



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

# Zicht op dierlijke biologische ketens

Marieke Meeusen  
Jo Wijnands  
Aize Kijlstra  
Marika Boekhoff

Projectcode 64558

December 2005

Rapport 2.05.11

LEI, Den Haag

Het LEI beweegt zich op een breed terrein van onderzoek dat in diverse domeinen kan worden opgedeeld. Dit rapport valt binnen het domein:

- Wettelijke en dienstverlenende taken
- Bedrijfsontwikkeling en concurrentiepositie
- Natuurlijke hulpbronnen en milieu
- Ruimte en Economie
- Ketens
- Beleid
- Gamma, instituties, mens en beleving
- Modellen en Data

Zicht op dierlijke biologische ketens

Meeusen, M., J. Wijnands, A. Kijlstra en M. Boekhoff

Den Haag, LEI, 2005

Rapport 2.05.11; ISBN 90-8615-035-7; Prijs €31,50 (inclusief 6% BTW)

195 p., fig., tab., bijl.

De studie vormt een onderdeel van het project 'Visies op biologische landbouw: een systeemanalyse'. Dit project is gefinancierd door Wageningen Universiteit en Researchcentrum uit middelen voor Strategische Expertise Ontwikkeling. In dit project worden mensbeelden onderscheiden om de visies te concretiseren. Dit rapport bevat een beschrijving van de dierlijke biologische keten. Deze keten wordt vanaf de consument tot de toeleverende bedrijven beschreven. De beschrijving eindigt met een SWOT-analyse voor de vier mensbeelden en kwantificering van de technische parameters voor die mensbeelden.

The study forms part of the project 'Visions of organic agriculture: a system analysis' which was financed by Wageningen University and Research Centre from Strategic Expertise Development resources. In this project various categories of people are distinguished in order to concretise the visions. The report describes the plant-based organic chain, from consumer to suppliers. The description ends with a SWOT analysis for the four categories of people and a quantification of the technical parameters for these categories.

Bestellingen:

Telefoon: 070-3358330

Telefax: 070-3615624

E-mail: publicatie.lei@wur.nl

Informatie:

Telefoon: 070-3358330

Telefax: 070-3615624

E-mail: informatie.lei@wur.nl

© LEI, 2005

Vermenigvuldiging of overname van gegevens:

- toegestaan mits met duidelijke bronvermelding
- niet toegestaan



Op al onze onderzoeksopdrachten zijn de Algemene Voorwaarden van de Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO-NL) van toepassing. Deze zijn gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel Midden-Gelderland te Arnhem.

# Inhoud

	Blz.
<b>Woord vooraf</b>	9
<b>Samenvatting</b>	11
<b>Summary</b>	23
<b>1. Inleiding</b>	35
1.1 Aanleiding	35
1.2 Doelstelling	37
1.3 Werkwijze	37
1.4 Opbouw van het rapport	40
<b>2. Regelgeving</b>	42
2.1 Inleiding	42
2.2 Regelgeving biologische landbouw	42
2.3 Regelgeving met betrekking tot de dierlijke sector	45
2.4 Regelgeving met betrekking tot het uitgangsmateriaal in de dierlijke sector	46
2.5 Conclusie	50
<b>3. Ontwikkelingen in Europa</b>	51
3.1 Inleiding	51
3.2 De biologische landbouw in Europa	51
3.3 Consumptie van dierlijke biologische producten in de EU	52
3.4 Aanbod van dierlijke biologische producten in de EU	54
3.5 Uitdagingen voor de Europese biologische landbouw	56
3.6 Conclusie	58
<b>4. Consumptie</b>	59
4.1 Inleiding	59
4.2 Marktomvang	59
4.3 Consumenten	60
4.4 Aankoopmotieven	62
4.5 Product	69
4.6 Prijs	72
4.7 Promotie	76
4.8 Conclusies	78

	Blz.
<b>5. Detailhandel</b>	81
5.1 Inleiding	81
5.2 Afzetkanalen biologische producten	81
5.3 Grootwinkelbedrijven	84
5.4 Natuurvoedingswinkels	88
5.5 Huisverkoop en boerenmarkten	90
5.6 Groenteabbonnementen	92
5.7 Buitenhuishoudelijke consumptie	92
5.8 Nieuwe initiatieven	93
5.9 Conclusies	94
<b>6. Productie</b>	97
6.1 Inleiding	97
6.2 Productieomvang	97
6.3 Motieven voor omschakeling	99
6.4 Bedrijfseconomische resultaten	99
6.5 Conclusies	104
<b>7. Biologische zuivel</b>	105
7.1 Inleiding	105
7.2 Ontwikkelingen in de markt	105
7.3 Productieketen	106
7.4 Duurzaamheid	110
<b>8. Biologisch rundvlees</b>	115
8.1 Inleiding	115
8.2 Ontwikkelingen in de markt	115
8.3 Productieketen	118
8.4 Duurzaamheid	121
<b>9. Biologische geitenzuivel</b>	122
9.1 Inleiding	122
9.2 Ontwikkelingen in de markt	122
9.3 Productieketen	123
9.4 Duurzaamheid	124
<b>10. Biologisch varkensvlees</b>	127
10.1 Inleiding	127
10.2 Ontwikkelingen in de markt	127
10.3 Productieketen	130
10.4 Duurzaamheid	135

	Blz.
<b>11. Biologisch pluimveevlees</b>	139
11.1 Inleiding	139
11.2 Ontwikkelingen in de markt	139
11.3 Productieketen	141
11.4 Duurzaamheid	142
<b>12. Biologische eieren</b>	144
12.1 Inleiding	144
12.2 Ontwikkelingen in de markt	144
12.3 Productieketen	147
12.4 Duurzaamheid	150
<b>13. Vertaling naar de mensbeelden</b>	153
13.1 Inleiding	153
13.2 Verschillen tussen ketens	153
13.3 Vertaling naar de mensbeelden	155
<b>14. Kansen, bedreigingen, sterke en zwakke punten</b>	
14.1 Inleiding	159
14.2 Algemeen	160
14.3 Per mensbeeld	160
14.4 Samenhang tussen de biologische ketens	166
<b>Literatuur</b>	168
<b>Bijlagen</b>	175
1. Duurzaamheidscriteria voor de biologische landbouw	175
2. Economische kengetallen levensmiddelendetailhandel	195





## Woord vooraf

Deze studie bevat een inventarisatie van de beschikbare kennis van de dierlijke biologische keten: van uitgangsmateriaal tot consument. Binnen hetzelfde kader is eveneens een rapport samengesteld waarin de kennis van de plantaardige biologische keten bij elkaar is gebracht. Ook is een rapport en model opgesteld waarin de informatie is verwerkt in een kwantitatief model van de gehele Nederlandse biologische sector. Hiermee is veel dekkende kennis geïntegreerd tot een totaal systeem

Het onderzoek vormt een onderdeel van de Strategische Expertise Ontwikkeling op concern niveau van Wageningen Universiteit en Researchcentrum. De middelen hiervoor komen van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Het onderzoek is uitgevoerd onder leiding van J.H.M. Wijnands en M.J.G. Meeusen (LEI). Zij zijn ook de auteurs van deze rapportage, naast A. Kijlstra (Animal Sciences Group) en M. Boekhoff (Animal Sciences Group). Verder is er een bijdrage rondom voedselveiligheid van J. van der Roest (RIKILT) opgenomen in deze rapportage. De auteurs noemen daarnaast enkele medewerkers van het LEI die de sectorale hoofdstukken nog eens kritisch hebben doorgelezen. Vooral genoemd kunnen worden: N. Bondt en L. Puister (rundvlees), R. Hoste (varkensvlees) en P. van Horne en G. Tacken (pluimveevlees en eieren).

Regelmatig hebben de onderzoekers van gedachten gewisseld met een klankbordgroep van potentiële gebruikers van het onderzoek. Deze klankbordgroep was samengesteld uit de volgende personen: J. Meijs (Platform Biologica), G. Blom (Innovatienetwerk Biologische landbouw, Wageningen UR), H. Bor (LTO, vakgroep biologische landbouw), N. Joanknecht (LNV), A. Monteny (Stichting Agro Keten Kennis) en G. Westenbrink (LNV).

De onderzoekers zijn hen erkentelijk voor hun positief-kritische opmerkingen. Dit geldt ook voor de discussies met de voormalige directeuren onderzoek van Wageningen Universiteit en Researchcentrum. Zij hebben de onderzoekers op een stimulerende wijze kritisch gevolgd.



Dr. J.C. Blom  
Algemeen Directeur LEI B.V.



# Samenvatting

## *Aanleiding en doel van het project*

In de LNV-nota *Een biologische markt te winnen* staat het streven naar '10% biologische landbouw in 2010' centraal (LNV, 2000). In de beleidsnota *Biologische Landbouw 2005-2007*, die in 2004 verschenen is, is deze doelstelling opnieuw uitgesproken, waarbij het streefdoel 5% van de consumentenbestedingen in 2007 is genoemd.

Bij de ontwikkeling van de biologische landbouw is een veelheid aan strategische visies voor deze sector te onderscheiden. De groei van de sector gaat gepaard met een toenemende diversiteit aan actoren en bijbehorende drijfveren om actief te zijn en worden. Afstemming van of ten minste helderheid over (de gevolgen van) de verschillende visies kan bijdragen aan de verdere ontwikkeling van de sector. Onvoldoende zicht op de verschillende visies kan belemmerend werken in de samenwerking tussen ketenpartijen en daarmee kan het een belemmerende factor zijn voor de groei.

Tegelijkertijd is er discussie ontstaan over de duurzaamheid van biologische landbouw. Biologische landbouw wordt van overheidswege gezien als een productiemethode die past bij de maatschappelijke wensen ten aanzien van de landbouwproductiemethoden (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2004). De consument ziet de biologische landbouw als 'gezond' en 'veilig', maar ook als 'milieuvriendelijk' en 'natuurlijk'. Voorlichtings- en reclamecampagnes proberen de consument ook via het argument 'natuurlijk' over te halen om biologische producten te kopen. Biologische landbouw in het algemeen wordt gepercipieerd als 'duurzaam in de meest brede zin van het woord', terwijl dit beeld veel genuanceerder aanwezig is bij deskundigen op bepaalde deelfacetten.

In 2002 werd geconcludeerd dat:

- er geen eenduidige visie op de biologische landbouw bestaat;
- de samenhang tussen schakels en deelketens op de potentiële groei onvoldoende aandacht heeft gekregen;
- duurzaamheidsclaims niet eenduidig worden gepercipieerd.

Deze constatering gelden in 2005 nog steeds. Ze vormen de aanleiding voor het project 'Visies op de Biologische Landbouw: een systembenadering'. Dit project wil inzicht geven in de mogelijke ontwikkelingsrichtingen en de daarbij behorende consequenties. Deze ontwikkelingsrichtingen zijn gebaseerd op 'mensbeelden' die hun basis vinden in twee criteria en gelden voor alle schakels in de keten: van consument tot en met toeleverancier. In dit rapport wordt een beschrijving gemaakt van biologische ketens in 2004. Deze beschrijving vormt de basis voor de uitwerking en concretisering van de mensbeelden. 'Hoe zien de verschillende mensbeelden er nu concreet uit?' De mensbeelden zijn in de praktijk niet per se direct en concreet terug te vinden. Ze zijn bedoeld om inzicht te geven in de consequenties van de uiteenlopende ontwikkelingslijnen van de biologische

sector. Wel kan op basis van de huidige ketens invulling worden gegeven aan de (denkbeeldige) mensbeelden. Die poging wordt in dit rapport gedaan. Vervolgens wordt gekeken naar de sterke en zwakke punten van de verschillende mensbeelden evenals de kansen en bedreigingen. Het rapport geeft daarmee een beeld van de consequenties van de uiteenlopende invullingen en ontwikkelingslijnen van de biologische landbouw.

#### *Wat er wel en wat er nog niet geregeld binnen de biologische landbouw*

De regels voor de biologische landbouw worden op verschillende niveaus ontwikkeld. Eerst is daar het International Federation of Organic Agricultural Movement (IFOAM) dat algemene richtlijnen ontwikkelt. Deze richtlijnen worden vooral vanuit intenties aangestuurd. De EU heeft voor zowel de plantaardige als de dierlijke sector een concretiseringslag gemaakt. Op een aantal punten is er een set aan concrete afspraken gemaakt. Wanneer aan die regels wordt voldaan is er sprake van biologische houderij. Deze EU-richtlijnen kunnen worden beschouwd als minimum. De nationale overheden kunnen aanvullende regels opstellen die bovenop die van de EU-richtlijnen gelden.

De regelgeving waar de biologische dierhouderij mee te maken heeft, heeft betrekking op technische maatregelen, te weten:

- oppervlakte leefruimte binnen en buiten;
- ingrepen;
- voeding;
- strooisel en mest;
- uitgangsmateriaal dieren;
- gezondheidszorg.

Opvallend is dat IFOAM weliswaar intenties heeft geformuleerd aangaande de sociale component - fair trade, eerlijke verdeling van marges - maar dat deze niet zijn doorvertaald in de EU-richtlijnen en de nationale richtlijnen. Dit laat zien dat er ruimte is voor nadere invulling van het biologische concept.

#### *Verschillende beelden.*

Verschillende onderzoeken en uitspraken van de actoren die actief zijn in de biologische sector laten zien dat er uiteenlopende beelden worden onderscheiden binnen de biologische landbouw. Meerdere doelgroepen, soms aangeduid met 'bloedgroepen' en visies, worden benoemd, zoals: hedonisten versus altruïsten, rationalisten versus idealisten, de nieuwe intreders naast de 'believers', 'Hannie Airmile', 'Bob Bontjas' en 'Annie Alert'. Daarbij wordt ook gesteld 'dat het vaak verschillende werelden zijn', waartussen (grote) verschillen bestaan. Er worden verschillen geconstateerd ten aanzien van (a) motivatie om deel te nemen aan de biologische keten, (b) gewenste communicatie tussen biologische ketenpartijen, (c) onderlinge samenwerking en (d) invulling van het biologische concept. In dit onderzoek is gebruikgemaakt van een indeling gebaseerd op twee criteria: individualistisch/collectivistisch en immaterieel/materieel.

### *De berekenende biologische keten: individualistisch en materieel-georiënteerd*

De berekenende keten wordt gevormd door consumenten en marktactoren die vanwege een te verwachten voordeel voor henzelf, vooral met betrekking tot materiële aspecten participeren in de biologische keten. Lekkere smaak en bijdrage aan de gezondheid spelen voor deze consument een rol, waarbij een afweging ten opzichte van de te betalen meerprijs plaatsheeft. De meerprijs is voor deze consument een belangrijke belemmering die nadrukkelijk moet opwegen tegen de voordelen van smaak en gezondheid. Deze consument koopt haar biologische producten bij de grootwinkelbedrijven, waar ze voor al haar boodschappen naar toe gaat. Alleen dat deel van de levensmiddelen wordt in biologische vorm aangekocht waarvan de afweging 'meerprijs ten opzichte van smaak en gezondheid' gunstig uitpakt voor het biologische product. Het grootwinkelbedrijf speelt hierop in. Er wordt gecommuniceerd over die waarden die de consument aanspreekt en het grootwinkelbedrijf zal - evenals haar klanten - het belang van rendement op haar biologisch assortiment zwaar laten wegen. Gezocht wordt naar leveranciers die - hetzij uit het binnenland, hetzij uit het buitenland - voldoende hoeveelheden, tegen ten minste dezelfde kwaliteit als de gangbare producten en tegen een acceptabele, marktprijs kunnen aanbieden. Deze leveranciers zijn 'gemengde' leveranciers, die de biologische producten als een van de producten in haar palet aan producten aan de grootwinkelbedrijven aanbiedt. Schaalvoordelen en logistieke voordelen worden behaald waardoor de meerprijs in de grootwinkelbedrijven beperkt kan blijven. Internationale handel is een vanzelfsprekendheid: import biedt de mogelijkheid om een volledig assortiment aan te bieden tegen de laagste meerprijs en export biedt de mogelijkheid om de producten tegen de hoogste meerprijs te verkopen. Deze marktactoren zullen bij de invulling van het biologisch concept oog hebben voor de (economische) haalbaarheid ervan.

In de 'berekenende' biologische keten gaat het om de zelf-gerichte en materieel gerichte zaken. De confrontatie van sterkten en zwakten met de kansen en bedreigingen zijn aan gegeven in figuur 3.

### *Sterke verbinding met gangbaar: zowel kans als bedreiging; zowel sterkte als zwakte*

De berekenende keten heeft in potentie een grote groep consumenten en kan dus een belangrijke rol spelen in het bereiken van een voldoende groot marktaandeel. In vele studies komt het belang van deze keten terug wanneer het gaat om het vergroten van het marktaandeel. Dit betekent kansen voor het biologische segment wanneer dit segment in staat is om tegen een beperkte meerprijs minimaal de kwaliteit van de gangbare producten te evenaren en daarnaast nog in te spelen op de extra's van biologisch: smaak, gezondheid. Dit geldt evenzeer op producentenniveau. Wanneer de producent een meerinkomen verwacht, zal overschakeling in overweging genomen worden en het areaal biologische landbouw zich uitbreiden. Tegelijkertijd is er de bedreiging dat deze consumenten en marktactoren ook snel weer terugschakelen richting gangbaar - wanneer de afweging 'eigen voordeel ten opzichte van kosten/meerprijs' ten gunste van de gangbare productie gaat. De keten is niet 'trouw' aan biologisch en zal keer op keer een afweging maken; de economische omstandigheden hebben daar zeker invloed op. In deze keten wordt het effect van economisch slecht weer zichtbaar. Sterk punt van deze keten is dat ze - door haar internationale oriëntatie - eerder kan voldoen aan een volledig biologisch assortiment tegen minimale meerprijzen. Immers, de schakels in de keten zijn veelal internationaal

georiënteerd, 'doen biologisch erbij', wat schaalvoordelen en logistieke voordelen daadwerkelijk dichterbij brengt. Hier komen de sterke punten en de kansen bij elkaar.

Kortom, deze keten biedt grote kansen voor marktvergroting maar is kwetsbaar. Wanneer bij zowel consument, detailhandel, handel als producent de afweging tijdelijk in het voordeel van de gangbare productie uitvalt, schakelt de berekenende marktactor weer terug.

*Concurrerende prijzen en concurrerende rendementen: meerwaarde voor zichzelf moet aantoonbaar zijn en in verhouding staan tot meerprijs/meerkosten*

De besluitvorming binnen de keten vindt sterk op rationele motieven plaats. Marktactoren en consumenten moeten de meerprijs in verhouding tot de meerwaarde (voor henzelf) zien. Dit impliceert dat:

- biologische producten een beperkte meerprijs hebben en tegelijkertijd minstens zo goed houdbaar zijn, beschikbaar (gemak) en aantoonbaar lekkerder en gezonder;
- handel en verwerking van biologische producten minstens een gelijk rendement op leveren als gangbare producten;
- biologische productie minstens een vergelijkbaar inkomen voor de boeren oplevert.

