd, waardoor de maatschappelijke eisen *hier* worden gesteld, terwijl de consument *elders* zit. De 'problematiek' van de toekomstige omvang van de sector is wat Boeve betreft niet zo relevant: de vraagzijde bepaalt uiteindelijk die omvang, niet de productiefactoren. De vraag bepaalt of er met veel of juist met weinig kalveren geld wordt verdiend.

Op grond van de discussie kon worden geconcludeerd dat er in ieder geval vrij brede overeenstemming onder de deelnemers was dat maatschappelijke acceptatie van de sector een sleutelfactor voor haar toekomst is. Daarbij is een specifiek probleem voor deze sector dat het grootste deel van haar product wordt geëxporteerd, waardoor de maatschappelijke eisen aan de sector uit andere monden komen, dan waar het kalfsvlees door geconsumeerd wordt. Over de geschetste uitdagingen en problemen in het stuk bestaat minder overeenstemming. Geconcludeerd werd dat het stuk in ieder geval onvoldoende rekening houdt met de resultaten die de sector de afgelopen tien jaar al heeft geboekt. Maar terwijl vertegenwoordigers van de sector van mening zijn dat er al heel veel bereikt is en men voor het overige goed op weg is, zijn andere belanghebbenden, zoals LNV en GMF de overtuiging toegedaan dat er nog belangrijke problemen, met name op ruimtelijk gebied, op een oplossing liggen te wachten.

3. Presentatie toekomstscenario's

Als antwoord op de in de strategische probleemdefinitie geformuleerde uitdagingen, had het projectteam drie toekomstscenario's voorbereid die ook tevoren waren toegestuurd aan de deelnemers. De verschillende auteurs lichtten deze toekomstscenario's tijdens de workshop toe.

3.1 Scenario: 'Kalveren op melkveebedrijf'

Projectteamlid dhr. M. Smits (IMAG) gaf aan dat de belangrijkste aanleiding voor dit scenario de trend is naar gesloten bedrijven in de veehouderij. De gedachte is hier dat kalveren op de melkveehouderijbedrijven zelf tot waarde worden gebracht. Veterinair voordeel is dat er geen direct diercontact tussen bedrijven is, tot het moment dat ze naar de slachterij gaan. Dit levert voor de kalveren ook minder stress als gevolg van diertransport op, en een stabielere omgeving. Een economisch voordeel zou gehaald kunnen worden uit het feit dat de boer niet meer afhankelijk is van de nuka-markt. Bovendien zal er geen nieuwe claim op de schaarse ruimte worden gelegd.



Het scenario voorziet in een aantal varianten. De eerste variant houdt melk- en vleesvee gescheiden. In een andere variant laat de boer zijn overtollige vaarzen en stierkalveren gewoon bij het jongvee lopen. Een derde optie, extensieve houderij op natuurterreinen, is een niche die slechts voor een beperkt deel van de kalverhouderij realiseerbaar geacht wordt. De meest extreme variant tenslotte is die waarin kalveren binnen de melkveestapel of met zoogkoeien gehouden worden. Het grootste pluspunt van dit scenario is dat er geen diercontact is tussen bedrijven tot aan de slachterij. Er wordt bovendien weerstand tegen lokale pathogenen aan de kalveren meegegeven, wat voordelig is omdat kalveren binnen deze omgeving blijven. Een positief aspect kan zijn dat in de perceptie van de consument en burger de houderij vorm de natuurlijke kudde benadert, hetgeen meerwaarde aan het product kan geven en de acceptatie van de vleeskalverhouderij kan bevorderen. Een nadeel is het verschil in eisen die aan de omgeving van melkkoeien respectievelijk kalveren worden gesteld, zoals bijvoorbeeld ten aanzien van het microklimaat, de vloeruitvoering en de vereiste vloerhygiëne.

Emissiebeperkende maatregelen zijn makkelijker te nemen als je diercategorieën gescheiden huisvest. Voor de melkveehouder is het aanhouden van vleeskalveren een verbreding van zijn bedrijfsactiviteiten. Vooral voor de kleine bedrijven die op geen andere manier kunnen uitbreiden, is groei op deze manier toch mogelijk. Grotere bedrijven kunnen in dit scenario met uniforme groepen gaan werken, zoals dit nu al in de vleeskalversector gebeurt.

Uitdagingen in dit scenario zijn ten eerste de scheiding van koeien en kalveren tijdens een beperkte periode vanwege de verschillende eisen die voor die categorieën gelden, ten tweede het optimaliseren van de aan- en afvoerstromen, en ten derde het oplossen van de met dit scenario gepaard gaande milieuproblemen.

3.2 Scenario: 'Agro-food complexen'

Projectteamlid dhr. B. Nijenhuis (Provincie Gelderland) geeft aan dat dit scenario inspeelt op het te verwachten ruimtelijke ordeningsbeleid van de verschillende overheden. Hoewel dat beleid voor 2040 nog niet bekend is, is wel duidelijk dat op dit moment de lijn in het beleid sterk gericht is op het vermijden van conflictsituaties tussen landbouw, wonen en natuur. Dat betekent veelal ruimtelijke scheiding van die functies. Clusters als voorgesteld in dit scenario passen in deze trend en hebben voordelen ten aanzien van de infrastructuur, voedselveiligheid en milieu. Binnen het scenario worden twee varianten beschreven, die met name in schaalgrootte verschillen.

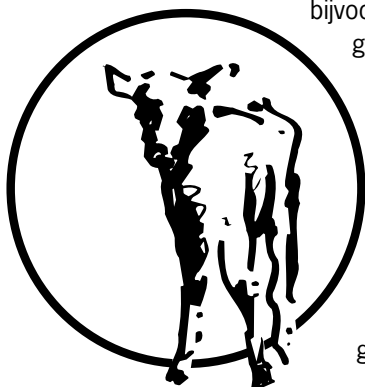
De eerste variant betreft de regionale clusters. Deze clusters zijn enkele tientallen hectare groot, waarop tien tot dertig bedrijven opereren in de vorm waarin we ze nu kennen. Ze produceren met verbeterde technologie voor de regionale of nationale markt en staan collectief in de markt. In 2040 zijn dergelijke clusters standaard. De tweede variant betreft grootschalige complexen van misschien wel honderden hectaren waar niet alleen veehouderijbedrijven, maar ook verwante bedrijven zijn gevestigd. Deze produceren voor de nationale én internationale markt.

Beide varianten bieden naast ruimtelijke voordelen ook in mindere of meerdere mate economische en milieutechnische schaalvoordelen, onder andere vanwege de mogelijkheid collectieve voorzieningen te treffen. Te denken valt aan water- en energievoorzieningen, centrale mestverwerking, voederopslag en -distributie, en mogelijk ook duurzame energieopwekking via zon-necollectoren en biomassa. Verder kan er ook collectief gebruik worden gemaakt van transport-

middelen. Nijenhuis denkt dat de overheid deze kant op zal willen, en stelt –om de gedachten en de discussie te prikkelen– voor dat in 2040 de helft van de agro-productie in Nederland plaatsvindt op dergelijke complexen.