	Beschikbaarheid en continuïteit	Efficiëntie productieproces	Wereldwijde im- en export		Intenties biologische landbouw	Spot-market prijsvorming	Switchen van productiewijzen	Inhoud pakket prijsgeoriënteerd	Prijsstelling	Meerwaarde niet aangetoond
	Sterkten				Zwakten					
Kansen										
Verdringt gangbaar bij lage kosten		++				+	++		++	
Inpassing in dikke gangbare stromen (supermarktkanaal)	++		++					+	++	
Grootte marktsegment	++				+					
Gemaksproducten	++									
Gezondheid, smaak	++									
Bedreigingen										
Appelleert niet sterk aan andere consumentenbeelden	++									
Biologische landbouw appelleert niet sterk aan consumenten										++
Uitwisselbaarheid met gangbaar		++								

Figuur 1 SWOT-analyse van het mensbeeld 'berekenend'

Deze KSF is gericht op het gebruik van de sterkte 'efficiëntie productieproces' met het doel de kans van verdringing van gangbare producten te benutten, de bedreiging van uitwisselbaarheid weg te nemen en prijzen te verlagen. De prijsstelling van de producten is relatief hoog, door de relatieve hoge productie en vermarketingskosten: deze zwakte moet weggewerkt worden.

*De traditionele biologische keten: collectivistisch en materieel-georiënteerd*

De traditionele keten wordt gevormd door consumenten die hechten aan traditie, ambacht, herkomst, vertrouwen. Deze consument koopt bij de grootwinkelbedrijven, maar vormt voor de speciaalzaken een belangrijke klantengroep. Daar vindt men het vertrouwen in de (herkenbare) groenteboer, bakker en slager. Deze groep koopt ook bij de boer, bij de boerenmarkten, juist vanwege die herkenbaarheid. Ook bij deze groep speelt gezondheid een rol, maar nadrukkelijk zijn hier ook de andere waarden aan de orde. Daarbij is er - ook in dit segment - steeds weer een afweging ten opzichte van de meerprijs. Zo kiezen deze consumenten eerder voor geld- dan tijdsbesparing. Echter, hier zijn de grenzen anders dan die in het berekenende segment. Rationalisering en schaalvergroting gericht op (kost)prijsverlaging is prima, mits de herkenbaarheid van het regionale behouden blijft. Kleinschaligheid is hier eerder regel dan uitzondering. De huisverkoop - korte ketens - past in dit beeld. Veelal zoeken de biologische producenten naar mogelijkheden om hun inkomen te vergroten, waarbij voor hen 'verbreding van de activiteiten' nadrukkelijk in overweging genomen wordt. Bij deze groep passen activiteiten als zorg, recreatie, natuur en landschap. Ze hechten aan regionale entiteit en streekproductie.

*Beperkte marktomvang, wel groeimogelijkheden: bij speciaalzaken, in toerisme*

Kansen liggen er in de groeiende markt naar streekproducten, waarbij de regionale identiteit voorop staat. Daar liggen nadrukkelijk aangrijpingspunten voor biologisch. Zeker wanneer de invulling van het biologische concept oog heeft voor regionale kringlopen (mest en voer) en regionale rassen weer terug in de regio brengt. Beide concepten versterken elkaar. De omvang van de sociale groep waarin men opereert bepaalt in belangrijke mate de economische haalbaarheid. Het gevaar is echter groot dat door incidentele belevingen van 'oma's'-producten het marktsegment beperkt is. Dit geldt ook in zekere mate voor een uitstraling van streekproducten. Hier kan een houding als 'Je moet het een keer ervaren of geproefd hebben' een belemmering voor herhaling zijn. Bovendien remt de nadruk op persoonlijke, veelal streekgebonden relaties een actieve marktbenadering om de impulsbelevingen om te zetten in regelmatige belevingen. De uitdaging ligt er dan ook duidelijk in om een voldoende grote groep mensen te binden, die voor voldoende marktomvang en afzetcontinuïteit zorgen. Consumenten uit andere mensbeelden zijn echter moeilijk aan te spreken. Zo leiden regionaal gesloten kringlopen veelal tot een hogere kostprijs en is het de vraag of een berekenende of unieke consument 'zich druk maakt over de regionale kringlopen' waarvan hij wel het nadeel (hogere prijs) ziet. Deze groep is dus beperkt van omvang. Wel kan gezocht worden naar uitbreiding door jaarmarkten, markten met oude ambachten enzovoort te organiseren. De potenties van de regio als toeristisch gebied bepalen dan de mogelijkheden. Ook kan de ligging vlakbij een stedelijke omgeving een impuls zijn. Huisverkoop en boerenmarkten zijn in eerste instantie de afzetmarkten, waar een 'eerlijke prijs' gehaald kan worden. Producten die meer

via de gangbare ketens afgezet moeten worden, zullen moeilijk een hogere prijs kunnen realiseren. De grootste uitdaging is een voldoende grote doelgroep te vinden en te behouden. Opschaling is alleen dan mogelijk, anders blijft het een kleine bijzonder niche in de markt. Dat men prijsbewust producten inkoopt en tijdsbesparing niet de hoogste prioriteit geeft betekent dat men alleen uitgaven als kosten ervaart. Dit komt meestal een efficiënte productiewijze of vermarkting niet ten goede, waardoor de productiekosten relatief hoog zijn. Ook de hang naar traditie beperkt kostenverlagingen. Het gevaar is dat ook in de sociale omgeving naar alternatieven gekeken wordt op het moment dat de financiële ruimte als beperkend wordt ervaren. Het verdwijnen van vele buurtwinkels op het platteland is daarvan een voorbeeld. De aansturing van de keten is zeer sterk afhankelijk van persoonlijke relaties. Dit is de kracht en een even grote zwakte, omdat de grenzen worden bepaald door het economisch haalbare.

	Evenwicht met omgeving en dier	Eerlijke marges	Korte (persoonlijke) ketens		Trage invoering van innovaties	Gemak beperkt van belang	Traditionele productiewijze	Regionale afzet	Hoge productiekosten	Traditionele seizoensproducten
	<i>Sterkten</i>				<i>Zwakten</i>					
Kansen										
Streek-/’oma’s’-producten	+				+		+			++
Onderhoud landschap	++				+		+			
Huisverkoop en boerenmarkten		++	++			+		+	+	
Grootte doelgroep										
Bedreigingen										
Traditionele afzetkanalen			+							
Voldoen aan General Food Law			++							
Appelleert weinig aan andere consumentenbeelden	+	+	+							

Figuur 2 SWOT-analyse van het mensbeeld 'traditioneel'

### *Draagvlak en regionale inbedding voor een regionale, ambachtelijke, kleinschalige biologische landbouw*

Deze keten moet het hebben van persoonlijke, sociale relaties binnen de regio. Draagvlak voor de sector en de productiewijze is het toverwoord. Daarbij gaat het niet alleen om de biologische productiewijze, maar om het bredere belang ervan: de aanvullende nevendiensten (recreatie, zorg, natuur en landschap) voor de regio, 'het terugbrengen van ambachten, tradities en oude rassen in de regio'. Verweving met andere (economische)



activiteiten, economische activiteiten die tezamen als stukjes in een puzzel in elkaar passen. De Kritische Succes Factor is hier daarom de binding met de andere activiteiten in de regio om te komen tot een totaalbeeld van elkaar versterkende activiteiten, die de doelgroep groot genoeg maakt om ook economisch aantrekkelijk te zijn.

*De unieke biologische keten: individualistisch en immaterieel-georiënteerd*

De unieke keten bestaat uit actoren die om zelf-georiënteerde redenen participeert. Daarbij is de afweging ten opzichte van een meerprijs minder relevant. Unieke consumenten kopen producten omdat ze lekker zijn, omdat ze speciaal of uniek zijn en daar hebben ze best een meerprijs voor over. Dat het biologisch is - met een biologisch gedachtegoed - spreekt hen niet of nauwelijks aan. De biologische productiewijze is 'slechts' een vehikel om lekkere en speciale producten voort te brengen. Biologisch wordt dan ook - bij voorkeur - niet gecommuniceerd binnen deze keten. De keten is internationaal met een beperkt aantal leveranciers die één-op-éénrelaties met elkaar hebben.

*Kansen in het nieuwe en bijzondere*

De unieke biologische keten is gericht op consumenten die behoefte hebben aan een speciaal product: apart of nieuw. Drijfveren zijn zelfverwennerij, zelfexpressie of indruk maken op de sociale groep. Kansen liggen hier omdat de consument best bereid is om meer te betalen voor het (biologische) product. Het gaat om een segment met een hogere toegevoegde waarde, die je wel moet verdienen. Dit segment vraagt om iets bijzonders en is daarmee per definitie beperkt van omvang. Overigens kan een product dat in dit segment geïntroduceerd wordt wel 'doorgroeien' naar andere segmenten; maar op het moment dat die groei plaatsheeft is het product niet meer bijzonder en voor de unieke consument niet meer interessant. Datzelfde geldt voor de andere marktactoren. Ook zij onderscheiden zich vanwege 'het ongewone' en halen daar hun winst uit. Dit segment heeft dus vooral betekenis vanwege haar mogelijke uitstraling naar de andere segmenten.

*Het MOET dus ook uniek zijn!*

Voor het mensbeeld 'uniek' is in wezen maar één kritische succesfactor en dat is 'uniciteit': van het product, van de keten, van de ketenorganisatie en van de beleving. Het innovatieve en creatieve vermogen in combinatie met communicatievaardigheden van de ketenpartners is doorslaggevend of en in hoeverre de kritische succesfactor gestalte gegeven kan worden. Communicatie is het verhaal van de bijzonderheden van het product, dat overgebracht moet worden naar een zeer specifieke groep consumenten.

	Innovatief en veranderingsgezind	Relatief prijsongevoelig		Intenties biologische landbouw	Kleinschaligheid	Geen hechte ketenrelaties	Niet gericht op efficiency
	<i>Sterkten</i>			<i>Zwakten</i>			
<b>Kansen</b>							
Hogere marktsegment	++						+
<b>Bedreigingen</b>							
Onvoorspelbare markt	++						
Imago bepaalt afzet		++					
Grootte doelgroep	++						
Appelleert weinig aan andere consumentenbeelden	++	++					

Figuur 3 SWOT-analyse van het mensbeeld 'uniek'

#### *De verantwoorde biologische keten: collectivistisch en immaterieel-georiënteerd*

De verantwoorde keten bestaat uit actoren die intensief betrokken zijn bij het biologische gedachtegoed en meedenken in de verdere ontwikkeling ervan. Deze actoren geven invulling aan het concept vanuit de intenties. De kracht van dit mensbeeld is dat kopers en producenten overtuigd zijn dat dit de juiste wijze van produceren is. Illustratief voor dit type producent zijn de volgende uitspraken: 'Hoewel wetenschappelijk niet kan worden bewezen of biologische melk ook daadwerkelijk gezonder is, lekker is zij zeker!'; 'Bewijzen interesseren mij eerlijk gezegd niet zo. We voelen allemaal zelf wel aan of voedsel gezond is of niet.' en 'Ik voel me meer 'man van het land' dan 'agrarisch ondernemer.' Blijven produceren volgens de intenties van de biologische landbouw is dan ook een must. Communicatie over het productieproces is belangrijk. Men moet laten zien dat men zijn best doet om de intenties te halen. Als voorbeeld: het zal moeilijk zijn om regionale kringlopen gesloten te krijgen indien strikt volgens die intenties wordt geproduceerd, denk aan importen van biologisch veevoer en aankoop van mest uit de gangbare landbouw. Dit wordt geaccepteerd mits er alles aan gedaan wordt dit tot een minimum te beperken. Een hogere prijs, seizoensmatige verkrijgbaarheid en meer inspanning om het product te kopen zijn elementen van de kwaliteit van het product. De vaste kopers die een volledig pakket kopen kunnen aangeduid worden als 'heavy users'. De consument koopt bij voorkeur biologische producten en geeft daarbij een voorkeur aan een aardappelen, groenten en fruit, eieren, zuivel, graan, muesli en rijst. De consument koopt bij voorkeur bij de natuurvoedingswinkel, waar zij goed geïnformeerd wordt over het biologische gedachtegoed en waar het vertrouwen is dat het biologische gedachtegoed

wordt aangestuurd. Vandaar ook de banden met de natuur- en milieuorganisaties. Het zijn de pioniers, de overtuigend biologisch georiënteerden, die zich niet of nauwelijks laten beïnvloeden door prijs. Aan de producentenkant gaat het om 'boeren van het eerste uur'. In deze keten wordt ook gezocht naar een uitbetalingsprijs die gebaseerd is op een kostprijs, zodanig dat de producent een 'eerlijk' inkomen verdient. Producenten zoeken (gericht) afnemers en hebben een voorkeur voor afnemers in het natuurvoedingskanaal.

*Klein van omvang, maar krachtig en trouw aan intenties*

De verantwoorde keten hecht belang aan rentmeesterschap: het belang van volgende generaties weegt mee in de afweging. Duurzaamheid op lange termijn is belangrijk. De intenties van de biologische landbouw komen in dit mensbeeld tot hun recht. De wijze van produceren wordt belangrijker ervaren dan het product. De overtuiging is overigens ook dat het product daardoor beter is. Sterkte van dit mensbeeld is de overtuigingskracht, het samen invullen van de intenties van de biologische landbouw. Tegelijkertijd is daar de bedreiging dat het maar om een kleine groep mensen gaat; de heavy users nemen maximaal 3% van de consumenten in en ook het aantal marktactoren dat zo overtuigend werkt is beperkt van omvang. Echter, hier liggen nadrukkelijk wel kansen. Wanneer de invulling van de intenties samengaat met een hogere score op smaak en/of gezondheid tegen een beperkte meerprijs dan is er een sterke groei mogelijk. Die groei mag echter niet ten koste gaan van de intenties. Deze groep is ook niet zonder meer enthousiast over marktactoren uit 'andere' mensbeelden. Dit vormt een zwakte: het beperkt de groei. De kansen liggen niet zo zeer in omvang van de biologische sector als wel in de stabiliteit en overtuiging ervan.

	Dier- en milieuvriendelijk	Intenties biologische landbouw	Eerlijke prijs en marges	Ketenhechtheid	Productieprocesgericht		Onderbouwing claims (triple P)	Regionaal en seizoenspakket	Haalbaarheid intenties	Hoge kostprijs	Diversiteit intenties
	<i>Sterkten</i>						<i>Zwakten</i>				
<b>Kansen</b>											
Vaste groep kopers	++	++	++	++							
Producten geschikt voor alle mensbeelden							++	++		++	
<b>Bedreigingen</b>											
Grootte doelgroep			++	++							
Voldoen aan General Food Law		++									

*Figuur 4 SWOT-analyse van het mensbeeld 'verantwoord'*

	<i>Berekenend</i>	<i>Behoudend</i>	<i>Uniek</i>	<i>Verantwoord</i>
Drijfveer	Economisch gewin Smaak en gezondheid tegen beperkte meerprijs	Bijdrage aan directe omgeving: natuur, landschap, milieu en tradities Dierenwelzijn	Iets speciaals Verwennen Genieten	Bijdrage aan duurzaamheid vanuit mondiaal perspectief
Technische maatregelen in de keten	Ja, mits gericht op kostprijsverlaging	Maatregelen die aansluiten bij Moeder Aarde, oude tradities	Techniek mag, zolang het de gezondheid niet schaadt	Maatregelen die bijdragen aan duurzaamheid
Prijsvorming	Vraag en aanbod	Op basis van kostprijs plus eerlijke margeverdeling	Vraag en aanbod	Op basis van kostprijs plus eerlijke margeverdeling
Product- assortiment	Volledig, mits goedkoop en rendabel (eruit wanneer het niet voldoende oplevert) Goedkoopste variant - vanuit de hele wereld	Regionaal: dat wat de regio in een bepaald seizoen biedt	Enkele, unieke producten vanuit de hele wereld	Volledig, mits duurzaam Duurzaamste variant - vanuit de hele wereld
Eisen ten aanzien van schaalgrootte	Grote - internationale - schaal dus goedkoper	Regionaal: regionale productie en consumptie; Kringlopen gesloten op regionaal niveau	Internationale handel in unieke lokale/ streekproduct (globalisering)	Niet: daar produceren waar een duurzame keten kan worden ontwikkeld
Informatie- voorziening naar consument toe	Niet meer dan gangbaar	Direct en informeel van producent naar consument	Via imago en verpakking	Heel belangrijk Via diverse media
Ketenorgani- satie (1)	Prijs en relaties formeel en procedureel geregeld en afspraken zijn contractueel vastgelegd Vrije markt	Kortere ketens en coöperaties	Korte ketens, Eén-op-één- relaties Dunne stromen	Korte ketens, met dikke informatiestromen
Ketenorgani- satie (2)	Grootwinkelbedrijf Gemengde fabrikanten Grootschalige producenten	Huisverkoop, Speciaalzaken, Kleinschalige verwerkingseenhe- den met regionale input Kleinschalige bedrijven met combinatie- functies	Hippe, culinaire speciaalzaken Gespecialiseerde handel en productie - gespecialiseerd in dat ene product	Natuurvoedings- winkels Kleinschaliger verwerking
Ketensamen- werking en communicatie	Op korte termijn gericht Weinig verticale integratie/ samenwerking	Op lange termijn gericht Sociale controle	Op korte termijn gericht Beperkte tot geen samenwerking	Op lange termijn gericht Transparantie

*Figuur 5 Beknopte typering van de mensbeelden*

Bron: Goddijn en Meeusen (2005).

### *Samengevat*

Figuur 5 geeft voor de verschillende mensbeelden nog eens een aantal kenmerken op een rij. De kritische succesfactoren, in het voorgaande geïdentificeerd naar mensbeeld, zijn samengevat in figuur 6. De mensbeelden sluiten elkaar niet uit, maar kunnen elkaar aanvullen. In welke mate de mensbeelden elkaar aanvullen is de vraag die in het navolgende behandeld wordt.

<i>Mensbeeld</i>	<i>Kritisch Succesfactor</i>
Berekenend	Concurrerende prijzen Continu en volledig pakket Gemak
Traditie	Binding regio en folklore Tradities
Uniek	Unieke producten
Verantwoord	Intenties biologische productie Prijsstelling en pakket

*Figuur 6 Samenvatting kritische succesfactoren naar mensbeeld*

### *Gezondheidsclaim nog niet bewezen*

Voor alle mensbeelden geldt dat gezondheid als rode draad door het biologische concept loopt. Alle consumenten laten gezondheid als eerste aankoopargument noteren. Waar de ene consument dat graag bewezen zou zien (de ratio), wellicht vertaald in een terugbetaling van de meerprijs door de ziekteverzekeraar, 'gelooft' de andere consument 'met zijn boerenverstand' dat minder kunstmest en gewasbescherming goed zal zijn voor de gezondheid.

Waar het gaat om de bijdrage aan een betere gezondheid, is er nog geen afdoende bewijs. De onderbouwing van de gezondheidsclaims staat inmiddels wel hoog op de onderzoeksagenda.

### *Natuurlijkheid*

In de traditionele en verantwoorde mensbeelden speelt de bijdrage aan natuur een rol. 'Natuurlijkheid' wordt van belang gevonden in het concept. Ook de hedonistische consument laat dierenwelzijn een rol spelen.

### *Verschil met gangbaar wordt steeds kleiner*

Aandachtspunt - zoals bijvoorbeeld blijkt uit de pluimveesector - zijn de steeds kleiner wordende verschillen tussen de gangbare en de biologische sector. Ook in de gangbare sector wordt het gebruik van inputs steeds meer beperkt, worden er (strengere) eisen aan dierenwelzijn gesteld en zoeken bedrijven naar gezondere producten. Vooral die laatste ontwikkeling dicht het gat met de biologische sector.