3.3 Scenario: 'Dier Centraal'

Projectteamlid dhr. H. Verdonk (ID-Lelystad) zette het derde scenario 'Dier Centraal' uiteen. Hierin worden de behoeften en het welzijn van het dier centraal gesteld. Een van de voorgestelde eisen is bijvoorbeeld dat het kalf minimaal vijf weken kan zogen bij de moeder, en daarna verder gevoerd en gemest wordt. In principe zijn de eisen die in dit scenario aan een houderijstelsel worden gesteld ook inpasbaar in de twee andere geschetste scenario's.



In dit scenario zijn de kuddevariant en de stalvariant uitgewerkt. In de kuddevariant worden koeien en kalveren gehouden in een kudde van ongeveer honderd dieren, waarbinnen een aantal koeien de kalveren kunnen zogen. De dieren grazen in de wei. Deze natuurlijke en diervriendelijke productiewijze komt ten goede aan het imago van de sector. Een nadeel van deze variant is de concurrentie om de beschikbare ruimte. Het zal slechts voor een beperkt aantal bedrijven mogelijk zijn kalveren op een extensieve manier te houden. Een andere uitdaging is de voedselveiligheid, omdat er een groter risico is op zoonoses, en het aanvaardbaar houden van emissies.

In de stalvariant wordt een groep van vijftig dieren gehuisvest in een welzijnsstal. Dat is een flexibele open stal, waarbij emissies door technologische ontwikkelingen aanzienlijk zijn beperkt. De stal biedt o.a. ligplaatsen en ruimte voor beweging en spel. In deze variant is de uitdaging vooral gelegen om de aanpassing in de stal economisch rendabel te maken.

4. Becommentariëring van, en discussie over de toekomstbeelden

De geschetste scenario's dienden als aanzet om de aanwezigen te laten nadenken over de gewenste toekomst van de vleeskalverhouderij. Die scenario's waren niet bedoeld als afgeronde of definitieve voorstellen maar als vertrekpunt voor een gezamenlijke discussie. Doel van deze workshop was om te komen tot een zo breed mogelijk gedragen toekomstbeeld, dat een antwoord geeft op zoveel mogelijk van de uitdagingen en problemen die zijn geïdentificeerd.

4.1 Plenaire bespreking van toekomstbeelden

Er werden veel verschillende opmerkingen gemaakt, en er waren opmerkelijke kleurverschillen bij de diverse scenario's: een overwegend rode kleur ('kritisch') bij het scenario 'Kalveren blijven op het melkveebedrijf' en een gelijk aantal rode en groene ('positief') kaartjes bij het scenario 'Dier centraal'. Het scenario 'Agro-food-complexen' riep de meeste reacties op, waaronder iets meer groene dan rode kaartjes. Daarnaast waren er verscheidene aanzetten tot andere toekomstbeelden ter plekke opgeschreven.

4.2 Discussie scenario 'kalveren blijven op het melkveebedrijf'

Bij dit scenario werden veel kritische kanttekeningen gezet. Het zou de sector terug zetten naar de tijd van Ot en Sien. Vergeten wordt dat de vleeskalverhouderij een specialistisch vak is, dat je er niet zomaar bijneemt als melkveehouder (Opsteegh, ZLTO). Een melkveehouder heeft vaak al moeite genoeg zijn eigen fokkalveren groot te brengen (Van de Braak, Denkvit). In het scenario zou het bovendien onmogelijk zijn om homogene groepen kalveren af te leveren, omdat er per bedrijf tegelijkertijd maar een beperkt aantal dieren kan worden grootgebracht. Zelfs een melkveehouderij met 200 koeien heeft maar 50 tot 100 stierkalfjes die verspreid over een jaar geboren worden (Van de Braak). De huidige hinderwet zou ook een belemmering vormen, vanwege de verschillende eisen die aan rundveehouderij en intensieve veehouderij worden gesteld. De kracht van de huidige houderijpraktijk is volgens De Groot (Van Drie) dat producten op een uniforme, ketenachtige en liefdevolle manier worden gepresenteerd aan het publiek. Die kracht zou je kwijt raken als je naar een compleet andere houderijstelsel als dit over zou gaan. En verder is de vraag of de extra kostprijs van deze manier van houden uiteindelijk door de consument betaald zal gaan worden (Boeve, Alpuro). Prima als die consument daartoe bereid is, maar dan zou dit idee wel verder moeten worden ingekleed. Tot slot vroeg dhr. Theeuwes (werkgroep Geneeskunde Vleeskalveren Tilburg) zich af hoe transparantie kon worden gerealiseerd, bij een zo kleinschalige productie. Hoe gaan controlerende instanties te werk?

Ondanks deze kritische opmerkingen waren er ook geluiden (Smits, Brummelman) die de kansen benadrukten die dit scenario mogelijk zou bieden voor melkveehouders, die niet op een andere manier kunnen uitbreiden, bijvoorbeeld in of nabij natuurgebieden.

4.3 Discussie scenario 'dier centraal'

Dit scenario kon op aanmerkelijk meer positieve reacties rekenen dan het vorige. Mede-auteur Verdonk benadrukte, net als meerdere commentaren, dat dit scenario niet per se op zichzelf hoeft te staan, maar geïntegreerd kan worden in verschillende houderijsystemen, zoals bijvoorbeeld de stalvariant in de agro-food-complexen van het derde scenario. Daarin worden ook andere problemen (zoals emissies) aangepakt. Door met de eisen uit dit scenario serieus rekening te houden kan de sector haar license to produce ook in 2040 hebben behouden.

De Dierenbescherming –niet vertegenwoordigd op de workshop maar wel via een schriftelijk commentaar op de scenario's– vond de eisen in dit scenario in ieder geval zeer positief, zoals de grote groepen, de grotere ruimte per dier en de afwezigheid van roostervloeren. Ook een verschuiving van wit naar rosé vlees –een mogelijke consequentie van dit scenario– achtte de Dierenbescherming een positieve ontwikkeling.

Bij de deelnemers was brede overeenstemming over de wenselijkheid van goede eisen aan dierenwelzijn. Over de mate waarin de sector daar nu al aan voldoet liepen de meningen echter uiteen. Van Rhee (LTO) achtte de huidige afspraken over groepshuisvesting al een grote stap voorwaarts. Binnen die kaders kan de sector een hoop doen. Nu is het tijd om de sector een tijdje met rust te laten, en is het wat aan de vroege kant om verdergaande eisen te stellen. Natuurlijk zullen er altijd discussies blijven bestaan, en LTO is van harte bereid om daaraan mee te doen.