De bakermat van de biologische landbouw ligt bij het mensbeeld 'verantwoord'. De grenzen van mogelijkheden van maatschappelijk verantwoord ondernemen worden hier verkend, door de gerichtheid op het productieproces. Dit geeft een uitstraling naar de andere mensbeelden en mogelijk naar de gangbare landbouw. Door vrij strikt de intenties van de biologische landbouw te volgen, zijn voor de meeste producten de prijzen hoog in

vergelijking met gangbare producten. Nog los van de vraag of strikte handhaving van de intenties een voldoende grote productie mogelijk maakt. Dit gevoegd bij een seizoensgebonden en meestal regionaal voedselpakket appelleert het slechts aan de behoeften van een beperkte groep consumenten. Voor de andere consumenten speelt prijs een belangrijke rol. Dit neemt niet weg dat als de mensen aangesproken worden als burger, ze positief oordelen over de productiewijze. Maatschappelijk verantwoord speelt dan een belangrijke rol. Echter, dit laatste leidt niet automatisch tot koopbeslissingen van de mens als consument. Het verschil van de mens als consument en als burger dient in het achterhoofd gehouden te worden. Het voordeel van dit mensbeeld is dat de producten niet uitgesloten worden binnen de andere mensbeelden. Als de producten een goede prijs-kwaliteitverhouding hebben, zijn ze ook geschikt voor de berekenende en traditionele mensbeelden. Voor de berekenende consument is een aangetoonde meerwaarde, zoals gezondheid, een voorwaarde. Ook unieke producten kunnen hun weg vinden.

De *berekenende* keten leunt tegen de gangbare keten aan. Afzetvergroting zal dan ook in belangrijke mate via deze berekenende keten gerealiseerd moeten worden. Voldoen aan die kritische succesfactoren is vereist om een groter marktaandeel te verkrijgen.

De *traditionele* keten heeft een specifiek doelgroep als onderscheidend kenmerk. Het past bijvoorbeeld goed binnen de doelstellingen van plattelandsondernemer. Ondanks dat de potentiële doelgroep ruim is, blijft de vraag of hier een duurzame en voldoende omvangrijke keten in de toekomst kan blijven bestaan. Oma's producten zelf kopen en bereiden zal veelal niet een dagelijkse praktijk worden. Het kan bijdragen aan een positief imago van de biologische landbouw bij de consument en dat kan voor alle mensbeelden uitgebuit worden.

De *unieke* keten heeft als sterk punt de gerichtheid op de consument. De mensbeelden kunnen daarvan profiteren, doordat unieke producten veranderen in luxe producten waar een grotere groep consumenten voor zal opteren. Het leidt tot productinnovaties.

# Summary

## Vision of animal organic chains in 2004

### *Background and aim of the project*

The LNV document *An organic market to be won* focuses on the aim of achieving '10% organic agriculture in 2010' (LNV, 2000). This aim was repeated in the policy document *Organic Agriculture 2005-2007* which was published in 2004, in which the goal was 5% of consumer spending in 2007.

In the development of organic agriculture, many strategic visions for this sector can be distinguished. The sector's growth is linked to an increasing diversity of actors and related motives for being and becoming active. Coordination or at least clarity about (the consequences of) the various visions could contribute to the further development of the sector. Lack of familiarity with the different visions could hinder cooperation between the chain parties and thus form an obstacle for growth.

At the same time a discussion has arisen about the sustainability of organic agriculture. Organic agriculture is viewed by the government as a production method which responds to social requirements regarding agricultural production methods (LNV, 2004). The consumer sees organic agriculture as 'healthy' and 'safe', but also as 'environmentally friendly' and 'natural'. Information and advertising campaigns also use the 'natural' argument to try to persuade the consumer to buy organic products. In general, organic agriculture is perceived as 'sustainable in the widest sense of the word', although this view is qualified by experts with respect to certain aspects.

In 2002 it was concluded that:

- there is no single vision about organic agriculture;
- there has been too little focus on the effect of links and sub-chains on the potential growth;
- there are varying views regarding sustainability claims.

These statements still apply in 2005. They form the background for the project 'Visions of Organic Agriculture: a system approach'. This project aims to provide insight into possible directions for development and the consequences. These development directions are based on 'Categories' which in turn are based on two criteria. These categories apply for all links in the chain: from consumer to supplier. This report describes organic chains in 2004. The description forms the basis for the development and concretisation of the categories. 'What do the different categories actually look like?' In practice, it is sometimes difficult to find and define the categories. They are intended to give insight into the consequences of the various development lines of the organic sector. Based on the present chains, it is possible to define the (hypothetical) categories. This report attempts to do just that. We will then consider the strengths and weaknesses of the various categories as well as the opportunities and threats. The result is a picture of the consequences of the diverse interpretations and development lines of organic agriculture.

### *What is and what is not regulated in organic agriculture?*

Regulations for organic agriculture are laid down at different levels. Firstly there is the International Federation of Organic Agricultural Movement (IFOAM) which develops general guidelines. These guidelines are mainly based on intentions. The EU has created concrete proposals for both the plant-based and the animal sector. A set of concrete agreements has been drawn up for a number of points. When there is compliance with these regulations, we can talk about organic livestock farming. These EU guidelines can be considered minimum guidelines. National governments can draw up additional regulations to be enforced on top of the EU guidelines.

Regulations which relate to organic livestock farming concern technical measures, i.e.:

- surface area of living space outdoors and indoors;
- interventions;
- food;
- litter and fertiliser;
- parent material animals;
- healthcare.

It is interesting that although IFOAM has formulated intentions regarding the social component, e.g. fair trade, fair distribution of profit margins, these have not been included in EU or national guidelines. This shows the need for further definition of the organic concept.

### *Differences...*

Different research projects and statements by the actors who are active in the organic sector reflect the wide-ranging views within organic agriculture. There are various target groups, sometimes labelled 'blood groups' and called visions, such as: hedonists versus altruists, rationalists versus idealists, newcomers versus 'believers', 'Hannie Airmile', 'Bob Fur Coat' and 'Annie Alert'. It is also claimed 'that these are often contrasting worlds', with (major) differences. Differences are discerned regarding (a) motivation to take part in the organic chain, (b) desired communication between organic chain parties, (c) mutual cooperation and (d) definition of the organic concept. This study uses a classification based on two criteria: individualist/ collectivist and non-materialist/materialist.

### *The calculating organic chain: individualist and material-oriented*

The calculating chain consists of consumers and market actors who participate in the organic chain because they expect to benefit personally - particularly with regard to material aspects. These consumers are swayed by good taste and health benefits, but the added cost involved is also a consideration. The added cost is an important obstacle for this consumer which must be offset by the benefits of taste and health. These consumers buy organic products in the chain stores where they usually do their shopping. They only buy food products in organic form where the 'added cost in relation to taste and health' consideration favours the organic product. The chain store responds accordingly. Communication emphasises those values which appeal to the consumer and - just like its



customers - the chain store will weigh up the importance of returns on its organic assortment. Suppliers are sought - from home and abroad - who can provide sufficient quantities, with at least the same quality as conventional products and at an acceptable market price. These suppliers are 'mixed' suppliers who offer the chain stores organic products among their assortment. This results in scale and logistic advantages which allow the added cost in the chain stores to be limited. International trade is an accepted fact: import makes it possible to offer a full assortment at the lowest added price, while export allows the products to be sold at the highest added price. When putting the organic concept into practice, these market actors will keep a close eye on the (economic) feasibility.

The 'calculating' organic chain is all about self-directed and material-oriented issues. Figure 3 shows the confrontation of strengths and weaknesses with the opportunities and threats.

*Strong link with conventional: both opportunity and threat; both strength and weakness*

Potentially the calculating chain has a large group of consumers and can therefore play an important role in acquiring a sufficiently large market share. Many studies mention the importance of this chain when it comes to increasing the market share. This means opportunities for the organic segment when it is able to equal the quality of conventional products for a limited added cost and provide the extras of organic products: taste, health. This also applies at producer level. If a producer expects more income, he will have to consider changing over and expanding the area of organic agriculture. At the same time, there is also the risk that these consumers and market actors will soon switch back to the conventional when the 'own advantage versus cost/added cost' consideration goes in favour of conventional production. The chain is not 'faithful' to the organic concept and will continue to weigh up the pros and cons; economic conditions will certainly have an impact. In this chain, the effect of poor economic conditions becomes visible. The strength of this chain is that, with its international orientation, it can sooner provide a complete organic assortment at minimum added costs. The links in the chain are usually internationally oriented, 'do organic as well' which really bring scale advantages and logistic advantages closer. Here the strengths and opportunities meet.

In short, this chain offers good potential for market expansion but it is vulnerable. When the balance - for consumers, retail, trader or producer - (temporarily) tips towards conventional production, the calculating market actor switches back.

*Competitive prices and competitive returns: it must be possible to demonstrate added value to oneself and in relation to added cost(s)*

Decision making within the chain is very strongly based on rational motives. Market actors and consumers must see the added cost in relation to the added value (for themselves). This implies:

- organic products are slightly more expensive and have at least the same shelf life, convenience and have been proven to be tastier and healthier;
- trade and processing of organic products provide at least the same returns as conventional products;
- organic production supplies at least a similar income for the farmers.

This KSF aims at using the strength 'efficiency of the production process' to take the opportunity of suppressing conventional products, removing the threat of exchangeability and lowering prices. The pricing of the products is quite high, due to the fairly high production and marketing costs: this weakness must be removed.

	Availability continuity	Efficiency production process	Global import and export		Intentions organic agriculture	Spot-market pricing	Switching of production methods	Contents package price-oriented	Pricing	Added value not demonstrated
	<i>Strengths</i>				<i>Weaknesses</i>					
Opportunities										
Pushes aside conventional with low costs		++				+	++		++	
Insertion in very conventional flows (supermarket channel)	++		++					+	++	
Size of market segment	++				+					
Convenience products	++									
Health, taste	++									
Threats										
Does not appeal strongly to other consumer groups	++									
Organic agriculture does not appeal strongly to consumers										++
Exchangeability with conventional		++								

Figure 1 SWOT analysis of the characteristic 'Calculating'

*The traditional organic chain: collectivist and material-oriented*

The traditional chain consists of consumers who like tradition, craftsmanship, origin, trust. This consumer buys from chain stores, but is an important customer group for specialist stores. Here they find the trust in the (familiar) greengrocer, baker and butcher. This group also buys from the farmer at farmer's markets, precisely for reasons of familiarity. Health is a factor for this group too, but the other values are also expressly important here. For this segment too, added cost is a consideration. These consumers therefore choose cost savings above time savings. However this is where the boundaries differ from the calculating segment. Rationalisation and scale increase directed at (cost) price reduction is fine as long as the familiar, regional aspect is maintained. Small scale is the rule rather than the exception here. Home sales - short chains - fit into this picture. Usually organic producers

look for opportunities to increase their income, often considering 'widening the activities'. Activities such as care, recreation, nature and landscape apply to this group. It values regional entity and local production.

*Limited market size, but growth opportunities: in specialist stores, in tourism*

There are opportunities in the growing market for local products, with the focus on regional identity. Here there is definite potential for the organic concept - especially when its interpretation takes regional circuits into consideration (fertiliser and feed) and regional varieties are reintroduced to the region. Both concepts reinforce each other. The size of the social group in which one operates largely determines the economic feasibility. There is a danger, however, that incidental contact with *grandmother's* products may limit the market segment. This also applies to a certain extent to the image of local products, where the idea 'you must try it once' could prevent repetition. Moreover the emphasis on personal relationships, often with regional links, can hinder an active market approach aimed at converting impulse experiences into regular experiences. The challenge is clearly to bind a sufficiently large group of people who will ensure adequate market size and sales continuity. However consumers from other groups are difficult to attract. For example, closed regional circuits usually involve a higher cost price and it is doubtful whether a calculating or unique consumer 'cares about regional circuits' and the obvious disadvantage (higher price). This group is therefore limited in size. However expansion could be sought by organising annual fairs featuring old crafts, etc. The potential of the region as a tourist area then determines the opportunities. A location close to an urban environment can also be an impulse. Home sales and farmers' markets are the best sales markets for obtaining a 'fair price'. Products which have to be sold through the conventional chains will not easily attract a higher price. The greatest challenge is to find and maintain a sufficiently large target group. Up-scaling is the only option; otherwise it remains a small special niche in the market. The fact that people purchase products price-consciously and that saving time is not high priority means that people only perceive spending as costs. This does not usually benefit an efficient production method or marketing, resulting in fairly high production costs. Also the love of tradition limits cost reductions. The danger is that also in the social environment alternatives are sought when the financial leeway is seen as limited. The disappearance of many local shops in the rural community is an example of this. The direction of the chain largely depends on personal relationships. This is the strength and also weakness, because the boundaries are determined by what is economically feasible.

	In balance with the environment	Fair margins	Short (personal) chains		Slow introduction of innovations	Convenience of limited importance	Traditional production method	Regional sales	High production costs	Traditional seasonal products
	<i>Strengths</i>				<i>Weaknesses</i>					
Opportunities										
Local/grandmother's products	+				+		+			++
Maintain landscape	++				+		+			
Home sales and farmers' markets		++	++			+		+	+	
Size of target group										
Threats										
Traditional sales channels			+							
Compliance with General Food Law			++							
Little appeal to other consumer groups	+	+	+							

Figure 2 SWOT analysis of the 'traditional' group

*Support and regional imbedding for regional, traditional, small-scale organic agriculture*

This chain depends on personal, social relationships within the region. Support for the sector and the production method is the key. As such is it is not just about the organic production method, but about the wider significance: the supplementary services (recreation, care, nature and landscape) for the region, 'bringing back crafts, traditions and old varieties to the region'. Relation to other (economic) activities, an economic activity pattern which fits like a jigsaw. The Critical Success Factor here is consequently the bonding with the other activities in the region to obtain a whole series of mutually reinforcing activities, which makes the target group big enough to be economically attractive too.

*The unique organic chain: individualist and non-materially-oriented*

The unique chain consists of actors who participate for self-related reasons. The consideration regarding added cost is less relevant here. Unique consumers buy products because they taste good, because they are special or unique, and they are willing to pay

more for them. The fact that the product is organic - with an organic philosophy - is not important. The organic production method is 'only' a vehicle for creating tasty, special products. For this reason, the organic concept is - preferably - not communicated within this chain. The chain is international with a limited number of suppliers who have one-to-one relationships with each other.

*Opportunities in the new and special*

The unique organic chain is aimed at consumers who require a special product: different or new. Motives are self-indulgence, self-expression or making an impression on the social group. There are opportunities here because the consumer is more than willing to pay extra for the (organic) product. This is a segment with a higher added value, which you have to earn. This segment demands something special and is therefore - by definition - limited in size. However a product introduced in this segment can 'grow' to other segments; but once this growth has taken place, the product is no longer special and thus no longer interesting to the unique consumer. The same applies to the other market actors. They too distinguish themselves due to 'the unusual' and derive their profit from it. This segment is therefore mainly significant for its potential expansion to other segments.

*It MUST therefore be unique!*

For this category, there is essentially only one critical success factor and that is 'uniqueness': of the product, chain, the chain organisation and the perception. The innovative and creative capacity combined with communication skills of the chain partners is crucial for how far the critical success factor can take shape. Communication is the story of the characteristics of the product, which must be communicated to a very specific group of consumers.

	Innovative and open to change	Relatively price sensitive		Intentions organic agriculture	Small scale	No close chain relations	Not directed at efficiency
	<i>Strengths</i>			<i>Weaknesses</i>			
Opportunities							
Higher market segment	++						+
Threats							
Unpredictable market	++						
Image determines sales		++					
Size of target group	++						
Little appeal to other consumer groups	++	++					

Figure 3 SWOT analysis of the 'unique' category

*The responsible organic chain: collectivist and non-materially-oriented*

The responsible chain consists of actors who are intensely involved in the organic philosophy and who think about its further development. These actors interpret the concept based on the intentions. The power of this category is that buyers and producers are convinced that this is the right way to produce. A statement which illustrates this type of producer is: 'Although it cannot be scientifically proven whether organic milk is actually healthier, it certainly tastes good!' and... 'I'm not really interested in proof. Anyone can tell whether food is healthy or not.' And... 'I feel more like a 'country man' than a 'farmer'. It is therefore essential to continue producing according to the intentions of organic agriculture. Communication about the production process is important. You have to show people that you are doing your best to fulfil the intentions. An example: it will be difficult to close regional circuits if production is conducted strictly according to the intentions. For example, importing organic feed and purchase of fertiliser from conventional agriculture. This is only accepted if everything is done to keep this to a minimum. A higher price, seasonal availability and more effort to buy the product are elements of the quality of the product. Regular buyers who buy a complete package can be classified as 'Heavy users'. The consumer prefers to buy organic products, such as potatoes, fruit and vegetables, eggs, dairy, grain, muesli and rice. The consumer prefers to shop at a health food shop, where the people are knowledgeable about the organic philosophy and where they trust that the organic philosophy is being followed. This is the reason for the links with nature and environmental organisations. They are the pioneers, the organic converts who do not allow themselves to be influenced by price. On the producer's side, 'farming is the bottom line'. This chain also looks for a payout price based on a cost price, such that the producer earns a 'fair' income. Producers target buyers and prefer buyers in the health food channel.

*Small in size but powerful and loyal in intentions*

The responsible chain values stewardship: the interests of the next generations are an important consideration. Long-term sustainability is vital. The intentions of organic agriculture gain in status in this category. The means of production is seen as more important than the product. People are then also convinced that the product is better as a result. The strength of this category is its sense of conviction, together fulfilling the intentions of organic agriculture. At the same time, there is the threat that this is only a small group of people; heavy users form a maximum of 3% of the consumers and the number of convinced market actors is limited. However, opportunities do exist here. When the interpretation of the intentions coincides with a higher score on taste, health versus a limited added cost, then strong growth is possible. However this growth must not be at the expense of the intentions. This group is not wholly enthusiastic about market actors from 'other' categories. This forms a weakness; it restricts the growth. The opportunities are not so much in the size of the organic sector as in its stability and conviction.

	Animal and environmentally-friendly	Intention organic agriculture	Fair price and margins	Chain tightness	Production process-oriented				Support claims (triple P)	Regional and seasonal package	Feasibility intentions	High cost price	Diversity intentions	
	<i>Strengths</i>						<i>Weaknesses</i>							
Opportunities														
Fixed group of buyers	++	++	++	++										
Products suitable for all categories of people								++	++		++			
Threats														
Size of target group			++	++										
Compliance with General Food Law		++												

Figure 4 SWOT analysis for category 'responsible'

	Calculating	Traditional	Unique	Responsible
Motivation	Economic gain Taste and health versus limited added cost	Contribution to direct environment: nature, landscape, environment and traditions Animal welfare	Something special Treat Enjoyment	Contribution to sustainability from global perspective
Technical measures in the chain	Yes, as long as directed at cost price reduction	Measures in alignment with Mother Earth, old traditions	Technology is allowed as long as it is not harmful to health	Measures which contribute to sustainability
Pricing	Supply and demand	Based on cost price plus fair margin distribution	Supply and demand	Based on cost price plus fair margin distribution

Continued figure 5

	Calculating	Traditional	Unique	Responsible
Product assortment	Complete, as long as cheap and profitable (out when it no longer produces enough) Cheapest variant - in the whole world	Regional: what the region offers in a certain season	Several unique products from all over the world	Complete, as long as sustainable Most sustainable variant - from anywhere in the world
Requirements regarding scale size	Big - international - so scale is cheaper	Regional: regional production and consumption; Circuit closed at regional level	International trade in unique local/regional product (globalisation)	Not: producing in places where a sustainable chain can be developed
Information provision to consumer	Not more than conventional	Direct and informal from producer to consumer.	Through image and packaging	Very important. Through various media
Chain organisation (1)	Price and relations formally and procedurally regulated and agreements laid down in contracts Free market	Shorter chains and cooperatives	Short chains, One-to-one relationships Thin flows	Short chains, with thick information flows
Chain organisation (2)	Big chain store, Mixed manufacturers Large-scale producers	Home sales, Specialist stores, Small scale processing units with regional input Small companies with combination functions	Trendy, culinary specialist stores Specialised trade and production - specialised in that one product	Health food stores Smaller scale processing
Chain cooperation and communication	Short-term oriented Little vertical integration/cooperation	Long term-oriented Social control	Short-term oriented Restricted to no cooperation	Long-term Transparency

Figure 5 Summary of the categories  
Source: Goddijn and Meeusen (2005).