Van de Braak concludeerde dat het wat de behoeften van het dier betreft op dit moment nog ontbreekt aan twee eisen: grazen en de relatie tussen moederkoe en kalf. Hij betwijfelde of het verlengen van die relatie, door het kalf minstens vijf weken bij de moederkoe te laten drinken, wel zo goed zou zijn voor kalveren. Het leek hem juist het beste als het kalf zo snel mogelijk wordt weggehaald bij de moederkoe, in plaats van op latere leeftijd om dan bij stiertjes en vaarzen in de wei te moeten lopen. Hij concludeerde dan ook dat het belangrijkste gemis in de huidige situatie het grazen in de wei is, niet de relatie tussen moederkoe en kalf. Han Verdonk haalde hierop de wetenschappelijke literatuur aan, waaruit blijkt dat in natuurlijke omstandigheden het kalf acht tot twaalf weken bij de moederkoe drinkt. Hij erkende echter dat je mogelijk ook op een acceptabele manier in deze zoogbehoefte zou kunnen voorzien met een speen.

Dhr. Opsteegh meent dat het een utopie is om te denken dat melkveehouders vijf weken zoogtijd zouden tolereren. Dat is uit veterinair oogpunt volstrekt onverantwoord. Juist nu we werken aan een melkveesector die vrij is van zoonosen moet je er niet aan denken dat door zo'n initiatief para-tbc weer de kop opsteekt. Een uitgestelde afvoer van kalveren vanaf het melkveebedrijf is echter wel in zoverre wenselijk, omdat kalveren daardoor over een grotere weerstand beschikken.

Dhr. Van den Broek miste in deze discussie het gevoel. Er wordt teveel naar technologische oplossingen gezocht. Juist als je meer de emotie in je oplossing betreft zou je de burger weer gunstig kunnen stemmen. Dhr. Odink (PVE) draaide dit om: het is het gevoel van de burger dat bepalend is voor de wijze van productie. Dhr. Theeuwes benadrukte dat de Nederlandse kalverhouder liefde en zorg voor het dier heeft. Van den Broek constateerde dat dit dan niet echt duidelijk is voor de consument.

Dhr. W. Schouten (IMAG) meende dat je moet kijken hoe je op een technische manier kan voldoen aan de behoeften van het kalf. Zo voorkom je met ruwvoer stereotiep gedrag van kalveren. Als je aan de consument duidelijk kunt maken dat je op die manier aan de behoeften van het dier voldoet ben je er ook.

In hoeverre geeft een scenario als dit een richting voor een nichemarkt? Sommige deelnemers dachten dat die markt heel erg klein zou zijn, maar dhr. Boeve (Alpuro) was het daar niet mee eens. Immers, groepshuisvesting is er ook niet alleen gekomen vanwege regelgeving van de overheid. Hij voorziet de komende veertig jaar een veel grotere differentiatie, zowel binnen vleessoorten als tussen vleessoorten. Een scenario als deze zou kunnen slagen als het zich een eigen identiteit in de markt weet te verwerven. Wat hem betreft zijn er zeker partijen in de markt te interesseren voor een dergelijk scenario, zeker over veertig jaar. Uitgangspunt voor hem blijft de vraag uit de markt. Als die er niet is, zal een product ook niet slagen, hoe diervriendelijk het ook geproduceerd is.

4.4 Discussie scenario 'agro-food complexen'

Dit scenario maakte de meeste tongen los. Centraal punt daarbij bleek de spanning tussen het oplossend vermogen in termen van milieu en ruimte, tegenover de moeilijke maatschappelijke acceptatie van dit soort complexen. De vergelijking met de suggestie van varkensflats op de Maasvlakte, ook gedaan vanuit WUR, dringt zich op. Dhr. Nijenhuis, mede-auteur van dit 'Agro Food Complex' scenario zag maatschappelijke acceptatie ook als een cruciaal punt. Een van de twee varianten, de regionale clusters, zou dan ook waarschijnlijk makkelijker worden geaccepteerd dan de grootschalige variant.

Eén van de kwesties die hierbij een rol spelen is die van de *zichtbaarheid*. Het risico van dergelijke complexen is dat de veehouderij verder vervreemd van de rest van de bevolking. Op de suggestie dat de complexen daarom opengesteld zouden moeten worden voor het publiek, memoreerde De Groot (Van Drie) aan een presentatie van legbatterijen op wat toen de Flevohof heette. Het publiek was geschokt, waardoor deze poging tot openheid het omgekeerde bereikte van wat werd bedoeld. En ook Van de Braak vroeg zich af of de aanblik van een slachterij wel zo aantrekkelijk voor de consument is. Van Rhee vond transparantie belangrijk, maar vroeg zich af wat de veterinaire consequenties zouden zijn als dat zou betekenen dat iedereen maar binnen mocht komen lopen. Agro-complexen vervreemden de dierhouderij volgens hem van haar traditionele omgeving –het platteland–, van de boer en zijn gezin én van de maatschappij.

Dhr. Boeve vond het kortzichtig om te denken dat de huidige tekortkomingen alleen maar grootschalig zouden kunnen worden opgelost. Er zijn volgens hem genoeg voorbeelden waarbij kleinschalige mestverwerking economischer en voedselveiliger is, dan op grote schaal haalbaar is. Ook hij vreesde dat het wegstoppen van dieren en boeren in dergelijke complexen uiteindelijk de integratie van boeren in de maatschappij onder druk zou zetten. Wat hem betreft is er een tussenweg, waarin via technologische innovatie ook op kleine schaal grote verbeteringen kunnen worden bereikt, zeker als je die koppelt aan de eisen van het scenario 'Dier Centraal'. Ook dhr. De Groot (Van Drie) vond het onwenselijk de veehouderij in agroparken te isoleren. Je moet er volgens hem juist voor zorgen dat in de toekomst de agrarische productie direct in de buurt van de consument plaatsvindt, zodat de consument kan zien dat het kalf voor het geslacht wordt een half jaar lang gelukkig heeft geleefd. Dhr. Brummelman relativeerde het geschetste contrast door erop te wijzen zegt de vleeskalverhouderij anno 2002 –om economisch te produceren– ook niet meer zichtbaar is voor de consument. Dan kun je ze net zo goed op agroparken in clusters houden.

Dhr. Van den Broek vond dat agro-food-complexen wel degelijk een serieuze oplossing kunnen zijn. Op die manier schep je de voorwaarden voor rendabele milieu-investeringen, en de mogelijkheid stallen weg te halen waar die ruimtelijk eigenlijk niet gewenst zijn. De bezwaren over vervreemding relativeerde hij door erop te wijzen dat er op dit moment al een vrij losse band bestaat tussen de maatschappij en de vleeskalverhouderij, omdat de sector zowel wat import als afzet betreft grotendeels is aangewezen op het buitenland.