The critical success factors, identified in the above categories, are summarised in Figure 6. The categories are not mutually exclusive, but may supplement each other. The extent to which the categories supplement each other is the question which will be considered in this section.



<i>Category</i>	<i>Critical success factor</i>
Calculating	Competitive prices Continuous and complete package Convenience
Tradition	Binding region and folklore Traditions
Unique	Unique products
Responsible	Intentions organic production Pricing and package

Figure 6 Summary of critical success factors according to category

### *Health claim not yet proved*

Health is the common theme for all categories in the organic concept. All consumers note health as the first purchasing argument. Where one consumer would like to see this proved (the ratio), possibly translated in a repayment of the added cost by the health insurer, the other consumer 'believes' 'with his farmer's instinct' that less fertiliser and crop protection are good for health.

With regard to the contribution to better health, there is not yet sufficient evidence. However support for the health claims is high on the research agenda.

### *Naturalness*

In the traditional and responsible categories, the contribution to nature plays a role. 'Naturalness' is felt to be important in the concept. Animal welfare also plays a role for the hedonist consumer.

### *Difference with conventional is becoming smaller*

One area of attention - as appears from the poultry sector, for example - is the fewer differences between the conventional and the organic sector. In the conventional sector, the use of inputs is also becoming increasingly limited, (stricter) demands are being imposed on animal welfare and companies are looking for healthier products. This last development in particular is closing the gap with the organic sector.

The cradle of organic agriculture is the *responsible* category. This is where the boundaries of options of social responsible business are explored, by its focus on the production process. This extends to the other categories and possibly to conventional agriculture. Strict compliance with the intentions of organic agriculture means that the prices of most products are high compared with conventional products, not to mention the question whether strict compliance with the intentions allows sufficiently large-scale production. If you then consider a seasonal and usually regional food package, this only appeals to the needs of a limited group of consumers. For the other consumers, price plays an important role. This does not mean that if people are appealed to as citizens, they will not judge the production method favourably. Social responsibility is thus an essential element. However the latter does not automatically lead to purchasing decisions by the person as a consumer. The difference between the person as a consumer and the person as a citizen should be kept in mind. The advantage of this category is that the products are not excluded within the

other categories. If the products have a good price-quality ratio, they are also suitable for the calculating and traditional categories. The main condition for the calculating consumer is proven added value, such as health. Unique products are also important.

The *calculating* chain borders on the conventional chain. Sales expansion will largely have to be achieved through this calculating factor. Fulfilling these critical success factors is necessary to achieve a bigger market share.

The *traditional* chain has a specific target group as its distinguishing feature. This fits in well with the goals of the rural entrepreneur, for example. Although the potential target group is big, one wonders whether a sustainable and sufficiently large chain can continue to exist in the future. Buying and preparing grandmother's products oneself will not normally be daily practice. However it could contribute to a positive image of organic agriculture with the consumer which could be exploited for all categories.

The strength of the unique chain is its focus on the consumer. The categories can benefit from this because unique products become luxury products chosen by a larger group of consumers. This will lead to product innovations.

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding en probleemstelling

In de LNV-nota *Een biologische markt te winnen* staat het streven naar '10% biologische landbouw in 2010' centraal (LNV, 2000). In de beleidsnota *Biologische Landbouw 2005-2007* die in 2004 is verschenen is deze doelstelling opnieuw uitgesproken, waarbij het streefdoel 5% van de consumentenbestedingen in 2007 is genoemd.

Bij de ontwikkeling van de biologische landbouw is een veelheid aan strategische visies voor deze sector te onderscheiden. De groei van de sector gaat gepaard met een toenemende diversiteit aan actoren en bijbehorende drijfveren om actief te zijn en worden. Afstemming of ten minste helderheid over de (gevolgen van) de verschillende visies kan bijdragen aan de verdere ontwikkeling van de sector. Onvoldoende zicht op de verschillende visies kan belemmerend werken in de samenwerking tussen ketenpartijen en daarmee kan het een belemmerende factor zijn voor de groei.

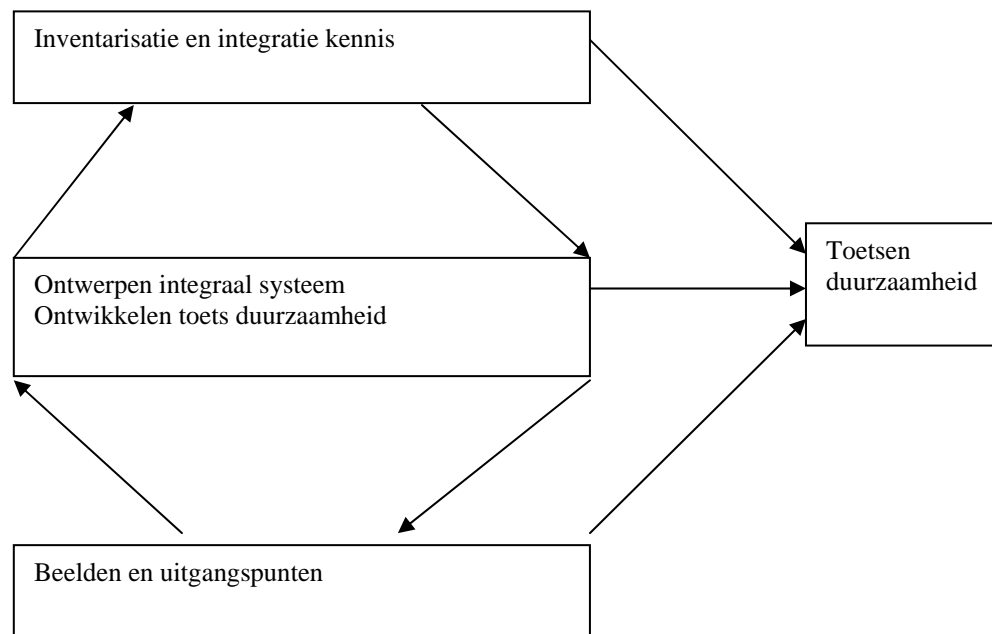
Tegelijkertijd is er discussie ontstaan over de duurzaamheid van biologische landbouw. Biologische landbouw wordt van overheidswege gezien als een productiemethode die past bij de maatschappelijke wensen ten aanzien van de landbouwproductiemethoden (LNV, 2004). De consument ziet de biologische landbouw als 'gezond' en 'veilig', maar ook als 'milieuvriendelijk' en 'natuurlijk'. Voorlichtings- en reclamecampagnes proberen de consument ook via het argument 'natuurlijk' over te halen om biologische producten te kopen. Biologische landbouw in het algemeen wordt gepercipieerd als 'duurzaam in de meest brede zin van het woord', terwijl dit beeld veel genuanceerder aanwezig is bij deskundigen op bepaalde deelfacetten.

In de studies die tot 2002 zijn verricht is een groot accent op deelfacetten te constateren. De studies beperken zich tot deelvraagstukken van een groter geheel. Kenmerkend is steeds dat *vele* mogelijkheden en knelpunten gesignaleerd worden, waarbij de focus op *stukjes* van het totaalconcept 'biologische landbouw' lag. Er is gekeken naar (deel)knelpunten op sectorniveau, op actorniveau of op ketenniveau. Onderlinge interacties waren niet of nauwelijks uitgewerkt. Formuleringen op actorniveau van integrale richtinggevende oplossingen voor het gehele systeem ontbraken, terwijl deze essentieel zijn om te komen tot de door de overheid gewenste groei van de biologische landbouw. Ook bij de biologische landbouw gaat het immers om de onderlinge samenhang tussen ketens, tussen schakels en tussen sectoren die samen de potenties voor groei bepalen. Complicerende factor is dat er niet sprake is van één keten, maar van een grote variatie aan en in ketens, die ook uiteenlopende visies en uitgangspunten hebben.

In 2002 werd geconcludeerd dat:

- er geen eenduidige visie op de biologische landbouw bestaat;
- de samenhang tussen schakels en deelketens op de potentiële groei onvoldoende aandacht heeft gekregen;
- duurzaamheids claims niet eenduidig worden gepercipieerd.

Deze constatering gelden in 2005 nog steeds. Ze vormen de aanleiding voor het project 'Visies op de Biologische Landbouw: een systeem benadering'. Dit project wil inzicht geven in de mogelijke ontwikkelingsrichtingen en de daarbij behorende consequenties. Daartoe is eerst een basis gelegd voor de verschillende ontwikkelingsrichtingen in zogenaamde 'mensbeelden'. Uitgaande van twee criteria zijn vier verschillende mensbeelden geformuleerd. Deze mensbeelden gelden voor alle schakels in de keten: van consument tot en met toeleverancier. In dit rapport wordt een beschrijving gemaakt van biologische ketens in 2004. Deze beschrijving vormt de basis voor de uitwerking en concretisering van de mensbeelden. 'Hoe zien de verschillende mensbeelden er nu concreet uit?' De mensbeelden zijn in de praktijk niet per se direct en concreet terug te vinden. Ze zijn bedoeld om inzicht te geven in de consequenties van de uiteenlopende ontwikkelingslijnen van de biologische sector. Wel kan op basis van de huidige ketens invulling worden gegeven aan de (denkbeeldige) mensbeelden. Die poging wordt in dit rapport gedaan. Vervolgens wordt gekeken naar de sterke en zwakke punten van de verschillende mensbeelden evenals de kansen en bedreigingen. Het rapport geeft daarmee een beeld van de consequenties van de uiteenlopende invullingen en ontwikkelingslijnen van de biologische landbouw. Dit alles past in het gehele project 'Visies op de Biologische Landbouw: een systeemanalyse', zoals in figuur 1.1 uitgewerkt.



*Figuur 1.1 Inhoudelijke onderdelen van het project*

Het gaat in dit rapport om vier met elkaar samenhangende onderdelen. De figuur laat zien dat het onderdeel 'Ontwikkeling van beelden' (Goddijn en Meeusen, nog te publiceren) de input is voor dit rapport. Daarnaast wordt een model (Van Wagenberg en Schepers, nog te publiceren) ontwikkeld, waarin de hele keten integraal is uitgewerkt. Dit model is ook behulpzaam bij het vaststellen van mogelijkheden en consequenties van de

verschillende ontwikkelingslijnen. Een derde element is de toets op duurzaamheid. Voor de verschillende uitgewerkte ontwikkelingslijnen wordt gekeken naar de bijdrage aan een aantal duurzaamheidsthema's (Meeusen et al., 2005). Het vermoeden is immers dat de uiteenlopende ontwikkelingslijnen ook verschillend scoren op duurzaamheid.

Dit rapport beschrijft de biologische ketens in 2004 met het accent op de ketens van dierlijke producten. Wijnands et al. (2005) doet hetzelfde voor de plantaardige producten. Overigens wil het project 'Visies op de Biologische Landbouw: een systeemanalyse' niet alleen gaan over de inhoud, maar heeft het ook tot doel om te komen tot een betere samenwerking tussen verschillende Wageningse disciplines en wil zij bijdragen aan het maatschappelijk debat.

## **1.2 Doelstelling**

Het rapport heeft drie doelstellingen:

1. beschrijving van de dierlijke productieketens;
2. inzicht in vier uiteenlopende ontwikkelingslijnen voor de dierlijke productieketens; en
3. sterke en zwakke punten en kansen en bedreigingen voor de verschillende ontwikkelingslijnen voor de dierlijke productieketens.

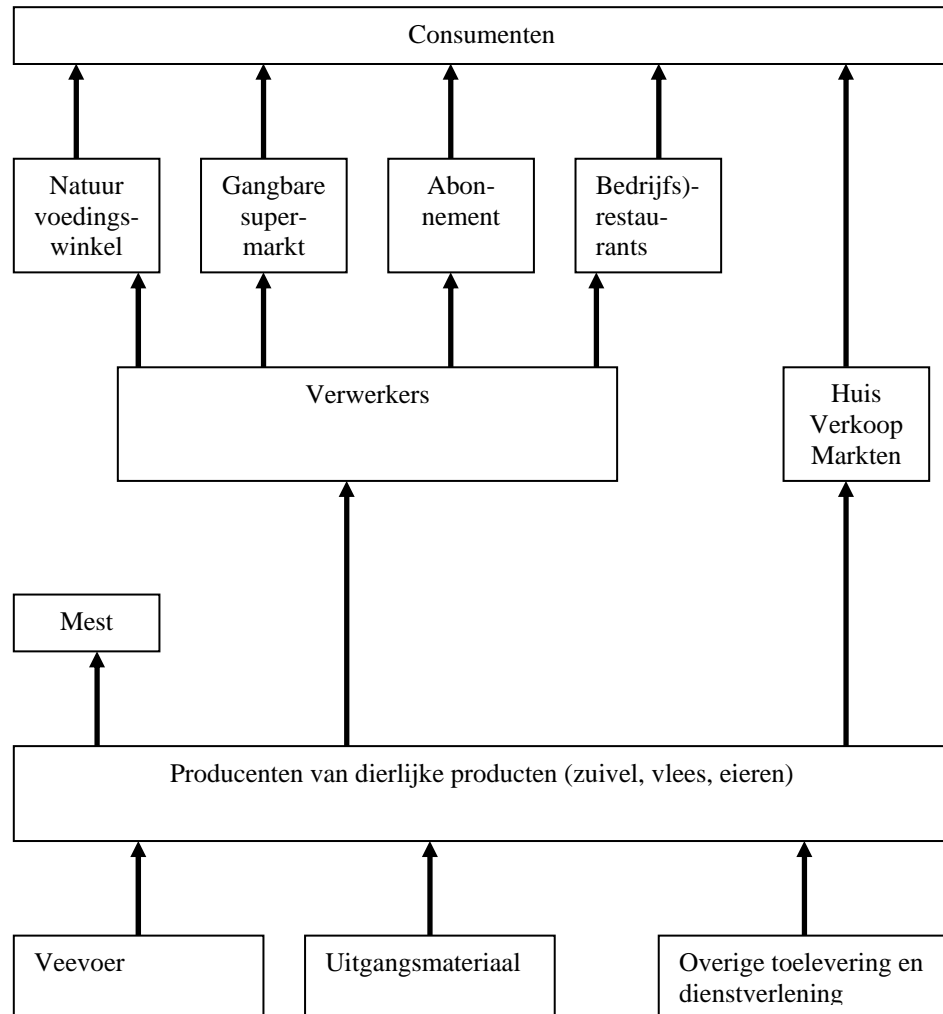
## **1.3 Werkwijze**

De drie doelstellingen worden kort uitgewerkt.

### *Beschrijving van de dierlijke productieketens*

Figuur 1.2 geeft een visuele verbeelding van het te beschrijven systeem. De figuur laat duidelijk zien dat alle schakels in de keten aan de orde komen bij de beschrijving.

De dierlijke productieketens worden beschreven in termen van markt en marktontwikkelingen, organisatie van de keten en hun bijdrage aan duurzaamheid. Voor duurzaamheid is het accent gelegd op die thema's waar stakeholders aandacht voor vragen. Daartoe is een quick scan uitgevoerd onder stakeholders (zie bijlage 1) die heeft geresulteerd in een select aantal thema's, zie figuur 1.3, die in deze studie worden beoordeeld:



Figuur 1.2 De dierlijke productieketen

Planet	- Emissies naar lucht
	- Emissies naar water
	- Emissies naar de bodem
	- Energieverbruik en daarmee gepaard gaande emissies
	- Materiaalgebruik (denk aan afval)
People	- Dierenwelzijn
	- Voedselveiligheid
	- Arbeidsomstandigheden
	- Natuur en landschap
	- 'Eerlijke' verdeling van marges over de keten om te komen tot 'voldoende' inkomens voor marktactoren
	- Milieubewustzijn
Profit	- Inkomens/winst voor de verschillende ketenactoren
	- Marktpotentieel (positie op de markt)

Figuur 1.3 Duurzaamheidsthema's die door stakeholders worden genoemd

### *Inzicht in vier uiteenlopende ontwikkelingslijnen voor de dierlijke productieketens*

In het project is gekozen om gezichtsbepalende beelden ten aanzien van de biologische landbouw te ontwikkelen. Deze moeten onderscheidend zijn ten opzichte van elkaar; ze moeten liefst het gehele veld omspannen waarbinnen alle beelden van alle stakeholders opgenomen kunnen worden en een plaats kunnen krijgen. De beelden hoeven niet per se feitelijk te bestaan, maar ze moeten met elkaar het totale discussieveld rondom de biologische landbouw omvatten. Tevens moeten deze beelden vertaald kunnen worden naar parameters in het model. Daarbij kan gedacht worden aan parameters ten aanzien van:

- gedrag;
- relaties in de keten;
- de mogelijkheden en randvoorwaarden van de inzet van technische maatregelen;
- schaal.

Oorspronkelijk was het de bedoeling om de verschillende ontwikkelingslijnen ook te vertalen naar duurzaamheid; de veronderstelling was dat er een uiteenlopende score op duurzaamheid zou zijn over de beelden heen. Echter, er is onvoldoende empirisch materiaal beschikbaar om een goede inschatting te maken van de score op duurzaamheid per ontwikkelingslijn.

In figuur 1.4 zijn de vier beelden benoemd. Er liggen twee criteria aan ten grondslag. Er is de as 'materialistisch - immaterialistisch' en de as 'individualistisch - collectivistisch'. Deze twee dimensies bleken onderscheidend te zijn in de biologische sector.<sup>1</sup> De combinatie van beide assen levert vier kwadranten en vier mensbeelden: (1) de berekenende mens, (2) de traditionele mens, (3) de unieke mens en (4) de verantwoorde mens. De karakteristieken van deze mensbeelden zijn voor alle ketenactoren relevant: er kunnen niet alleen verantwoorde consumenten worden benoemd, maar evenzo verantwoorde producenten en verwerkers. Het is een universeel - op mensen en ketenactoren - toepasbare indeling. Dat maakt de vierdeling ook zo aantrekkelijk voor de ketenbenadering.

In het onderzoek worden de beelden gebruikt om een heldere strategische positionering van de biologische landbouw te krijgen. Vooropgesteld wordt dat elk mensbeeld zijn waarde heeft; ze zijn anders ten opzichte van elkaar. Ze kunnen elkaar versterken, ze sluiten elkaar niet uit. Slechts wanneer een expliciete doelstelling wordt geformuleerd zou wellicht een waardeoordeel gerelateerd aan de doelstelling voor een mensbeeld gegeven kunnen worden.