Dhr. Nijenhuis gaf aan dat dit scenario twee schaalniveaus beschrijft, waarbij de regionale cluster-variant in feite een bundeling is van traditionele gezinsbedrijven. Wil je echter een flinke export vanuit Nederland behouden, dan zijn daarnaast grootschalige complexen onafwendbaar, omdat Nederland anders eenvoudig te klein is. Hij was –in tegenstelling tot Boeve– van mening dat grootschaligheid wel degelijk milieu- en ruimtewinst kon opleveren, en verwachtte niet dat technologische innovatie op zichzelf de productie voldoende zou kunnen verduurzamen. Overigens is het de vraag of we over de twee generaties waar deze middag over gesproken werd nog voldoende belangstelling was voor het beroep van veehouder. Het is heel wel mogelijk dat we tegen die tijd bijvoorbeeld Polen inhuren om in onze agro-food-complexen te werken, of die complexen zelf in Oost-Europa hebben gevestigd.

4.5 Inventarisatie van kansrijke toekomstbeelden

Na de voorafgaande discussie is getracht na te gaan in hoeverre één of meer van de gepresenteerde toekomstbeelden op draagvlak en enthousiasme bij de verschillende deelnemers konden rekenen. Duidelijk is dat er een zeker draagvlak bestaat voor het verder doordenken van het scenario *agro-food-complexen*. Een aantal partijen (bijvoorbeeld verschillende overheden en de vertegenwoordiger van de GMF) zagen hierin mogelijkheden de ruimtelijke en milieutechnische problemen die de sector met zich meebrengt aan te pakken. Vertegenwoordigers van de sector

reageerden terughoudender. Voor hen is de schaalgrootte van deze complexen een belangrijk onderwerp van discussie, niet in de laatste plaats vanwege het (mogelijk ontbrekende) maatschappelijk draagvlak. Mogelijk dat de regionale variant de voordelen van clustering zou kunnen combineren met zichtbaarheid, de worteling in het platteland en de traditionele gezinsgebaseerde bedrijfsvoering. Overigens werd gesuggereerd dat de technologische innovaties die in het kader van dit scenario zouden worden ontwikkeld, vervolgens ook toegepast zouden kunnen worden op individuele, kleinschaliger bedrijven.

Dat er ook draagvlak is voor het scenario Dier Centraal is evident: volgens meerdere vertegenwoordigers van de sector zijn een groot aantal van de criteria die in dit scenario worden opgesomd al praktisch geworden in de huidige vleeskalverhouderij. Alleen de eisen van het kunnen grazen, en een langere periode van zogen bij de moederkoe zijn dat niet. Onderzocht zou moeten worden in hoeverre dit in andere scenario's of in de huidige kalverhouderij zou kunnen worden gerealiseerd, en of dit inderdaad wenselijk is vanuit het oogpunt van het dier. Over deze eisen bestond ook deze middag discussie. Vanuit de sector werd opgemerkt dat er voor gewaakt zou moeten worden dat jarenlang onderzoek weggegooid wordt. Neem kennis van wat al onderzocht is, leer van de fouten uit het verleden en probeer niet helemaal opnieuw het wiel uit te vinden. De algemene stemming onder de deelnemers was zodoende dat Dier Centraal randvoorwaarden kan bieden voor huidige en nieuwe houderijsystemen, zij het dat die afgewogen moeten worden tegen andere waarden als volksgezondheid, milieu en rentabiliteit.

4.6 Afrondende conclusies

Aan het einde van de workshop is aan de deelnemers gevraagd in hoeverre zij bereid zouden zijn mee te denken en te werken aan de verdere ontwikkeling van bovengenoemde toekomstbeelden. Van de Braak (Denkavit) stelde dat het onderzoek aan de producentenkant van de diervoeders de laatste vijftien jaar goed gecoördineerd is in het Productschap Diervoeders (PDV). Dhr. Blok zou als vertegenwoordiger van dit productschap zeker bij kunnen dragen. Dhr. Boeve was eveneens bereid mee te werken vermits de probleemstelling op grond van de discussie van vanmiddag nog eens nader zou worden geanalyseerd en de scenario's op grond daarvan zouden worden verbeterd. Bovendien zou hij graag van het projectteam te weten komen wat zij vervolgens van plan is.

Dhr. Van Rhee (LTO) herinnert eraan dat LTO oorspronkelijk in dit project terecht kwam, nadat zij had geprobeerd om binnen het kader van de reconstructie oplossingen te zoeken voor de problematiek van geur en emissie van ammoniak en tegelijk zoveel mogelijk bedrijven op hun plaats te houden. In dat proces is LTO gevraagd om ook eens met geheel andere ogen naar de sector te kijken. Hij concludeert nu dat daarvoor animo bestaat, ook elders in de keten, dus wat hem betreft zou het goed zijn om hieraan verder te werken.

Dhr. Van den Broek vindt het belangrijk een oplossing te zoeken voor de ruimtelijke problematiek in de Gelderse Vallei. De Gelderse Milieu Federatie wil hieraan een positieve bijdrage leveren, op voorwaarde dat partijen op een constructieve manier samenwerken.

Een algemene gedeelde conclusie was tot slot dat een breed draagvlak essentieel is voor het welslagen van dit soort projecten. De partijen moeten er dus volledig achter staan. Dat betekent ook dat de overheid (i.c. het ministerie) dergelijke plannen niet in de wielen moet gaan rijden met regelgeving die geen rekening houdt met deze integrale manier van werken. Een duidelijk commitment van het ministerie is dus ook noodzakelijk.

Aan deze workshop namen de volgende personen deel: Dhr. H. van den Berg (PVE), Dhr. M. Blok (CVB), Drs. A.D. Boeve (Alpuro), Drs. A.P. Bos (ID Lelystad), Dr. A.E. van de Braak (Denkavit BV), Dhr. J. van den Broek (GMF), Ing. G.J. Brummelman (LNV Dir. Oost), Mw. J. van Delen (PV), Dhr. H.J. Dibbits (IMAG), Drs. F.E. Eetgerink (GOM), Dhr. W. Goldewijk (Alpuro), Ir. J.L. de Groot (Van Drie Groep), Dr. Ir. P.W.G. Groot Koerkamp (IMAG), Dhr. D. Haagsma (LNV Directie IZ), Mw. J.J. Heeres-Van den Tol (PV), Ir. P.P. Jansen (Nutrifeed Veghel), Dr. Ir. C.C. de Lauwere (IMAG), Ing.L. Loseman (EC LNV), dhr. G. Mulderij (Schils BV), Dhr. W. Nijenhuis (Prov. Gelderland), H.P.M. Opsteegh (ZLTO), Dhr. B.H.M. Ottink (), Ing. H.J. Peters (LNV Dir. Oost), Ir. C.G. van Reenen (ID-Lelystad), P. van Rhee (LTO), Ir. S.M.G. Rouwers (Sloten BV), Dr.ing. W.G.P. Schouten (IMAG), Ir. M.C.J. Smits (IMAG), Ing. A.C. Smits (IMAG), Ing. A. Spieker (GLTO), Mw. J. Stefanowska (IMAG), Dhr. H. Swinkels (EKRO), Dhr. P. Theeuwes (DAP Thewi), drs. P.A. Thijsse (NBHV), Dr. J.M.A.J. Verdonk (ID-Lelystad) en J.J. de Vlieger (LEI).