---

<sup>1</sup> In Meeusen et al. (2003) is het NIPO-model 'Waarden In Nederland' gebruikt om de biologische landbouw te kenschetsen. In dit model staan drie dimensies centraal: de 'zelf-ander' dimensie, de 'materialistisch-immaterialistisch' dimensie en de 'stilstandontwikkeling' dimensie. De analyse van Meeusen et al. laat zien dat er wel verschillen zijn tussen biologische marktactoren op de eerste twee dimensies maar niet op de derde. Mede om die reden is in de keuze om te komen tot twee dimensies de dimensie 'stilstandontwikkeling' niet gekozen.

	<i>Individualistisch</i>	<i>Collectivistisch</i>
<i>Materialistisch</i>	<i>I Berekenend</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rationeel</li> <li>- grootste groep</li> <li>- efficiënt en effectief</li> <li>- productgeoriënteerd</li> <li>- convenience, gezondheid en smaak</li> </ul>	<i>II Traditioneel</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conventioneel</li> <li>- kostbewust</li> <li>- zelfdiscipline</li> <li>- achterblijvers</li> <li>- pro-sociaal (binnen de regio)</li> </ul>
<i>Immaterialistisch</i>	<i>III Uniek</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opvallende consumptie</li> <li>- lol en impulsief</li> <li>- variëteit</li> <li>- status en onderscheiding</li> <li>- esthetisch</li> </ul>	<i>IV Verantwoord</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wereldwijde betrokkenheid mens, dier en milieu</li> <li>- procesgeoriënteerde kwaliteit</li> <li>- downshifting</li> <li>- spiritualiteit</li> <li>- ethiek</li> </ul>

Figuur 1.4 Karakteristieken van de mensbeelden

Bron: Goddijn en Meeusen, nog te publiceren.

Dit wordt in deze rapportage verder uitgewerkt en geconcretiseerd. Daarbij dienen de huidige dierlijke ketens als basis. Als gezegd zullen de mensbeelden niet altijd direct en concreet herkend worden in de praktijk. Ook zal het niet altijd lukken om de beelden te kwantificeren. Bij de inventarisatie is het beperkte aantal data over de sector al snel een knelpunt. Niettemin wordt wel een poging gedaan om de beelden zo veel mogelijk te concretiseren.

*Sterke en zwakke punten en kansen en bedreigingen voor de verschillende ontwikkelingslijnen voor de dierlijke productieketens*

Tot slot worden de sterke en zwakke punten evenals de kansen en bedreigingen van de verschillende ontwikkelingslijnen benoemd. Kansen en bedreigingen zijn ontwikkelingen die de sector niet kan beïnvloeden; ze moet deze ontwikkelingen zien als externe omgeving waarop ze moet inspelen. Kansen zijn er om te benutten en bedreigingen kunnen worden beschouwd als uitdagingen waar slimme strategieën voor bedacht moeten worden om er zo min mogelijk last van te hebben. Vervolgens worden de sterke en zwakke punten van de ontwikkelingslijn beschreven. Sterke punten kan de sector uitbaten en zwakke punten komen in aanmerking voor verbetering op het moment dat ze het benutten van de kansen in de weg staan.

## 1.4 Opbouw van het rapport

Hoofdstuk 2 geeft met een beschrijving van de regelgeving rondom de biologische sector. Immers, deze is sterk bepalend voor de positionering en te nemen maatregelen in de sector. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 de Nederlandse sector in Europees perspectief gezet. Daarna volgt de beschrijving van de dierlijke ketens. Het startpunt daarvoor is de



consument, die onderwerp van hoofdstuk 4 is. In hoofdstuk 5 staan de verkoopkanalen centraal en hoofdstuk 6 geeft inzicht in de productieschakel. Vervolgens wordt een beschrijving per dierlijke keten gegeven: zuivel (hoofdstuk 7), rundvlees (hoofdstuk 8), geitenzuivel (hoofdstuk 9), varkensvlees (hoofdstuk 10), pluimveevlees (hoofdstuk 11) en tot slot eieren (hoofdstuk 12). De rapportage sluit af met de terugkoppeling naar de mensbeelden. Wat de voorgaande hoofdstukken leren wordt in hoofdstuk 13 vertaald naar mensbeelden ofwel ontwikkelingslijnen, in zowel kwalitatieve als kwantitatieve zin. Hoofdstuk 14 geeft zicht op de kansen en bedreigingen evenals de sterke en zwakke punten van de verschillende ontwikkelingslijnen voor de biologische sector.

## 2. Regelgeving

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de regelgeving voor de biologische landbouw en meer specifiek die voor de dierlijke sector beschreven. Daartoe wordt eerst uiteengezet hoe de regelgeving is georganiseerd, wie welke regelgeving ontwikkelt. Vervolgens wordt in paragraaf 2.3 beschreven welke regels gelden voor de biologische dierlijke houderij, waarna in paragraaf 2.4 de regels rondom het uitgangsmateriaal in de biologische houderij uit de doeken worden gedaan. Paragraaf 2.5 sluit af met conclusies.

### 2.2 Biologische landbouw

In dit onderzoek wordt biologische landbouw in zijn totale verscheidenheid bekeken, zonder expliciet in te gaan op de verschillende stromingen binnen de biologische landbouw.

Voor de definitie van 'biologische landbouw' wordt voor Nederland veelal gerefereerd aan de hoofdlijnen vastgelegd door de International Federation of Organic Agricultural Movement (IFOAM), de richtlijnen van de EU, de Codex Alimentarius en de het beleid van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Deze zullen in het kort behandeld worden. Er wordt niet ingegaan op de regelgeving die voor de hele landbouw geldt, zoals de wetten en richtlijnen die verband houden met het gebruik van dierlijke mest en gewasbeschermingsmiddelen, dierenhuisvesting of bijvoorbeeld veetransport. De niet-eenduidige afbakening van de biologische landbouw heeft eveneens tot gevolg dat vele landen een eigen afbakening en eigen begrippen hebben. In dit rapport wordt daar ook niet opgegaan.

#### *IFOAM: Basic standards for organic production and processing*

De basisrichtlijnen van de IFOAM (2004) zijn in 1980 opgesteld en worden tweejaarlijks herzien (Kilcher et al., 2004). De huidige versie is letterlijk weergegeven in figuur 2.1 (IFOAM, 2004). De bewoordingen van de richtlijnen zijn veelal uitgedrukt in intenties en geven geen expliciete richtlijnen voor wat wel en niet mag. Met de omschrijving van Teenstra (2004) worden de richtlijnen van IFOAM verder geconcretiseerd op het terrein van produceren en verwerken van producten. IFOAM gaat ook in op de intrinsieke waarde van dier en op een faire beloning voor mensen die betrokken zijn in het productieproces van de biologische landbouw (zie punt 11 en 13 in figuur 2.1). In het eerste punt benadrukt IFOAM verder kwaliteit en kwantiteit van voedsel, zonder dat handen en voeten te geven. De toevoeging 'as far as possible' bij punt 8 geeft ruimte om ook niet-vernieuwbare grondstoffen te gebruiken. Het gebruik van dierlijke mest of uitgangsmateriaal van de gangbare landbouw wordt niet expliciet genoemd. Met punt 15 verwijzen ze verder naar

traditionele landbouwmethoden. Geconcludeerd mag worden dat de basisrichtlijnen van IFOAM, ruimte geven voor eigen invulling.

- The Principle Aims of Organic Agriculture for Production and Processing Organic Agriculture is based on a number of principles and ideas. All are important and this list does not seek to establish any priority of importance. The principles include:
1. To produce sufficient quantities of high quality food, fiber and other products.
  2. To work compatibly with natural cycles and living systems through the soil, plants and animals in the entire production system.
  3. To recognize the wider social and ecological impact of and within the organic production and processing system.
  4. To maintain and increase long-term fertility and biological activity of soils using locally adapted cultural, biological and mechanical methods as opposed to reliance on inputs.
  5. To maintain and encourage agricultural and natural biodiversity on the farm and surrounds through the use of sustainable production systems and the protection of plant and wildlife habitats.
  6. To maintain and conserve genetic diversity through attention to on-farm management of genetic resources.
  7. To promote the responsible use and conservation of water and all life therein.
  8. To use, as far as possible, renewable resources in production and processing systems and avoid pollution and waste.
  9. To foster local and regional production and distribution.
  10. To create a harmonious balance between crop production and animal husbandry.
  11. To provide living conditions that allow animals to express the basic aspects of their innate behaviour
  12. To utilize biodegradable, recyclable and recycled packaging materials.
  13. To provide everyone involved in organic farming and processing with a quality of life that satisfies their basic needs, within a safe, secure and healthy working environment.
  14. To support the establishment of an entire production, processing and distribution chain which is both socially just and ecologically responsible.
  15. To recognize the importance of, and protect and learn from, indigenous knowledge and traditional farming systems.

*Figuur 2.1 IFOAM Basic Standards for Organic Production and Processing*  
Bron: IFOAM (2004).

Veel richtlijnen zijn op nationaal niveau geregeld. Ook de EU laat dat aan de nationale overheden over. IFOAM tracht wereldwijd meer uniforme standaarden te krijgen. De IFOAM-voorwaarden worden als 'the gold standard' gezien. Er is een toenemende belangstelling om op basis van deze voorwaarden de IFOAM-accreditatie te krijgen. Een overzicht van de geaccrediteerde certificeringorganen is te vinden in Kilcher et al. (2004, pagina 51 en verder). In dat overzicht ontbreekt overigens SKAL.

### *EU-regelgeving voor de biologische landbouw*

In alle lidstaten van de EU is biologische productie en handel in biologische producten onderhevig aan EU-richtlijnen. In feite geeft dit de wettelijke basis voor biologische landbouw als onderscheidende productierichting binnen de landbouw. Sommige landen hebben zelf stringenter richtlijnen, maar de meerderheid is gebaseerd op de EU-richtlijnen. Zij zien de richtlijnen als het absolute minimum. Voor biologische plantaardige producten is EU-richtlijn 2092/91 relevant, die in 1993 van kracht werd. Voor de dierlijke productie geldt richtlijn 1804/99, die in 2000 van kracht werd. Het doel van de richtlijnen is een geharmoniseerd kader voor labeling, productie en inspectie van biologisch voedsel door de gehele EU (Kilcher et al., 2004). Richtlijn 2092/91 is in het officiële publicatie blad (L198 van 22 juli 1991) van de EU als volgt samengevat (*Organic monitor*, 2004):

'The regulation establishes a common framework of minimum statutory standards throughout the community for agricultural foodstuffs bearing, or intended to bear, indications referring to organic production methods. It lays down rules on the production, inspection, processing and labeling of all such foodstuffs marketed in the community including imports.

Article 11 of Council Regulation (EEC) No 2092/91 ensures that imported organic foods follow the same strict criteria. The summary is:

Article 11...provides for a control regime on products imported from third world countries. From 1 January 1993 such products may only be imported from third world countries appearing in a list to be drawn up in accordance with regulatory committee procedure. To appear in the list the third country's public authority must apply for recognition of equivalence of the arrangements applied to its territory.'

De richtlijnen zijn op productieniveau redelijk gedetailleerd naar het gebruik van meststoffen en welke middelen voor gewasbescherming mogen worden gebruikt (Europa, 2004). Uitwerking van die richtlijnen wordt op vele punten overgelaten aan de nationale controle instantie, voor Nederland SKAL. Hiervoor wordt ook verwezen naar de expliciete richtlijnen; zie daarvoor de website [www.skal.nl](http://www.skal.nl). In de EU-richtlijnen zijn ook afspraken gemaakt over import en export. Binnen de EU is (uiteraard) vrij verkeer, met derde landen zijn aparte afspraken. Ook hier hebben de nationale overheden de taak deze te bekrachtigen. In principe komt dat neer op de gangbare eisen voor importen van plantaardige producten plus een certificaat voor de biologische productiewijze van de nationale overheid van het exporterend land. De regels worden als flexibeler omschreven dan de regels van importen door de Verenigde Staten (Kilcher, 2004).

In tegenstelling tot IFOAM wordt weinig gerept over gesloten kringlopen en een 'faire' behandeling van dieren of een 'fair' aandeel in de opbrengsten voor elke partij in de keten. Ethische kwesties krijgen meer aandacht in de IFOAM-regeling. Ook de praktische uitwerking lijkt daardoor minder stringent dan de intenties van de IFOAM-richtlijnen.

### *Codex Alimentarius*

De noodzaak van geharmoniseerde richtlijnen worden niet alleen onderkend door private organisaties, zoals IFOAM of overheden, zoals de EU-richtlijn, maar ook door de FAO en de WHO. Hun doel is consumenten te beschermen en van informatie te voorzien, overheden te ondersteunen in het opstellen van richtlijnen en het bevorderen van internationale handel. Vooral ontwikkelingslanden hebben behoefte aan die ondersteuning. In hoofdlijnen worden de richtlijnen van IFOAM en de EU overgenomen, maar op detailniveau zijn er afwijkingen. Voor de richtlijnen zie de website: [www.fao.org/organicag/doc/glorganicfinal.pdf](http://www.fao.org/organicag/doc/glorganicfinal.pdf). Op het niveau van productie zijn de richtlijnen in de Codex als ontwikkeld. De richtlijnen voor bewerking van voedsel en in het bijzonder van dierlijke herkomst is een doorlopende discussie. De consumenten verwachten dat er geen of weinig additieven worden gebruikt. Ruimte geven aan regionale voedseltradities vraagt extra aandacht in het harmonisatieproces.

## **2.3 Dierlijke houderij**

### *Houderij: meer ruimte binnen en buiten*

De biologische melk- en geitenhouderij onderscheidt zich van de reguliere melkveehouderij op het gebied van de weidegang. Biologische varkens hebben de beschikking over een groter leefoppervlak binnen en beschikken zelfs over een (verharde) buitenuitloop. Zeugen hebben de beschikking over weidegang. Zeugen worden zoals in de gangbare sector nog gebruikelijk is, niet vastgebonden in de kraamstal. Eenmaal geboren, mogen de biologische biggen langer bij hun moeder blijven. Ook de biologische pluimveehouderij onderscheidt zich van de reguliere sector met betrekking tot de huisvesting: een groter oppervlak, een mogelijkheid tot uitloop en een bredere zitstok.

### *Ingrepen zeer beperkt toegestaan*

De biologische dierhouderij gaat uit van het gegeven dat de dieren zo veel mogelijk hun dier- en soorteigen gedrag moeten kunnen uitoefenen, waarbij ingrepen zo veel mogelijk beperkt worden.

In de biologische pluimveehouderij betekent dit dat snavelkappen verboden is;<sup>1</sup> bij biologische varkens worden de staarten niet gecoupeerd.<sup>2</sup> Wel worden mannelijke biggetjes nog steeds zonder verdoving gecastreerd om 'berigheid' van het vlees te voorkomen. Vaccinatie zou deze ingreep kunnen voorkomen, maar druist mogelijk in tegen andere biologische principes. Het onthoornen van koeien wordt nog steeds toegepast in de biologische melkveehouderij, maar niet bij de biologisch dynamische bedrijven.

### *Duidelijke afspraken over behandelmethoden*

Omtrent de behandelmethoden zijn duidelijke afspraken vastgelegd in de EU-verordening. Uitgangspunt is dat voorkomen beter is dan genezen. Het preventief gebruik van

---

<sup>1</sup> Helaas krijgen kippen hierdoor weer de kans om bij elkaar de veren te kunnen aanpikken, wat tot verwondingen en kannibalisme kan leiden. Dit verschijnsel komt volgens Deense publicaties veel voor en zou mogelijk vermeden kunnen worden door andere rassen of kruisingen in te zetten.

<sup>2</sup> Er zijn geen aanwijzingen dat dit gepaard zou gaan met een toename van staartbijten.

diergeneesmiddelen zoals coccidiostatica, ontwormingsmiddelen, bepaalde vaccinaties of antibiotica is dus niet toegestaan. Ziektepreventie binnen de biologische dierhouderij is gebaseerd op de veronderstelling dat de voeding, huisvesting en zorg van de dieren dusdanig zijn dat de dieren een optimaal natuurlijk afweersysteem tegen ziektes hebben. Tot op heden is er echter weinig literatuur om deze stelling te onderbouwen. Een tweede aanpak om dierziekten te voorkomen is door selectie van rassen die bestand zijn tegen de voorkomende problemen in de biologische houderij. Voorbeeld is de selectie van rassen pluimvee die minder verenpikken of kannibalisme uitoefenen. De hoge uitval van biggen nog voordat deze de speenleeftijd bereiken wordt vaak veroorzaakt door doodliggen en kan mogelijk voorkomen worden door bepaalde rassen uit te zoeken.

Wanneer de dieren ziek worden is fytotherapie of homeopathie de eerste aangewezen behandelmethode. Overigens is er geen wetenschappelijke literatuur beschikbaar die aantoont dat deze behandelwijze in de biologische houderij effectief is. Vanuit de humane geneeskunde is veel literatuur aanwezig over dit onderwerp. Indien fytotherapie of homeopathie niet werkzaam blijken, dan mogen de veehouders overgaan op het gebruik van allopathische middelen. Bovengenoemde uitleg is verwoord in de SKAL-voorschriften. De EU-regelgeving heeft een andere nuance en luidt: de behandeling met plantenextracten en homeopathische producten genieten de voorkeur boven de gangbare, chemisch gesynthetiseerde diergeneesmiddelen of antibiotica, mits hun therapeutisch effect voor de betreffende diersoort en de aandoening waarvan de behandeling wordt beoogd, doeltreffend is. Volgens de SKAL-regelgeving dient een veehouder dus eerst met alternatieve middelen te experimenteren en pas dan over te gaan op de reguliere geneesmiddelen als de ziekteverschijnselen niet verminderen. De EU-regelgeving geeft aan dat de veehouder pas alternatieve middelen mag inzetten als bewezen is dat ze werkzaam zijn voor de betreffende aandoening en diersoort. Het aantal allopathische middelen/behandelingen dat per jaar per dier gebruikt mag worden is beperkt en overschrijding van het aantal leidt tot verlies van de biologische status van het dier. Voor dieren met een korte levenscyclus zoals vleesvarkens of vleeskuikens komt dit neer op maximaal 1 behandeling, waarbij behandelingen voor parasieten niet worden meegeteld. Deze regeling kan ten eerste kwalijk zijn voor het dierenwelzijn en ten tweede kan het bij uitblijven van controle leiden tot fraude. Wat betreft gebruik van allopathische middelen is de wachttijd verdubbeld ten opzichte van de conventionele houderij.

## **2.4 Input naar de dierlijke sector<sup>1</sup>**

De input naar de dierlijke sector kan onderscheiden worden in:

- de dieren;
- de voeders;
- het strooisel;
- de bemesting; en
- de behandelmethoden.

---

<sup>1</sup> Deze paragraaf is geschreven door Aize Kijlstra, ID-Lelystad (e-mail: aize.kijlstra@wur.nl).

### *Uitgangsmateriaal: dieren*

Vanuit praktisch oogpunt en vooral de kleinschaligheid van de huidige sector wordt wat betreft *de dieren* vaak gebruikgemaakt van uitgangsmateriaal dat uit de reguliere sector afkomstig is. Hoewel getracht wordt om die rassen te kiezen die geschikt zijn voor de biologische houderij wordt daar momenteel weinig onderzoek naar gedaan en is de ervaring wat betreft de te gebruiken rassen vaak gebaseerd op 'trial and error' en vaak ingegeven door optredende problematiek op het gebied van gedrag en/of diergezondheidsproblemen.