Bijlage 2: Kwalitatieve duurzaamheidsanalyse huidige vleeskalverhouderij, en score toekomstscenario's

Categorie	Aspect	Deelaspect	Score huidige kalfsvlees sector	Duurzaam kalfsvlees	Lokale clusters	
A. Planet	Transport	Beperking goedertransport	• Transport van nuka's.....	6	+	0
			• Transport van voedermiddelen (van melkveehouder naar melkfabriek naar kalvermelkproducent naar vleeskalverhouder).....	6	+	+
			• Transport van mest.....	6	0/+	0/+
			• Transport van kalveren richting slachterij.....	6	0	0
			• Transport van kalfsvlees van slachterij naar detailhandel.....	6	0	0
	Energie	Energiebesparing	• Zie "transport".....	6	+	+
			• Energieverbruik van installaties in de kalvermesterij.....	5	+	+
			• Energieverbruik voor poederbereiding zowel in de fabriek als op de mesterij.....	2	+	0/+
			• Energieverbruik ten behoeve van de stal (met name ventilatie).....	4	0/+	0/+
			• Energieverbruik in de slachterij.....	6	0	0
Lucht	Luchtkwaliteit Reductie stankoverlast	• Uitstoot van ammoniak.....	3	0/+	0	
		• Uitstoot van geurstoffen bij de veevoerbereiding.....	5	0	0	
		• Uitstoot van geurstoffen op de mesterij.....	3	0/+	0/+	
		• Uitstoot van geurstoffen bij de slachterij.....	5	0	0	
		• Ruimte voor huisvesting.....	6	-	+	
Bodem	Grond- en ruimtegebruik Waterverbruik	• Grond nodig voor de (grondgebonden) mestafzet.....	4	0	0	
		• Waterverbruik ten behoeve van het vloelbaar maken van het voeder 1.....	2	+	0	
		• Drinkwater.....	6	0/-	0	
		• Waterverbruik voor schoonmaken van stallen en machines op de mesterij.....	3	+	0/+	
		• Waterverbruik in de slachterij.....	5	0	0	
Afval	Kwaliteit oppervlakte- en grondwater Hergebruik van afval Productie van afval	• Uitstoot van mineralen op de mesterij.....	6	+	0	
		• Uitstoot van milieubelastende stoffen bij de slachterij.....	6	0	0	
		• Gebruik (natte) reststromen direct uit de zuivelfabriek als veevoer.....	6	0	0/+	
		• Verpakking van het kalvervoer 2.....	6	+	+	
		• Materiaal huisvesting (hout, metaal, asbestcement).....	3	0	0	
B. People	Arbeidsomstandigheden	Werkplek	• Slachtafval (BSE).....	2	0	0
			• Ongeboren mest (inhoud van de darmen).....	6	0	0
			• In de veevoerfabriek.....	3	0	0
			• In de mesterij (schoonmaken van de stallen, voeren: luchtkwaliteit (stof/ ammoniak) – op welbevinden van de boer.....	2	0/+	0/+
			• In de slachterij.....	2	0	0
	Dierenwelzijn	Diergezondheid Natuurlijk gedrag	• Controle op de gezondheid 3.....	5	0	0/+
			• Natuurlijk Hb gehalte.....	2	+	0
			• Het kunnen herkauwen, wel ruwvoer gegeven.....	2	+	0
			• Het kunnen zuigen.....	4	+	0
			• Het kunnen spelen.....	2	+	0
Vrijheid van pijn en stress 4	Vrijheid van pijn en stress 4	• Sociaal contact (ook met leeftijdsgenoten van belang).....	5	+	0	
		• Grazen.....	1	+	?	
		• Voldoende ruimte (stal, transport, slachterij).....	2	0/+	0/+	
		• Vloeruitvoering (vloeren te glad) (stal, transport, slachterij).....	2	0/+	0/+	

Voedselveiligheid	• Groeibevorderaars, residuen van medicijnen.....	6	+	+
Transparantie van MVO-eisen naar de consument	Verhogen en expliciteren van eisen Controle en certificering..... Etikettering en voorzien van keurmerken tot consumentenniveau.....	2 5 5	0/+ 0 -	0/+ + 0/+
Lokale omgeving	• Concentratie van houderijen (geconcentreerd of verspreid in het landschap)..... • Concentratie van houderij en slachterij.....	2 3	+	? ?

C. Profit

Aanpassingsvermogen aan de markt	• Smaak..... • Kleur..... • Malsheid..... • Drip..... • Logistieke service.....	5 3 6 6 5	0/+ ? ? ? -	0/+ ? ? ? ?
Ketendoelmatigheid	• Nieuwe markten..... • Nieuwe producten..... • Organisatie van de goederenstroom..... • Informatievoorziening..... • Mate van samenwerking.....	6 5 6 6 6	+	+
Kosten en efficiëntie	• Invloed op prijs..... • Invloed op kwaliteit..... • Invloed op prijs-kwaliteit-verhouding.....	3 6 5	0/+ -0/+ +	+
Strategisch potentieel	• Lange termijn visie..... • Flexibiliteit in productie..... • Flexibiliteit in marketing..... • Flexibiliteit in organisatie.....	6 3 5 2	+	+
Ethiek in business-to-business	• Concurrentie binnen Nederland ⁵ • Internationale concurrentie.....	5 6	+	+
Werkgelegenheden	• Bevordering marktwerking..... • Rechtaardige verdeling van lasten en baten ⁶ • Aantal banen ⁷	3 3 2	+	?
	• In de veevoerfabriek..... • In de mesterij..... • In de slachterij.....	2 2 2	- 0 0	0/- - 0
	• In de veevoerfabriek..... • In de mesterij..... • In de slachterij ⁸	3 5 4	0 +	0 0/+ 0
Arbeidsproductiviteit ⁹	• In de veevoerfabriek..... • In de mesterij..... • In de slachterij.....	6 4 5	0 - 0	+

Noten

- 1 Eerst wordt het water verdampt om er poeder van te maken, waarna op de kalverhouderij water wordt toegevoegd om het vloeibaar te maken.
- 2 Naar schatting wordt 80% van het poeder als bulk aangevoerd.
- 3 Met name bij de start van de mesterij (niet-te-jonge-dieren) en gedurende het groeiproces.
- 4 Hierbij gaat het ook om vrijheid van honger en dorst, maar uitgangspunt is dat hiervan per definitie al sprake is: er wordt naar behoefte voer en water gegeven.
- 5 Binnen Nederland zijn slechts enkele grote spelers met groot marktaandeel
- 6 Mesters 'gevangen' in integratie met weinig macht en weinig risico
- 7 Onder Autonome ontwikkelingen krimpt de sector
- 8 In de na-boerderijfase: meer professionaliteit voor uitsnijderijen; minder accent op slachterij-activiteiten. Als gevolg van tracking-and-tracing wellicht minder of anders lopende-band-systeem?
- 9 Als gevolg van tracking-and-tracing wellicht minder of anders lopende-band-systeem?