Het uitgangspunt is daarom dat dieren van biologische oorsprong moeten zijn. In de praktijk is dit soms moeilijk en wordt via SKAL vooraf schriftelijke toestemming verleend om gangbare dieren in te zetten. Toestemming wordt in de volgende gevallen verleend:

- grote sterfte als gevolg van gezondheidsproblemen of een ramp;
- hennen voor de eierproductie zijn jonger dan 18 weken;
- pluimvee dat bestemd is voor de vleesproductie, is jonger dan 3 dagen;
- biggen wegen, zodra zij gespeend zijn, in ieder geval minder dan 25 kg.

De EU-verordening heeft geen specifieke voorschriften voor de opfok van biologische jonge hennen, oftewel *biologische opfokhennen* bestaan niet. Op biologische legpluimveebedrijven worden daarom gangbare jonge hennen opgezet. SKAL kan op grond van de EU-verordening 2092/91 toestemming (onthefing) geven voor de opzet van gangbare leghennen, jonger dan 18 weken, op biologische legpluimveebedrijven. Jonge gangbare hennen die op een biologisch legpluimveebedrijf worden opgezet moeten nog zes weken omschakelen. De eieren die vóór of tijdens de omschakelingsperiode geproduceerd worden moeten gangbaar worden afgezet. Als een pluimveehouder hennen opzet op een leeftijd van 12 à 13 weken, dan zijn de hennen omgeschakeld vóór de leg begint en kan direct met de levering van biologische eieren begonnen worden.

*Biologische vleeskuikenbedrijven* mogen eieren uit het gangbare circuit betrekken. Kuikens mogen pas op dag 81 geslacht worden, waardoor in de praktijk met kuikens gewerkt wordt die wat langzamer groeien dan de dieren die in de reguliere sector worden gebruikt. Het welzijn van vleeskuikenmoederdieren uit de reguliere sector is vrij slecht, aangezien deze dieren verlaagde rantsoenen krijgen, omdat ze anders zouden doodgroeien en omdat ze bij ad libitum voer onvoldoende eieren produceren. Het is niet bekend of het welzijn van de vleeskuikenmoederdieren ten behoeve van de eierenproductie voor biologische vleeskuikens aan de 'biologische' normen voldoet.

De aanvoer van *biologische melkgeiten* op bedrijven moet van biologische herkomst zijn. In enkele gevallen is ontheffing mogelijk (aanvraag via SKAL) indien het Meldpunt biologische geiten niet aan de vraag kan voldoen.

De meeste *biologische varkensbedrijven* zijn gesloten bedrijven en voorzien dus in hun eigen biggen. Een aantal bedrijven heeft geen zeugenplaatsen en verkrijgt de biggen van andere bedrijven. Bedrijven kunnen een ontheffing krijgen voor de aanvoer van gangbare biggen, wanneer geen biologische biggen verkrijgbaar zijn. De beschikbaarheid van biologische biggen moet vooraf geverifieerd worden via het meldpunt van de Vereniging voor Biologische Varkenshouders. Controle hierop is nodig aangezien de prijs voor biologische biggen hoger is dan voor gangbare biggen.

*Biologische runderen* die op het bedrijf worden aangevoerd moeten van biologische oorsprong zijn. In een beperkt aantal gevallen kan SKAL ontheffing verlenen voor de aanvoer van gangbare runderen (uitbreiding bedrijf, ziekte, rampen). Nadat gangbare dieren zijn toegelaten tot het bedrijf geldt de normale omschakelingsperiode, voordat ze als biologisch vleeskoe/-kalf verkocht mogen worden. Ook de melk mag pas na de omschakelingsperiode als biologisch verkocht worden. Stieren mogen voor de fokkerij worden binnengebracht, mits ze daarna volledig biologisch gehouden worden. Runderen die van het biologische melkveebedrijf worden afgevoerd, worden op dit moment voornamelijk in het gangbare circuit afgezet (ongeveer 1.700 karkassen; zie rapport PV). De belangrijkste reden is het feit dat de karkassen van onvoldoende kwaliteit zijn. Biologische melkveebedrijven besteden wel aandacht aan het afmesten van een deel van de uitstootkoeien. De beste dieren worden vaak buiten de slachterijen om verhandeld (huisverkoop, plaatselijke slager) en de overige dieren gaan naar biologische of gangbare slachterijen. Nuchtere biologische kalveren gaan ook in het reguliere circuit. De meest voor de hand liggende wijze om biologisch rundvlees te produceren is het afmesten van de uitstoot uit de melkveestapel. Bij de huidige prijsstelling blijkt het afmesten van koeien zeer interessant, zowel in de weide als in het stalseizoen. Ook melkend afmesten is een mogelijkheid. Per afgemeste koe kan €2,09 tot €4,22 per dag worden verdiend. Eén van de belangrijkste redenen daarvan is de verwachte toename van de beveleedheid. Daardoor komt men naast een betere uitbetalingprijs vanwege de betere classificatie ook in aanmerking voor de toeslag voor biologisch rundvlees. Juist die toeslag leidt tot de conclusie dat het afmesten van melkkoeien op biologische melkveebedrijven meer aandacht verdient.

### *Voeding*

Rondom de voeding zijn diverse regels vastgelegd in de EU-verordening 2092/91, waarbij het belangrijkste uitgangspunt is dat momenteel 80% van de voeding van biologische oorsprong (teelt) moet zijn. Per augustus 2005 dient 100% van de voeding van biologische oorsprong te zijn. Verder zijn dierlijke en synthetische producten (antibiotica, groeibevorderaars, vitamines en synthetische aminozuren) niet toegestaan, hoewel in bepaalde gevallen tijdelijk uitzonderingen gelden. Ook genetisch gemodificeerde organismen of daarvan afgeleide producten mogen niet in het voer voorkomen. Wel zijn bepaalde voedermiddelen, toevoegingsmiddelen en hulpstoffen toegestaan (zie bijlage II C en D van Verordening (EEG) nr. 2092/91). Ook bij inkuilen mogen uitsluitend toevoegingen en hulpstoffen gebruikt worden zoals weergegeven in de EU-richtlijnen.

De regelgeving rond etikettering en controle van biologische diervoeders is in 2004 nog niet geregeld vanuit de EU-regelgeving en wordt per land afzonderlijk geregeld. Hierin komt binnenkort verandering. Er komen EU-regels voor de etikettering van biologische diervoeders en omschakelingsdiervoeders, het transport en de productie van biologische diervoeders. Recent zijn in Nederland biologische varkenshouders in de problemen gekomen doordat de aanduiding van de hoeveelheid eiwit in het biologisch voer veel hoger was dan daadwerkelijk in het voer aanwezig was. In verband met het feit dat de eiwit c.q. aminozuursamenstelling van biologische voeders al op het randje is kunnen verlagingen gepaard gaan met vertraagde groei van dieren en het optreden van ziektes.



Verwacht wordt dat deze problemen alleen maar verergeren wanneer 100% van het voer van biologische oorsprong moet zijn.

#### *Strooisel*

Als welzijnseis in de biologische dierhouderij is het gebruik van strooisel in diverse scoren verplicht. Zo moet bij pluimvee ten minste één derde van het vloeroppervlak van de stallen bestaan uit een vaste bodem, die bedekt is met strooisel (stro, turfmolm, houtkrullen of zand). Aan het strooisel zijn geen eisen verbonden dat het van biologische oorsprong moet zijn. Voor varkens geldt dat de hokken ingestrooid moeten zijn met natuurlijk materiaal (stro en andere geschikte natuurlijke materialen). Gangbaar stro mag als strooisel worden gebruikt, mits het niet als ruwvoer dient. Hier speelt natuurlijk wel een dilemma, aangezien varkens toch een deel van het stro als voer benutten.

#### *Dierlijke mest*

Ditzelfde geldt voor de mest die op het land wordt toegepast. Momenteel is de eis dat 20% van de mest die op een biologisch bedrijf mag worden toegepast biologisch moet zijn (berekend aan de hand van de hoeveelheid stikstof). De meeste melkveehouders zullen hun eigen biologische mest gebruiken en zullen dus wel aan deze eis voldoen. Ruil van mest wordt verzorgd via de mestbank van Platform Biologica.

#### *Desinfectie en ongediertebestrijding*

Voor het reinigen en ontsmetten van stallen, gebouwen en installaties mogen uitsluitend producten worden gebruikt die in de EU-verordening 2092/91 zijn opgenomen. Het gebruik van gangbaar vergif voor de bestrijding van ratten en muizen is niet aan beperkingen onderhevig. Gezien het open karakter van de huisvesting bij zowel pluimvee als varkens is de aanwezigheid van ratten en muizen een potentieel probleem. Vooral varkens kunnen dode muizen of ratten opeten en krijgen op die manier het gif binnen maar kunnen hierdoor ook zoönosen oplopen (Campylobacter, Toxoplasma). Onderzoek naar alternatieven is nodig.

#### *Gentechnologievrijverklaring*

De consument gaat ervan uit dat producten uit de biologische dierhouderij verkregen worden met grond en hulpstoffen die gentechnologievrij zijn. SKAL is voornemens de vereiste Gentechnologievrijverklaringen te vereenvoudigen, wat inhoudt dat voor NAK gecertificeerd gangbaar uitgangsmateriaal geen gentechnologievrijverklaring nodig is en waarbij het ontbreken van de 'ggo'-vermelding op het NAK-certificaat volstaat. Voor gangbaar uitgangsmateriaal zonder NAK-certificaat kan een eenvoudige gentechnologievrijverklaring worden gebruikt, speciaal voor uitgangsmateriaal. Het is op dit moment niet duidelijk hoe betrouwbaar een en ander is.

De meeste vaccins die momenteel worden toegepast maken gebruik van genetisch gemodificeerde micro-organismen. De vraag is of hiervoor formeel een uitzondering moet worden gemaakt wat betreft toepassing in de biologische dierhouderij.

## 2.5 Conclusie

De regels voor de biologische landbouw worden op verschillende niveaus ontwikkeld. Eerst is daar het International Federation of Organic Agricultural Movement (IFOAM) die algemene richtlijnen ontwikkelt. Deze richtlijnen worden vooral vanuit intenties aangestuurd. De EU heeft voor zowel de plantaardige als de dierlijke sector een concretiseringslag gemaakt. Op een aantal punten is er een set aan concrete afspraken gemaakt. Wanneer aan die regels wordt voldaan is er sprake van biologische houderij. Deze EU-richtlijnen kunnen worden beschouwd als minimum. De nationale overheden kunnen aanvullende regels opstellen die bovenop die van de EU-richtlijnen gelden.

De regelgeving waar de biologische dierhouderij mee te maken heeft, heeft betrekking op technische maatregelen, te weten:

- oppervlakte leefruimte binnen en buiten;
- ingrepen;
- voeding;
- strooisel en mest;
- uitgangsmateriaal dieren;
- gezondheidszorg.

Opvallend is dat IFOAM weliswaar intenties heeft geformuleerd aangaande de sociale component: fair trade, eerlijke verdeling van marges, maar dat deze niet zijn doorvertaald in de EU-richtlijnen en de nationale richtlijnen.

## 3. Ontwikkelingen op de Europese markt

### 3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de ontwikkelingen in vraag en aanbod op Europees niveau per land. Daarbij ligt enig accent op de dierlijke sector. Het hoofdstuk geeft een beeld van de omgeving van de Nederlandse dierlijke sector.

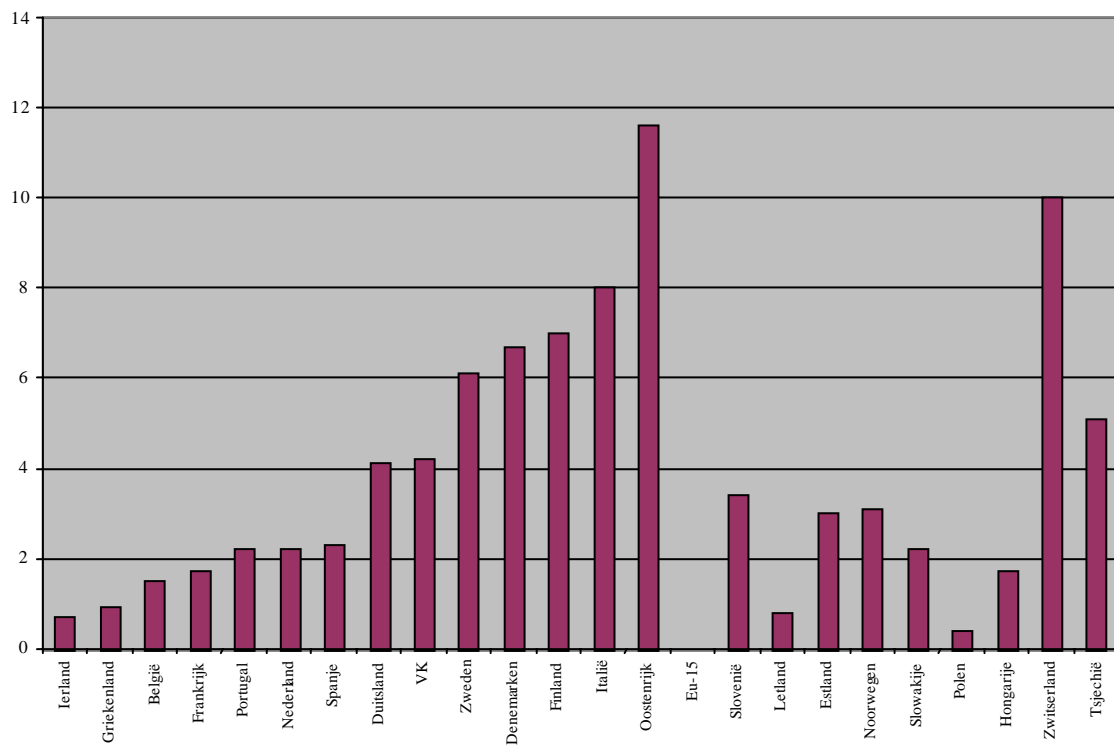
### 3.2 De biologische landbouw in Europa

#### *Nederland in de middenmoot*

Wereldwijd was 23,5 mln. ha biologische landbouw en het Europese biologische areaal bedroeg 5,4 mln. ha. Koploper binnen Europa was Italië met 1.168.000 ha. Frankrijk, Spanje, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk hebben meer dan 0,5 mln. ha: meer dan 12 tot 18 maal zoveel als Nederland. De omvang van de Nederlandse biologische landbouw was Europees (dat wil zeggen EU plus overige landen) gezien bescheiden met 40.000 ha. In 2000 nam Nederland ruim 7% van het areaal biologische landbouw van de EU-15 voor haar rekening (Hamm et al., 2002).

In de periode 1993 tot 2002 is het areaal in de EU-15 bijna verzevenvoudigd. In de landen met grote arealen zijn de groeicijfers het hoogst. De Franse biologische landbouw is met een factor zes gegroeid, die van Spanje met een factor 57 (!), die van het Verenigd Koninkrijk met een factor 23 (!) en de Italiaanse biologische sector is dertien keer zo groot geworden. Nederland is daarmee de kleinste groeier - met een factor vier - na Oostenrijk en Duitsland (Hamm et al., 2002 en *EKO-Monitor*, 2003).

Figuur 3.1 geeft een overzicht van de aandelen van het areaal biologische landbouw in het totaal areaal landbouwgrond per land. De figuur laat zien dat Nederland zich - met haar ruim 2% aandeel - in de middenmoot ligt.



*Figuur 3.1 Aandeel van het biologisch areaal in totaal areaal grond, in procenten*  
 Bron: EKO-Monitor (2003).

### 3.3 Consumptie van dierlijke biologische producten in de EU

Tabel 3.1 geeft inzicht in de consumptie van dierlijke producten in de verschillende landen. De consumptie is vastgesteld door de productie te vermeerderen met de import en te verminderen met de export.

Tabel 3.1 *Consumptie van biologische dierlijke producten in de verschillende EU-landen in 2000, in ton*

	Melk	Rundvlees	Schape- en geitenvlees	Varkensvlees	Kippenvlees	Eieren
België	20.000	950	120	270	200	12
Denemarken	132.000	2.834	160	2.950	425	97
Duitsland	240.000	27.100	1.395	16.336	3.690	230
Finland	9.820	720	110	1.100	9	9
Frankrijk	145.000	4.600	670	890	3.150	230
Griekenland	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3	1
Ierland	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Italië	40.800	390	n.b.	265	1.350	53
Luxemburg	775	40	8	68	13	2
Nederland	75.250	1.740	450	1.970	357	38
Oostenrijk	171.000	3.600	300	1.520	400	38
Portugal	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Spanje	1.115	488	1.100	0	0	6
Verenigd Koninkrijk	104.000	2.119	623	2.213	1.298	182
Zweden	46.806	1.285	96	951	13	22
EU-15	986.566	45.866	5.032	28.533	10.908	920

Bron: Hamm et al. (2002).

Tabel 3.1 leert dat het accent ligt bij melk en eieren. Daar is de consumptie relatief het hoogst. Gemiddeld in de EU is het marktaandeel biologische melk 1,0% en voor eieren maar liefst 1,2%. Voor het biologische vlees ligt het marktaandeel lager. Rundvlees scoort in dit segment nog het hoogst met 0,7% marktaandeel, evenals schape- en geitenvlees (0,5%), maar varkens- en kippenvlees laten een marktaandeel van 0,1 tot 0,2% zien.

Consumenten kopen via heel verschillende kanalen hun biologische producten, zo blijkt uit tabel 3.2. Voor een aantal landen geldt een hoog aandeel van de grootwinkelbedrijven. Oostenrijk, Denemarken en Finland, evenals Zweden en het Verenigd Koninkrijk zijn daar representanten van. Rond driekwart van de consumptie wordt via de grootwinkelbedrijven verkocht. Een tweede groep landen laat voor de grootwinkelbedrijven een marktaandeel van circa 40% zien: België, Frankrijk, Ierland, Italië en Nederland. Dan is er een groep waar het marktaandeel van de grootwinkelbedrijven fors lager ligt. Daarmee samenhangend is het marktaandeel van de natuurvoedingswinkels. Daar waar het marktaandeel van de grootwinkelbedrijven rond de 40% ligt wordt een relatief groot deel (ook rondom 40%) via de natuurvoedingswinkels afgezet. De directe verkoop neemt in alle landen 10 tot 20% voor haar rekening, met uitschieters naar soms 25 tot 40%. Het buitenhuishoudelijk verbruik is in alle EU-landen relatief laag.

Tabel 3.2 Aandeel omzet biologische producten per afzetkanaal in 2000, in procenten a)

	Grootwinkel- bedrijven	Speciaal- zaken	Natuurvoe- dingswinkels	Directe verkoop	Buitenhuis- houdelijk	Overig
België	41	n.b.	37	20	n.b.	2
Denemarken	86	1	4	7	2	0
Duitsland	33	7	38	17	1	4
Finland	78	n.b.	10	10	2	-
Frankrijk	42	5	28	23	2	-
Griekenland	22	6	40	18	15	-
Ierland	43	3	0	41	5	8
Italië	43	2	39	11	4	1
Luxemburg	12	53	8	24	2	0
Nederland	41	5	44	10	0	0
Oostenrijk	72	2	8	15	3	0
Portugal	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Spanje	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Verenigd Koninkrijk	79	n.b.	11	9	1	-
Zweden	73	13	0	5	8	0

a) De optelling komt niet altijd op 100% uit, vanwege afrondingen.