Bijlage 3: Procesrapportage

Vooraf:

De werkwijze van het Visieproject Vleeskalverhouderij was in een aantal opzichten anders dan gebruikelijk. Getracht is om op een interactieve en iteratieve manier aan onderzoeksprogrammering te doen. Ten behoeve van de algehele evaluatie van het *Programma Nieuwe Veehouderijsystemen*, waarbinnen dit project werd uitgevoerd, noteerde Bram Bos, de betrokken procesondersteuner bij dit project een aantal observaties en conclusies ten aanzien van het proces van dit project.

Eind 2001 startte het projectteam *Visieproject Vleeskalverhouderij*, een gemêleerd gezelschap van mensen uit drie verschillende onderzoeksinstituten van WUR, een vertegenwoordiger van het expertisecentrum LNV en een tweetal belanghebbenden, afkomstig van de sector (GLTO) en de provinciale overheid (Gelderland). Doelstelling was om in gesprek met een brede groep van belanghebbenden toekomstvisies te ontwikkelen om de duurzaamheid van de vleeskalverhouderij in Nederland te vergroten. Deze toekomstvisies zouden –gewenst en gedragen door de betrokken partijen– vervolgens leidend moeten zijn in de formulering van korte en lange termijn innovatiedoelstellingen. Op die manier zou de verdere onderzoeksagenda van instituten als het IMAG, LEI en ID Lelystad bepaald worden door de behoefte vanuit sector en maatschappij.

Het project werd vanaf het begin ondersteund door de twee ook in het team betrokken belanghebbenden: de provincie Gelderland en GLTO. Beiden hadden goede redenen om betrokken te zijn: de sector –geconcentreerd als hij was in twee regio's– ontbrak het aan lange termijn perspectief door gebrek aan uitbreidingsmogelijkheden én een nog immer problematisch maatschappelijk imago, ondanks de ingrijpende veranderingen die al hadden plaatsgevonden. Voor de provincie Gelderland was het primair de ruimtelijke problematiek in de Gelderse vallei, en de toenemende belangtengestellingen tussen niet-agrarische burgers en de agrarische bedrijvigheid aldaar, die haar betrokkenheid inspireerde.

Het formuleren van toekomstvisies gericht op een duurzamere vleeskalverhouderij is onderdeel van de DTO aanpak die vanaf het begin af aan is geadopteerd door het projectteam. DTO staat voor Duurzame Technologische Ontwikkeling, de naam van een aanpak die is ontwikkeld in Delft door het programmabureau DTO-KOV (zie <http://www.dto-kov.nl>). Deze aanpak probeert richting te geven aan vernieuwingen gericht op een sterke verduurzaming van onze productieprocessen door te beginnen vanuit een lange termijn toekomstbeeld (2040 en verder), dat als wenselijk wordt beschouwd door een brede groep betrokkenen. Door de horizon ver weg te leggen –zo is de gedachte– wordt het mogelijk om partijen op één lijn te krijgen voor een uit te stippelen koers, terwijl deze partijen anders –redenerend vanuit hun korte termijn belang– makkelijk tegenover elkaar zouden komen te staan.

Het projectteam koos ervoor om voorafgaand aan het formuleren van deze wenselijke toekomstbeelden een analyse te maken van de situatie nu en de trends naar de toekomst. Op basis daarvan zou beter ingeschat kunnen worden wáár vernieuwing in de vleeskalverhouderij zou moeten aangrijpen en met welke autonome ontwikkelingen bij het uitstippelen van het pad daarnaartoe rekening moest worden gehouden. Uitvloeisel van deze notitie over *Autonome Trends* was een strategische probleemdefinitie, waarin de uitdagingen met betrekking tot duurzaamheid werden geformuleerd.

Vervolgens werden in grote lijnen drie toekomstscenario's geschetst, die –net als de autonome trends– ter discussie werden gesteld op een workshop eind februari 2002, waar een brede groep belanghebbenden vertegenwoordigd was, zowel afkomstig van binnen de sector als daarbuiten. Doel van deze workshop was om te komen tot een gezamenlijke definitie van de strategische problemen, en om de wenselijkheid van de verschillende toekomstscenario's te bespreken.

Deze workshop was een richtinggevende gebeurtenis voor het vervolg van het project. Duidelijk werd dat het perspectief op de sector zoals geschetst in de *Autonome Trends* in de sector niet kon rekenen op bijval: te negatief, teveel op de productiekant gericht en te weinig Europees georiënteerd. Opvallend was wél dat op de workshop vertegenwoordigde overheden en de aanwezige milieuorganisatie vonden dat het stuk de problemen wél adequaat schetste.

Ook de toekomstscenario's riepen veel discussie op. Dat kwam enerzijds door het feit dat deze scenario's een ruwe schets waren, en derhalve gemakkelijk gekritiseerd konden worden op realiseerbaarheid, maar anderzijds ook door de impliciete boodschap van zulke scenario's dat de huidige situatie niet goed is. Dat was echter nog lang geen gedeelde overtuiging bij de deelnemers. Daar kwam bij dat onvoldoende duidelijk was dat het hier om een lange termijn perspectief ging, en niet om maatregelen die morgen ingevoerd zouden moeten (of kunnen) worden. Daardoor werden

de scenario's beoordeeld binnen de huidige context, en vervolgens als moeilijk of niet-realiseerbaar afgedaan. Bovendien bleek er binnen de sector angst te bestaan dat erkenning van de mogelijkheden om bijvoorbeeld méér aan dierenwelzijn te doen, bij de overheid snel tot nieuwe regelgeving zou leiden onder het motto: als het kan, dan stellen we het verplicht. Een deel van de huiver om *en plein public* over vernieuwing te praten is hiertoe te herleiden.

Het vervolg van het project stond vervolgens in het teken van het herformuleren en verder ontwikkelen van de toekomstscenario's. Tegelijkertijd werden de *Autonome Trends* en de strategische probleemdefinitie aangepast en voorgelegd aan een aantal belanghebbenden die tijdens de workshop hun bezwaren hadden geuit. Op deze manier trachtte het projectteam het draagvlak voor dit stuk zo groot mogelijk te krijgen, zonder hiervoor wederom een workshop te organiseren – hetgeen het budget niet meer toeliet. Om verder inzicht te krijgen in de duurzaamheid van de sector voerde het LEI in de zomer van 2002 op basis van een checklist een zg. kwalitatieve duurzaamheidsanalyse uit. Deze analyse kan gebruikt worden om de mogelijkheden voor verduurzaming van de sector te beoordelen én om de voor- en nadelen van de toekomstscenario's met betrekking tot duurzaamheid te evalueren.

Van de drie oorspronkelijke toekomstscenario's werden er twee verder uitgewerkt: 'Dier Centraal' en 'Agro-Food complexen', zij het in sterk gewijzigde vorm. Het eerste scenario werd verbreed van een reeks eisen aan optimaal dierenwelzijn tot een concept voor een houderijsysteem dat zowel op ecologische duurzaamheid als op diervriendelijkheid hoog scoort ('*Duurzaam Kalfsvlees*'). Het scenario Agro-Food complexen werd aangepast om tegemoet te komen aan één van de belangrijkste bezwaren vanuit de sector: het industriële karakter ervan, en de daarmee verband houdende loskoppeling van de bedrijvigheid van de sociale structuur eromheen. Het voorstel '*Lokale Clusters*' is hiervan het resultaat.

Deze scenario's zijn het resultaat van overleg binnen het projectteam en zijn vervolgens nader uitgewerkt in twee aparte ontwerpsessies in november, waarbij een kleine groep externe deskundigen en belanghebbenden aanwezig was. Doel van deze ontwerpsessies was vooral om de toekomstscenario's handen en voeten te geven. Daadwerkelijke toetsing van het draagvlak voor deze toekomstscenario's was binnen het budget van en de beschikbare tijd voor het project niet meer mogelijk. De toekomstbeelden worden aan het einde van dit project als basis voor verdere discussie aangeboden aan de opdrachtgever en de betrokken belanghebbenden.

Zoals uit het bovenstaande kan worden afgeleid was de doelstelling en werkwijze van het visieproject anders dan 'normale' onderzoeksprojecten, die worden uitgevoerd binnen de DLO-instituten. Het project is één van de pogingen geweest om te experimenteren met interactief onderzoek, een werkwijze die niet vanzelfsprekend aansluit bij de traditie van deze instituten, noch bij de verwachtingen van de betrokkenen in het veld. Het project is daarom evengoed een experiment dat te waarderen en beoordelen is op zijn andere manier van werken, als op de inhoudelijke resultaten. Het is daarom de moeite waard om op een aantal specifieke punten van dit project op procesniveau in te gaan. Als procesondersteuner in dit project wil ik zeker niet pretenderen de rol van objectieve buitenstaander te kunnen innemen. Daarvoor ben ik te zeer betrokken geweest. Desondanks is het de moeite waard om als procesgeoriënteerde deelnemer te reflecteren op dat wat in die andere wijze van werken is ervaren en geleerd.

1. Samenwerking projectteam

De samenwerking in het projectteam was over het algemeen heel goed, en de teamvergaderingen kenmerkten zich door een open en constructieve sfeer. Het team had in het begin wel duidelijk moeite met de gekozen DTO-aanpak, waarvan de ins en outs bij velen nog onvoldoende duidelijk waren. Bovendien werd door de druk van buitenaf te snel naar een brede workshop gestreefd, waar toekomstscenario's werden gepresenteerd die nog onvoldoende doordacht waren met de betrokken belanghebbenden. Zo was er bijvoorbeeld geen aandacht besteed aan het gemeenschappelijke belang van de provincie Gelderland en de sector en kwamen overheid en bedrijfsleven op de workshop sterker tegenover elkaar te staan dan nodig was geweest. Het interdisciplinaire karakter van het project verbeterde gaandeweg het project. Dat kwam onder meer tot uiting in nauwere samenwerking tussen onderzoekers van IMAG en ID.

De betrokkenheid van de deelnemende belanghebbenden was hoog, zeker het eerste half jaar. Om uiteenlopende redenen verminderde die betrokkenheid daarna: deels vanwege tijdsredenen en functieverandering, maar –in het geval van GLTO– mogelijk ook vanwege een geringer belang dat deze belanghebbende hechtte aan de koers van dit project. Hoewel actief is geprobeerd deze belanghebbende in de tweede helft van 2002 opnieuw te betrekken is dit tot onze spijt niet meer gelukt.

Er is in het project te weinig aandacht geweest voor de persoonlijke motieven en waarden van de teamleden. Ook onderzoekers hebben zo hun persoonlijke opvattingen over een sector als de vleeskalverhouderij, die zeker niet onomstreden is. Dit leverde vanzelfsprekend spanningen op: tussen het streven naar verandering (duurzaamheid) en het aloude ideaal van de waardevrijheid van wetenschappers, en tussen het persoonlijke oordeel over de praktijk in de sector en de opdracht (en wens) om in samenspraak met (onder meer) diezelfde sector tot vernieuwing te komen. Die spanningen zijn echter onvoldoende aan de orde gekomen gedurende het project, waardoor ze ondergronds bleven. Dit leidde tot tegenstellingen die voorkomen hadden kunnen worden door een betere (en eerdere) reflectie binnen het team.

2. Interactie met belanghebbenden

Hoewel het projectteam geprobeerd heeft zijn activiteiten zo breed mogelijk gedragen te laten zijn, was het waarschijnlijk vruchtbaarder geweest als er in de beginfase systematisch was gewerkt aan een goede stakeholderanalyse, waarmee inzicht kon worden verworven in de handelingstheorie van de betrokken actoren. Zo had onder meer het initiële onbegrip tijdens de workshop in februari voorkomen kunnen worden. Wat hierin ook meespeelde was de verwachting bij belanghebbenden ten aanzien van de bijdrage van WUR onderzoekers. Traditioneel werden zij op hun specifieke, discipline-kennis aangesproken, terwijl ze in dit project met discipline-overschrijdende toekomstscenario's kwamen waarin ook nog eens allerlei losse eindjes zaten. Deze verandering van rol was zowel voor onderzoekers als belanghebbenden af en toe verwarrend. Onderzoekers bleken reserves te hebben om te staan voor 'wildere' ideeën, onder meer uit angst om niet meer serieus genomen te worden als onderzoeker (ook in relatie tot toekomstige opdrachten uit de sector). Belanghebbenden aan de andere kant verwachtten geen visies die open voor debat zijn, maar wetenschappelijk gefundeerde kennis van onderzoekers.