Bron: Hamm et al. (2002).

Hamm et al. (2002) wijzen erop dat de aanwezigheid van een landelijke keten een grote bijdrage kan leveren aan het opkrikken van het marktaandeel 'grootwinkelbedrijven'. Ze zien dit beeld terug in Oostenrijk, Denemarken en het Verenigd Koninkrijk. Daar is een grootwinkelketen actief in biologische producten en landelijk dekkend. Ze geven ook een oorzaak aan voor het beperktere aandeel van de grootwinkelbedrijven in Duitsland. De beperkte samenwerking tussen de coöperaties van producenten maken het aanbod inefficiënt en leidt ertoe dat onvoldoende tegemoet kan worden gekomen aan de wensen van de grootwinkelbedrijven om grote hoeveelheden van constante kwaliteit aan te leveren. In vergelijking met 1997/1998 is in een aantal landen het marktaandeel van de grootwinkelbedrijven gegroeid: België, Duitsland, Griekenland, Italië en Nederland. Tot slot kan worden opgemerkt dat in de landen waar de grootwinkelbedrijven actief zijn de consumptie relatief hoog is (mondelijke mededeling Zanolli, 2004).

### 3.4 Aanbod van dierlijke biologische producten in de EU

Tabel 3.3 laat zien dat - in ton gemeten - de zuivelsector veruit de grootste sector is binnen de biologische dierlijke sector. Daarnaast is de rundvleessector fors. Binnen de zuivelsector zijn vooral Duitsland, Denemarken en Oostenrijk grote spelers met drie- à vierhonderdduizend ton. Daarna komt een groep landen die rond de honderdduizend ton biologische melk produceren: Verenigd Koninkrijk, Zweden, Nederland en Frankrijk (met 144.000 ton). De overige EU-landen hebben een kleinere biologische zuivelsector. Duitsland heeft een groot aandeel in de productie van biologische runderen; het neemt ruim de helft van de Europese productie ervan voor zijn rekening. Ook Oostenrijk kan hier genoemd worden. Beide landen produceren 70% van het Europese aanbod. Biologische schapen en geiten komen eveneens vooral voor in Oostenrijk en Duitsland; daarnaast is

deze sector ook in Spanje relatief goed ontwikkeld. De drie landen samen nemen 65% van de productie voor hun rekening. Denemarken, Oostenrijk en Duitsland komen ook in de biologische varkensproductie sterk terug. Daarnaast zijn in dat segment ook andere landen noemenswaardig. De biologische pluimveesector is vooral in Frankrijk goed ontwikkeld. En ook Duitsland komt hier met een groot aandeel weer in beeld. Daarnaast neemt Italië een kleiner deel voor haar rekening. Biologische eieren zijn ook vooral een Franse kwestie. Met Denemarken en Duitsland - wederom - als goede tweede in de rij van producten. De Nederlandse dierlijke sector behoort tot de middenmoot waar het gaat om zuivel en varkensvlees. De overige sectoren zijn relatief klein in de EU.

Tabel 3.4 laat zien dat de productie van biologische zuivel, rundvlees en schapen- en geitenvlees in enkele landen een aandeel heeft van rond de 10%. Oostenrijk, Duitsland en Denemarken vallen op met relatief hoge aandelen in deze sectoren. Finland laat een hoog aandeel biologische schapen- en geitenvlees zien. Duidelijk is dat de biologische varkenssector een relatief klein aandeel heeft in de verschillende landen. Hetzelfde geldt voor de kippensector (met uitzondering van Luxemburg) en de eierensector (met uitzondering van Denemarken).

Anders dan bij de plantaardige producten worden niet alle biologisch geproduceerde producten ook als zodanig afgezet. Een deel wordt als gangbaar verkocht. Dit geldt vooral voor zuivel, rundvlees en schapen- en geitenvlees. Voor deze producten lukte het onvoldoende om deze als biologisch af te zetten. Biologische zuivel kon in 2000 voor 63% als biologisch worden verkocht; voor rundvlees lag dit aandeel maar een fractie hoger (67%) en voor schapen- en geitenvlees nog een fractie meer (71%). Echter, dit betekent dat voor deze productie ruim een kwart als gangbaar moest worden verkocht. Dit verschijnsel liet zich zien voor de gehele Europese markt: in alle landen is dit (in meer of mindere mate) zichtbaar geweest. De varkens- en pluimveesector slaagden er beter in om alle biologisch geproduceerde vleesproducten ook daadwerkelijk als zodanig in de markt te zetten.

Tabel 3.3 *Biologische productie in de verschillende EU-landen voor de dierlijke producten in 2000, in ton*

	Melk	Rundvlees	Schapen- en geitenvlees	Varkensvlees	Kippenvlees	Eieren
België	22.700	800	144	313	206	9
Denemarken	444.000	4.500	200	3.600	600	179
Duitsland	370.000	40.000	2.640	17.406	4.000	200
Finland	21.960	900	115	1.100	24	11
Frankrijk	144.000	4.000	855	1.300	5.040	352
Griekenland	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3	1
Ierland	3.000	1.000	250	n.b.	n.b.	n.b.
Italië	32.500	220	n.b.	200	1.850	38
Luxemburg	1.000	50	8	63	18	1
Nederland	90.000	1.200	250	2.200	525	30
Oostenrijk	470.000	10.000	1.500	2.500	450	50
Portugal	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Spanje	4.245	3.775	1.100	771	0	14
Verenigd Koninkrijk	86.000	1.708	711	1.463	598	200
Zweden	98.842	3.057	194	1.600	15	35
EU-15	1.788.247	71.210	7.967	32.516	13.329	1.120

Bron: Hamm et al. (2002).

Tabel 3.4 *Aandeel biologische productie in de verschillende EU-landen voor de dierlijke producten in 2000, in procenten*

	Melk	Rundvlees	Schapen- en geitenvlees	Varkensvlees	Kippenvlees	Eieren
België	0,9	0,3	3,2	0,0	0,0	0,3
Denemarken	9,4	2,9	12,5	0,2	0,3	15,1
Duitsland	1,3	2,9	6,0	0,5	0,4	1,4
Finland	0,9	1,0	12,8	0,6	0,0	1,2
Frankrijk	0,6	0,2	0,7	0,1	0,2	2,1
Griekenland	0,0	0,0	n.b.	0,0	0,0	0,0
Ierland	0,1	0,2	0,3	0,0	n.b.	n.b.
Italië	0,3	0,0	n.b.	0,0	0,2	0,3
Luxemburg	0,0	0,3	6,3	0,5	10,5	5,6
Nederland	0,9	0,3	1,0	0,1	0,1	0,3
Oostenrijk	14,1	4,5	18,3	0,5	0,5	3,5
Portugal	0,0	0,0	n.b.	0,0	n.b.	n.b.
Spanje	0,1	0,5	0,4	0,0	0,0	0,1
Verenigd Koninkrijk	0,6	0,2	0,2	0,2	0,1	2,0
Zweden	3,0	2,0	4,7	0,6	0,0	2,1
EU-15	1,5	0,9	0,8	0,2	0,2	1,3

Bron: Hamm et al. (2002).

### 3.5 Uitdagingen voor de Europese biologische landbouw

Figuur 3.2 geeft de belangrijkste drijvende krachten, die een positief effect op de marktontwikkelingen hebben, volgens de Organic Monitor (2004).



Rangorde	Uitdagingen	Invloed op marktontwikkelingen		
		1-2 jaar	3-4 jaar	5-7jaar
1	Zorg voor evenwicht tussen vraag en aanbod	middel	hoog	hoog
2	Preventie van frauduleuze praktijken	middel	middel	middel
3	Geharmoniseerde internationale standaarden	middel	hoog	hoog
4	Ondersteunen van internationale handel	middel	hoog	hoog
5	Creëer een wereldwijde vraag	laag	middel	hoog
6	Vermijdt 'commodities'	laag	hoog	hoog
7	Verzeker ondersteuning door de overheid	middel	middel	middel
8	Beperk industrialisatie	middel	hoog	hoog
9	Vermijdt fragmentatie	middel	middel	hoog

Figuur 3.2 Uitdagingen van de internationale biologische landbouwsector en in de invloed op de marktontwikkelingen voor de periode 2003-2009

Bron: *Organic Monitor* (2004).

De *Organic Monitor* (2004) noemt de huidige beperkte omvang van kopers als aandachtspunt. Slecht een klein percentage van de kopers van biologisch producten is verantwoordelijk voor het merendeel van de omzet. In het Verenigd Koninkrijk is 7% van de kopers van biologische producten verantwoordelijk voor 61% van de omzet. In Nederland en Denemarken is het vergelijkbaar. De *Organic Monitor* wijst erop dat dit percentage kan worden vergroot door de penetratie binnen het gangbare grootwinkelkanaal, ondersteund door marketingcampagnes. De belangstelling voor voedselkwaliteit en voedselveiligheid gaat samen met het imago van biologische landbouw. Consumenten percipiëren de biologische producten als zijnde 'gezonder' en passend binnen 'voedselveilig'. Echter, de *Organic Monitor* ziet hierin ook een keerzijde: het verlies van het vertrouwen van de positieve eigenschappen door consumenten, vooral omdat er te weinig onafhankelijk bewijs is geleverd dat biologische producten inderdaad gezonder en voedzamer zijn. Het is gebleken dat biologische producten ook onrust op het gebied van voedselveiligheid kunnen veroorzaken (*Organic Monitor*, 2004). Ook aan de kant van de producenten constateert de *Organic Monitor* de noodzaak tot acties. De overschotten van biologische producten ondermijnen het vertrouwen in de sector en maakt het onaantrekkelijk om biologisch te produceren vanwege de lage prijzen. Opvallend zijn de uitdaging die gericht zijn op een internationalisering van de biologische landbouw.

De *Organic Monitor* (2004) maakt daarbij overigens een belangrijke kanttekening:

'This industrialisation of the organic food industry is not welcomed by all sectors of the organic food industry. Whilst positive in that the "organic church" has become broader and gained wider appeal, some fear that the craft origins of the industry are being compromised. Many puritans in the organic food industry, especially the traditional organic farmers, are sceptical of the new converts. Some of these puritans have been practicing organic agriculture for decades and were not motivated by higher profits and increasing sales revenues.'

Dit citaat onderstreept de indeling in mensbeelden zoals aangegeven in paragraaf 1.3. Het commentaar geeft duidelijk de perceptie van de mensbeelden 'verantwoord' en 'behoudend' aan, terwijl de aanbevelingen meer passen bij de 'berekennende' mensbeelden.

De Organic Monitor constateert de daaruit voortvloeiende aandachtspunten voor een gezamenlijke strategie in deze.

De uitdagingen die de Organic Monitor voorstelt laten ook enige onderlinge tegenstrijdigheden zien. Er wordt enerzijds gepleit voor meer standaardisatie, internationale handel en 'het vermijden van fragmentatie' en anderzijds moet ervoor worden gewaakt dat de biologische producten 'commodities' worden en als 'geïndustrialiseerd' worden bestempeld. In wezen pleiten ze voor sterk gedifferentieerde producten in een topsegment.

### **3.6 Conclusies**

Nederland behoort tot de middenmoot van de EU waar het gaat om de biologische landbouw. Het heeft een beperkt aandeel biologisch in zowel het aanbod als in de consumptie. Ook de groei is 'middelmatic'. Er zijn andere EU-landen waar productie, consumptie en groei (fors) hoger ligt, maar er zijn ook EU-landen waar de markt van biologische producten minder ontwikkeld is.

Binnen de EU is vooral de biologische zuivel en rundvleessector evenals de eiersector van enige betekenis binnen de dierlijke sector. Het aandeel van deze productietakken bedraagt 1-1,5%.

In een aantal landen is het grootwinkelbedrijf een belangrijk afzetkanaal voor de biologische producten. Het marktaandeel ligt rond de 80% in die landen. Daar is de biologische consumptie ook relatief hoog. Het grootwinkelbedrijf heeft - vooral wanneer het in een vroeg stadium betrokken is - een positief effect op de consumptie. In een tweede groep landen is het marktaandeel van de grootwinkelbedrijven om en nabij 40% en hebben natuurvoedingswinkels een soortgelijk marktaandeel. In nagenoeg alle EU-landen ligt de directe verkoop van biologische landbouw op 10 tot 20% van het totaal.

De betrokkenheid van de grootwinkelbedrijven wordt gezien als belangrijk middel om de consumptie van biologische producten te vergroten. In 2004 blijkt een beperkt deel van de consumenten het grootste deel van de biologische producten te verorberen. Daarbij wordt gewezen op de noodzaak om in te spelen op de wensen van allerlei consumenten en niet alleen de beperkte, direct betrokken groep consumenten. Daarnaast is harmonisatie van internationale standaarden voor biologische landbouw van belang, evenals toenemende internationale handel. Dit laatste wringt enigszins met de intenties van IFOAM.

## 4. Consumptie

### 4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de consumptie van biologische producten, waarbij de consument centraal staat. Eerst wordt deze nader getypeerd naar demografische kenmerken. Vervolgens worden de aankoopargumenten uitgediept. De daaropvolgende paragrafen beschrijven drie van de vier P's van de marketingmix: product, (meer)prijs en promotie. Daarbij heeft de paragraaf 'product' het karakter van beschrijving van de ontwikkelingen voor de verschillende dierlijke producten. De vierde P - plaats en beschikbaarheid - komt in het volgende hoofdstuk uitgebreid(er) aan de orde. Het hoofdstuk sluit af met conclusies.

### 4.2 Marktomvang

#### *Jaarlijkse beperkte groei*

De totale omvang van de biologische afzet in Nederland is in 2004 geschat op circa 419 mln. euro (*EKO-Monitor* 2004).

*Tabel 4.1 Marktomvang en aandeel biologische producten in de periode 2000-2004, in miljoen euro*

	2000	2001	2002	2003	2004
Marktomvang (mln. euro)	286	343	375	395	419
Marktaandeel (%)	1,20	1,45	1,59	1,65	1,8

Bron: *EKO-Monitor*, diverse jaargangen.

De gemiddelde groei in de periode van 2000 tot 2003 bedraagt ongeveer 10%. Taen et al. (2004) constateren een nauwe relatie met de economische toestand. Begin 2000 was sprake van hoogconjunctuur en lag het groeipercentage voor de biologische bestedingen hoog; deze is neerwaarts bijgesteld toen de consument minder te besteden had. De verslechterde economie heeft de consument meer prijsbewust gemaakt en - gegeven de prijsverschillen tussen de biologische en gangbare producten - iets minder naar de biologische producten doen grijpen.

#### *Marktaandeel biologische producten beperkt tot 1,8%*

Het marktaandeel biologische producten was in 2002 en in 2003 1,6% van de totale omzet aan levensmiddelen in de detailhandel en groeide naar 1,8% in 2004. Vooral aardappelen, groente- en fruitproducten evenals zuivel laten daarin een relatief hoog marktaandeel zien. Opvallend is de forse stijging van het marktaandeel biologisch vlees. De andere dierlijke producten (zuivel en eieren) hebben een geringere groei kunnen realiseren.

Tabel 4.2 Verdeling van het marktaandeel over de verschillende productgroepen, in procenten

	2002	2003	2004
Aardappelen, groente- en fruitproducten	3,9	3,7	3,9
Zuivel	2,5	2,6	2,8
Vlees	1,4	2,0	2,3
Brood	1,8	1,8	2,2
Overig	0,9	0,9	1,0

Bron: EKO-Monitor, diverse jaargangen.

### 4.3 De biologische consument

#### *'De' biologische consument bestaat niet*

Uit diverse onderzoeken die Viester (2003) op een rij heeft gezet komt naar voren dat vrouwen in de leeftijd van 35 tot 44 jaar met kinderen ouder dan 6 jaar veruit de grootste groep is die biologische producten koopt. Bovendien komen deze vrouwen uit een hogere sociaal-economische en culturele klasse.

Verschillende onderzoeken tonen het belang van 'gezondheid'. De consument van biologische producten houdt zich bezig met een gezond leven. Ze nemen vaker preventieve gezondheidsmaatregelen en menen dat voeding invloed heeft op hun gezondheid. In dat beeld past ook de keuze van biologische producten. De consumenten denken dat het bijdraagt aan hun gezondheid en betalen er daarom meer voor. Viester (2003) constateert ook dat verschillende onderzoeken wijzen op het milieubewustzijn van consumenten van biologische producten. Ze zijn geïnteresseerd in natuur, samenleving, milieu.

Meeusen et al. (2003) hebben het verband gelegd tussen het al dan niet kopen van biologische producten en de waarden van consumenten. Zij hebben daarbij de indeling volgens het model WaardenInNederland (WIN-model) gehanteerd. Dit onderzoek leert dat consumenten die georiënteerd zijn op de 'ander'-dimensie evenals op de immateriële dimensie vaker biologische producten kopen dan consumenten die vooral 'zelf-georiënteerd' zijn en gericht op het materiële (Tabel 4.3).

Tabel 4.3 Aandeel consumenten dat biologische producten koopt per WIN-segment, in procenten

	Ja
Hedonisten	49
Conservatieven	53
Traditionelen	68
Modalen	68
Ambitieuze materialisten	70
Professionals	70
Geëngageerden	71
Progressieven	77

Bron: Meeusen et al. (2003).

Meeusen et al. (2003) laten zien dat vooral de consumenten die gericht zijn op ander/immaterieel een groot deel van hun levensmiddelenpakket van biologische oorsprong kopen. Een klein percentage van deze groep zegt zelfs het hele levensmiddelenpakket biologisch te kopen. Deze groep vindt het ook belangrijk dat 'zo

veel mogelijk mensen biologisch kopen'. Andere segmenten kopen slechts een klein deel van hun levensmiddelen 'biologisch' en hechten ook minder belang aan een verdere groei van de biologische sector.

#### *'Betrokken' consumenten*

Biologica voert jaarlijks consumentenonderzoek uit onder wat zij noemt 'de betrokken consument': consumenten die bij natuurvoedingswinkels kopen en die een abonnement hebben op groente- en fruittassen. Deze groep blijkt vooral biologische groenten en fruit te kopen, gevolgd door biologische aardappels, zuivel, eieren en muesli, granen en rijst. De biologische kant-en-klaarmaaltijden zijn weinig populair bij deze groep. Ook non-food-artikelen hebben weinig aantrekkingskracht (Viester, 2003).

Deze consumenten kopen niet alleen hun biologische producten bij de natuurvoedingswinkel, maar ook bij de supermarkt. Bijna 90% van de respondenten gaf aan biologische producten bij de supermarkt te kopen. De redenen hiervoor zijn (a) het grotere aanbod van biologische producten in de supermarkt, (b) het niet meer naar de natuurvoedingswinkel hoeven te gaan en (c) de aanbiedingen van biologische producten. Toch kopen ze liever hun producten bij de natuurvoedingswinkel. Dat laatste geldt vooral voor de zogenaamde 'heavy users'. 'Medium' en 'light users' hebben minder moeite met het supermarktkanaal; zij geven daar zelfs de voorkeur aan (Viester, 2003).

Uit tabel 4.4 blijkt dat groenten en fruit, aardappelen en eieren populaire producten zijn onder de biologische consumenten; voor drank, kruiden, kant-en-klaar en non-food is minder belangstelling.