Bij belanghebbenden uit de sector was er sprake van een zekere 'innovatieangst', namelijk de angst dat nieuwe ideeën snel zouden leiden tot nieuwe regelgeving die die ideeën zou afdwingen. Hier belemmert het gebrek aan vertrouwen tussen sector en overheid duidelijk de wil tot innovatie. Overigens geldt dit zeker niet voor alle belanghebbenden. De interactie met verschillende innovatieve vleeskalverhouders in de ontwerpessies is door het team als zeer stimulerend ervaren.

3. DTO: innovativiteit en lange termijn oriëntatie

De gekozen tijdshorizon van veertig jaar voor de geformuleerde toekomstscenario's bleek gedurende het proces vaker een hinderpaal dan een termijn die ruimte schept om conflicten tussen korte termijn belangen te overstijgen. De belangrijkste oorzaak hiervoor is mijns inziens gelegen in het uitgangspunt van het project, namelijk de toekomst van een bestaande sector in Nederland. Daardoor stond niet de functie van het productieproces centraal, maar de toekomst van dat proces zelf. Aangezien het product op dit moment voornamelijk voor de export bedoeld is kon een belangrijk deel van het systeem (de markt) binnen de begrenzingen van het project nauwelijks tot niet in de visievorming worden betrokken. Daarnaast speelde een zeker fatalisme een rol: de overtuiging dat deze functie per se in Nederland zou moeten worden vervuld ontbrak, mede omdat de sector voornamelijk op de export is gericht. Het luxe karakter van kalfsvlees versterkte dit fatalisme: de productie vindt plaats omdat het economisch interessant is, niet omdat er een dwingende maatschappelijke noodzaak voor is.

In de zoektocht naar draagvlak voor zijn toekomstvisies heeft het projectteam ook afbreuk gedaan aan de lange termijn oriëntatie door in die visies de compromissen al in te bouwen. Een typerend voorbeeld hiervan is het scenario *Lokale Clusters*, dat een soort compromis is tussen clustering en instandhouding van de bestaande sociale structuur, waardoor de reële winst op ruimtelijk gebied of duurzaamheid beperkt blijft. Ik als procesondersteuner ben mede debet geweest aan dit 'gepolder'.

Tot slot werd het gevoel van urgentie voor radicale innovatie in de sector ook sterk verminderd door de voortdurende discussie over de mate van duurzaamheid van de huidige productiekolom, én het belang dat moet worden gehecht aan de verschillende vormen van duurzaamheid die kunnen worden onderscheiden. Door dit gebrek aan urgentie verliest de lange termijn oriëntatie zijn functie.

Deze ervaring onderstreept nogmaals het belang van een gedeelde probleemanalyse in processen als deze. Door de korte voorbereidingstijd en het beperkte budget kon in dit project niet voldoende gewerkt worden aan overeenstemming over de strategische probleemdefinitie. Daardoor bleef het draagvlak voor vernieuwing onvoldoende. In retrospectief had de energie beter hierop gericht kunnen worden dan op de herformulering van de autonome trends.

Het feit dat de problemen van de sector hier in Nederland liggen, maar dat zijn markt voornamelijk in Zuid-Europa ligt, maakt vernieuwing richting duurzaamheid en diervriendelijkheid extra lastig. Culturele en structurele factoren zijn Europees, niet nationaal, en daardoor nog lastiger bij te sturen dan in het geval van een regionaal systeem. Het streven naar een systeeminnovatie wordt hierdoor ernstig belemmerd.

4. De rol van de overheid

Dit project vond plaats in opdracht van het ministerie van LNV. De overheid gaf daarmee aan dat verduurzaming van de sector in zijn ogen gewenst is. In de loop van het project werd echter ook duidelijk dat de hiervoor noodzakelijke vernieuwingen deels geblokkeerd worden door de matige verstandhouding tussen diezelfde overheid en de sector. De recente geschiedenis heeft het onderlinge vertrouwen geen goed gedaan, wat onder meer tot uiting komt in de angstcultuur in de sector t.a.v. innovatieve ideeën. Doordat de overheid in het verleden te vaak in principe goede ideeën direct meende te moeten omzetten in generieke regelgeving, is er huiver in de sector ontstaan om al te expliciet te spreken over mogelijk verbeteringen.

Daarnaast is een project als dit gebaat bij een duidelijke en consistente koers van de verschillende overheden. Zolang voorgenomen beleid in de lucht blijft hangen, of afhankelijk van de politieke wind weer snel van karakter veranderd, wordt de noodzaak voor vernieuwing ook minder. In het geval van de vleeskalverhouderij geeft het ministerie van LNV ook verschillende signalen af: enerzijds identificeert ze actuele problemen in de sector die op de korte of middellange termijn opgelost (m.n. ruimtelijk en ecologisch), anderzijds beschouwt ze de sector als vooroplopend en innovatief beschouwd (bijvoorbeeld in de nota Voedsel en Groen). De inzet van de overheid is daardoor onduidelijk, en ook dat vermindert de noodzaak tot innovatie en samenwerking, terwijl dit belangrijke voorwaarden zijn voor het welslagen van interactieve projecten als dit.

5. Conclusie

Het *Visieproject Vleeskalverhouderij* is procesmatig een redelijk succes te noemen. De doelstelling om interactief aan visievorming voor de sector te doen is in zoverre geslaagd, dat zowel in de probleemanalyse als in de uitwerking van de toekomstscenario's nauw is samengewerkt of overleg is geweest met belanghebbenden van binnen en buiten de sector. Die interactiviteit is halverwege het project wel enigszins in de versukkeling geraakt door een aantal oorzaken: te weinig budget voor voortgaande en intensieve interactie, te weinig tijd, andere prioriteiten en een personeelwisseling bij de in het team betrokken belanghebbenden én onvoldoende draagvlak voor de gekozen DTO-aanpak inclusief haar lange termijn oriëntatie. Door deze ontwikkeling kan niet worden gesteld dat de geformuleerde toekomstscenario's op dit moment al over voldoende draagvlak bij belanghebbenden beschikken, ondanks de inspanningen die het team heeft verricht om deze zoveel mogelijk te laten aansluiten bij datgene wat in verschillende fases door belanghebbenden te berde is gebracht.

Het project is duidelijk wel interdisciplinair van aard geweest. Gedurende het project is de inhoudelijke samenwerking en uitwisseling tussen de betrokken disciplines gegroeid en versterkt.

Het Visieproject kan zodoende beschouwd worden als een project dat inhoudelijk resultaten heeft geboekt die niet af zijn, maar wel een vervolg rechtvaardigen, en dat op procesniveau gestalte heeft gegeven aan de nieuwe manier van werken binnen WUR. Het was me een genoegen hieraan als procesondersteuner deel te mogen nemen.

Bram Bos, 10 februari 2003



NIEUWE VEEHOUDERIJSYSTEMEN



WAGENINGEN **UR**