*Tabel 4.4 Regelmaat van aankopen van verschillende producten onder 'betrokken' consumenten in 2003*

	Altijd	Regelmatig	Soms	Nooit	Niet van toepassing
Aardappelen	62	15	15	6	2
Eieren	57	16	14	10	4
Groenten en fruit	50	40	9	1	0
Zuivel	46	29	18	5	2
Graan/muesli/rijst	42	28	21	8	0
Brood	42	22	21	14	1
Vleesvervangers	35	26	24	10	6
Vlees	30	16	19	8	28
Kruiden	26	23	31	18	2
Dranken	22	38	31	8	1
Kant-en-klaar	3	7	23	42	22
Non-food	3	6	43	41	8

Bron: Viester (2003).

In tabel 4.5 is de verdeling over de groepen users gemaakt. Daaruit blijkt dat de groep heavy users in de periode 2001-2003 licht is teruggelopen, terwijl de groepen medium users en light users in aandeel zijn vergroot.

Tabel 4.5 Aandeel van de verschillende groepen users binnen de groep 'betrokken' consumenten in 2001, 2002 en 2003, in procenten

	2001	2002	2003
Heavy user	15	13	10
Medium user	54	52	50
Light user	31	35	40
Totaal	100	100	100

Bron: Viester (2003).

De keuze voor de verschillende producten verschilt per type user. De heavy users kopen vooral granen/muesli/rijst, aardappelen en groenten en fruit. Negentig tot honderd procent van de heavy users zei deze producten altijd van biologische herkomst te kopen. Voor de groep medium users zijn de aardappelen, eieren en zuivel het meest in trek. Echter, het percentage dat deze producten altijd in biologische vorm koopt is lager dan bij de heavy users: 60 tot 70%. De light users hebben ook vooral belangstelling voor aardappelen, eieren en daarnaast groenten en fruit. Ook hier is het aandeel dat deze producten altijd in biologische vorm koopt (weer) lager dan bij de medium users, namelijk 20 tot 30% (Viester, 2003).

De kopers in natuurvoedingswinkels zijn te typeren als de heavy users, terwijl de abonneementhouders van de groente- en fruittassen light users zijn. Heavy users komen minder bij de supermarkt voor hun biologische producten dan de medium en light users. Medium users kopen in de natuurvoedingswinkels en hebben abonnementen (Viester, 2003).

De 'betrokken' consument besteedt het grootste bedrag in de natuurvoedingswinkel; daar wordt drie keer zoveel uitgegeven als in de supermarkt. Zoals te verwachten is, geven vooral de heavy users veel geld uit in de natuurvoedingswinkel; in de supermarkt zijn dat de medium en light users. De medium users besteden het meeste geld in de supermarkt.

Van de kosten voor voeding gaat bij de heavy users 87,5% naar biologische producten; voor medium users is dat iets lager (60,8%) en voor light users is dat aandeel nog lager (29,2%) (Viester, 2003).

Tabel 4.6 Uitgaven aan biologische voedingsmiddelen per afzetkanaal, in euro per week

	Heavy user	Medium user	Light user	Gemiddeld
Natuurvoedingswinkel	90,84	44,52	20,03	39,27
Supermarkt	7,94	16,68	11,09	13,68
Andere locaties	10,50	8,13	4,89	6,98
Totaal	109,28	69,33	36,01	59,93

Bron: Viester (2003).

#### 4.4 Aankoopmotieven

*Gezondheid is voor alle consumenten een belangrijk aankoopmotief*

Gezondheid is en blijft het belangrijkste aankoopmotief; gezondheid wordt belangrijker gevonden dan het milieu. Niet alleen in Nederland, maar ook in andere EU-landen wordt

dit beeld herkend (Mayfield et al., 2001). De analyse van Hamm et al. (2002) bevestigt dit beeld ook. Zij constateren dat voedselveiligheid veruit het belangrijkste is. Daarop volgen - in volgorde van belang - de bijdrage aan de natuur, smaak, dierenwelzijn en 'non-GMO'. Incidenteel en in mindere mate worden genoemd: lokaal, herkomst, directe banden met producenten. Overigens dient bij de inventarisatie van Hamm et al. (2002) te worden opgemerkt dat het hier de perceptie van de detailhandel betreft. Ze waarschuwen de lezer dat deze aankoopargumenten daarom niet de werkelijke - door de consument genoemde - aankoopargumenten zijn.

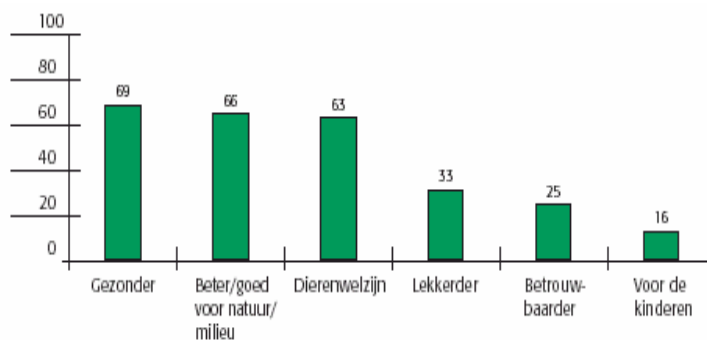
Alleen voor de heavy users wegen milieu en gezondheid even zwaar. De smaak van de producten is ook een veelgehoord argument, al lijkt dat wat in belang terug te lopen. Opvallend is dat dierenwelzijn in betekenis toeneemt. In tabel 4.7 is de mate waarin de verschillende aankoopargumenten zijn genoemd in beeld gebracht.

Tabel 4.7 Mate waarin een aankoopargument door consumenten op de eerste, tweede of derde plaats is gezet, in percentages

Aankoopargument	2001	2002	2003
Gezonder	49,0	63,5	59,9
Geen bestrijdingsmiddelen	28,0	41,2	49,9
Milieuvriendelijker	51,0	61,3	49,0
Lekkerder	41,0	39,8	32,3
Diervriendelijker	10,0	19,8	30,5
Natuurvriendelijker	n.v.t. a)	20,9	24,5
Betere kwaliteit	12,0	14,6	21,0
Steun aan de biologische landbouw	14,0	35,9	17,6
Betrouwbaarder	n.v.t.	n.v.t.	12,4

Bron: Viester (2003).

a) Argument is in het betreffende jaar niet voorgelegd aan de respondenten.



Figuur 4.1 Aankoopmotieven biologisch voedsel

Bron: EKO-Monitor (2003).

Ook figuur 4.1 geeft een indruk van de aankoopmotieven. Gezondheid en natuur zijn ook hier heel belangrijk. Opvallend is dat in de *EKO-Monitor* dierenwelzijn van grote

betekenis noemt, terwijl Viester dat minder herkent, Viester heeft daarnaast veel motivatie in 'smaak' teruggevonden, terwijl de *EKO-Monitor* dit argument minder vaak terugziet. Een andere vraagstelling heeft hierop mogelijk invloed gehad.

*Naast gezondheid spelen andere aankoopargumenten die niet voor alle consumenten even zwaar wegen*

Meeusen et al. (2003) hebben de aankoopargumenten gerelateerd aan het waardensegment van de consumenten (zie figuur 4.2).

De veronderstelling dat 'ander/collectivistisch'-gerichte aankoopargumenten (beter voor dieren, beter voor het milieu en beter voor de natuur) vooral bij de 'ander/collectivistisch'-gerichte consumenten aan de orde zijn wordt maar ten dele bevestigd. De tabel laat zien dat deze aankoopargumenten ook hoog scoren op 'zelf/individualistisch'-gerichte consumenten als hedonisten en conservatieven. Tegelijkertijd scoren de 'ander/collectivistisch'-gerichte consumenten wel hoger op deze 'ander/collectivistisch' - gerichte aankoopargumenten. En laten zij zich ook leiden door de 'zelf/individualistisch'-gerichte aankoopargumenten als smaak en gezondheid. Figuur 4.3 laat de aankoopargumenten per WIN-segment zien. Daar is - net als voor figuur 4.2 - een zekere tendens zichtbaar: 'ander/collectivistisch'-gerichte consumenten die zich meer laten leiden door 'ander/collectivistisch'-gerichte ander-gerichte aankoopargumenten, terwijl 'zelf/individualistisch'-gerichte consumenten de eigen gezondheid en smaak als belangrijkste aankoopargumenten noemen (zie bijvoorbeeld de ambitieuze materialisten). Toch is ook hier de relatie ietwat diffuser. De hedonisten hebben wel degelijk oog voor de 'ander/collectivistisch'-gerichte aankoopargumenten en vinden dierenwelzijn en natuur belangrijk.

Beter voor dieren	Beter voor het milieu	Beter voor de natuur	Lekkerder	Beter voor de eigen gezondheid
Hedonisten	Progressieven	Geëngageerden	Hedonisten	Conservatieven
Traditionelen	Conservatieven	Traditionelen	Modalen	Progressieven
Modalen	Geëngageerden	Hedonisten	Ambitieuze materialisten	Professionelen
Ambitieuze materialisten	Professionelen	Professionelen	Professionelen	Ambitieuze materialisten
Professionelen	Ambitieuze materialisten	Modalen	Conservatieven	Modalen
Geëngageerden	Modalen	Progressieven	Traditionelen	Geëngageerden
Conservatieven	Traditionelen	Ambitieuze materialisten	Progressieven	Traditionelen
Progressieven	Hedonisten	Conservatieven	Geëngageerden	Hedonisten

*Figuur 4.2 Segmenten in volgorde van door hen genoemd belang voor aankoop, per aankoopargument*  
Bron: Meeusen et al. (2003).



Traditionelen	Beter voor dieren Beter voor de natuur Lekkerder Beter voor het milieu Beter voor eigen gezondheid
Conservatieven	Beter voor eigen gezondheid Beter voor het milieu Lekkerder Beter voor de natuur Beter voor dieren
Hedonisten	Beter voor dieren Lekkerder Beter voor de natuur Beter voor de eigen gezondheid Beter voor het milieu
Modalen	Lekkerder Beter voor dieren Beter voor de eigen gezondheid Beter voor de natuur Beter voor het milieu
Ambitieuze materialisten	Lekkerder Beter voor de eigen gezondheid Beter voor de dieren Beter voor het milieu Beter voor de natuur

*Figuur 4.3 Aankoopargumenten in volgorde van belang, per WIN-segment*

Professionals	Beter voor de eigen gezondheid Beter voor het milieu Lekkerder Beter voor dieren Beter voor de natuur
Progressieven	Beter voor het milieu Beter voor de eigen gezondheid Lekkerder Beter voor de natuur Beter voor dieren
Geëngageerden	Beter voor de natuur Beter voor het milieu Beter voor dieren Beter voor de eigen gezondheid Lekkerder

*Figuur 4.3 Aankoopargumenten in volgorde van belang, per WIN-segment (vervolg)*

Bron: Meeusen et al.,(2003).

*Echter... er is nog steeds een gebrek aan wetenschappelijk onderzoek gericht op de kwaliteit van biologische producten en de impact van deze producten op de gezondheid<sup>1</sup>*

Allereerst is het interessant om het verschil in beleving van voedselveiligheid tussen de consument en de wetenschapper te constateren (zie figuur 4.4). Terwijl de consument zijn bedenkingen over de veiligheid van voedsel is de wetenschapper van mening dat hetzelfde voedsel nog nooit zo veilig is geweest. Consumenten die bedenkingen hebben over het gebruik van pesticiden geven aan uit voedselveiligheidsoverwegingen te zijn overgegaan op biologische producten. Echter toxicologen geven aan dat deze verontrusting niet nodig is. Aan de andere kant is doormaken van (beperkte) mate van voedselinfecties zelfs goed voor de mens, omdat het mogelijk beschermt tegen ontsporing van het immuunsysteem (hygiëne hypothese bij het ontstaan van allergieën).

Risicoperceptie voedselveiligheid consument:	Risicoperceptie voedselveiligheid wetenschapper:
1. voedseladditieven	1. ongebalanceerde voeding
2. milieucontaminanten	2. microbiële risico's
3. ongebalanceerde voeding	3. natuurlijke toxinen
4. natuurlijke toxinen	4. milieucontaminanten
5. microbiële risico's	5. voedseladditieven

*Figuur 4.4 Risicoperceptie voedselveiligheid consument versus wetenschapper*

Eenzelfde uiteenlopende perceptie bestaat er over de gezondheid van het biologische voedsel. Terwijl gezondheid voor consumenten een van de belangrijkste aankoopargumenten is, is er nog geen onomstotelijk wetenschappelijk bewijs dat biologische producten gezonder zijn dan de gangbare varianten. De bijdrage aan gezondheid is onderwerp van voortdurende discussie.

Daarbij is de eerste vraag: 'Wat is gezondheid nu eigenlijk?' Medici en onderzoekers zien gezondheid als de aantoonbare afwezigheid van symptomen van ziekten. De World Health Organisation (WHO) heeft deze benadering van het begrip gezondheid inmiddels verlaten en vervangen door de harmoniegedachte: 'Gezondheid is in harmonie zijn met jezelf en je omgeving.' De biologische landbouw omarmt deze harmoniegedachte ook en heeft zich van oudsher gericht op de verhoging van natuurlijke weerstand van planten, dieren en mensen.

In de loop der jaren is er steeds meer onderzoek uitgevoerd naar de vraag of biologische producten veiliger of onveiliger zijn dan gangbare producten. De FAO (2000) heeft destijds een overzicht van kennis en de belangrijkste ontbrekende gegevens met betrekking tot de effecten van biologische productiewijze op voedselveiligheid opgeleverd. Enkele navolgende studies hebben tot vergelijkbare conclusies als die van de FAO (2000) geleid. In dit overzicht zal (daarom) het rapport van FAO als uitgangspunt fungeren en zal aanvullend onderzoek (voorzover bekend) worden toegevoegd. Een vergelijking van onderzoeksresultaten wordt bemoeilijkt omdat - zo lijkt het - in de wereld van onderzoek naar gezondheidsaspecten tussen de twee verschillende productiewijzen (selectief) juist die onderzoeksresultaten naar voren gehaald worden die de betreffende productiewijze positief

<sup>1</sup> Deze paragraaf is geschreven door Joop van der Roest, RIKILT.

voor het voetlicht brengt<sup>1</sup>. Illustratief in dit verband is de beschrijving van Pyrethrum. Pyrethrum wordt in de lijst van goedgekeurde insecticiden en fungiciden van Soil Association (1996) in het Verenigd Koninkrijk als volgt beschreven: een natuurlijke contactinsecticide met een lage giftigheid voor zoogdieren, korte persistentie in het milieu en snelle actieve werking op insecten. Terwijl aan de andere kant de Environmental Protection Agency (Tvedten, 2001) dit insecticide omschrijft als een menselijke kankerverwekker. Volgens de EPA moet de biologische teler zijn gewas 7 keer behandelen met deze stof om hetzelfde effect te verkrijgen als een synthetisch middel gebaseerd op dezelfde ingrediënten.

Bij de biologische productiewijzen zijn aanzienlijke beperkingen opgelegd aan de teelt en dierhouderij voor wat betreft respectievelijk het gebruik van chemisch-synthetische bestrijdingsmiddelen, kunstmest, groeihormonen en antibiotica. Voor de meeste van deze stoffen is het gebruik immers verboden. Ook bij de verwerking van biologische producten zijn synthetische toevoegingen niet toegestaan.

Betreffende *residuen van bestrijdingsmiddelen* bij plantaardige producten van gangbare en biologische productiewijze is door diverse onderzoeken aangetoond dat bij de gangbare monsters resten van chemische bestrijdingsmiddelen worden gevonden en bij biologische monsters niet. Zowel in het FAO-rapport (2000) als in een EU-rapport (Stolze et al., 2000) wordt deze bevinding bevestigd. De Voedsel en Warenautoriteit meldt in haar rapport (Van der Schee, 2004) dat in 2003 6% van de Nederlandse groenten en fruit van gangbare teelten meer residu bevat dan is toegestaan. Voor buitenlandse producten ligt dit percentage beduidend hoger: namelijk 20% voor EU-producten en 14% voor producten uit landen buiten de EU. Maatschappelijke organisaties zijn de laatste jaren steeds bezorgder geworden over de overschrijdingen van de residunormen; zij wijzen erop dat de optelsom van residuen van verschillende bestrijdingsmiddelen wel degelijk negatieve effecten kan hebben voor bepaalde kwetsbare groepen in onze samenleving (schade van hersenontwikkeling van kinderen). Het advies van de Consumentenbond luidt dan ook dat je biologische groenten en fruit voor kinderen moet kopen als je het zekere voor het onzekere wilt nemen.

In de gangbare dierhouderij blijven volgens het Kwaliteitsprogramma Agrarische Producten van RIKILT (Van Klaveren, 1999) slechts in 0,2% van de gevallen *antibioticaresten* achter in het vlees. In een test van de Consumentenbond in 2000 bleken echter 20 van de 200 (10%) gangbare kipfilets antibioticaresten te bevatten. Het gebruik van *groeihormonen* in de gangbare veehouderij is in Nederland verboden, maar resten hiervan kunnen wel in buitenlands vlees voorkomen. Het FAO-rapport (2000) concludeert dat biologische vleesproducten minder medicijnresten bevatten dan gangbaar vlees. Dit is te verklaren doordat in de biologische productiewijze het gebruik van diergeneesmiddelen beperkt is en er een langere voorgeschreven wachttijd bestaat, zodat de kans op overschrijding van residunormen daarmee ook kleiner is dan bij gangbaar het geval is.

Ook wat betreft *nitraatgehalten* in groenten blijkt uit het FAO-rapport (2000) dat biologische groenten hier significant lager scoren dan gangbare. Nitraatrijke groenten vormen vooral een risico voor baby's, omdat nitraat kan worden omgezet in nitriet en nitriet belemmert de zuurstofopname in het bloed. De Consumentenbond (2002)

---

<sup>1</sup> In deze rapportage zal het accent liggen op de wetenschappelijk bewezen stellingen.

concludeert dat op basis van een studie dat gangbaar geteelde groenten gemiddeld de helft meer nitraat bevatten dan biologische groenten. In een enkel geval overschrijden de gangbare groenten zelfs de wettelijke hoeveelheden aan nitraat.

Ten slotte geeft het rapport van de FAO (2000) aan dat biologische akkerbouw niet leidt tot meer *mycotoxinen* in graan (tarwe). Mycotoxinen zijn gifstoffen, afkomstig van schimmels. DON, gemaakt door *Fusarium*, kan bij kinderen groeiachterstand veroorzaken. In recent onderzoek van Plant Research International (Köhl et al., 2001) werd bij tarwemonsters van 10 biologische bedrijven geen DON aangetroffen, terwijl er wel sprake was van een *Fusarium*-aantasting. De Consumentenbond (2000) onderzocht 20 ontbijtproducten, zoals muesli, op de aanwezigheid van DON. Vier van deze producten waren van biologische herkomst en waren vrij van DON. Van de gangbare ontbijtproducten bevatten 2 van de 16 wel DON. Hoewel vaak wordt verondersteld dat het achterwege laten van chemische bespuitingen bijdraagt aan een hoger DON-gehalte op tarwe, komen er steeds meer bewijzen dat juist het omgekeerde het geval is. Er zijn weinig effectieve middelen tegen *Fusarium* en chemische middelen veroorzaken een zekere mate van stress, waardoor de schimmel juist wordt aangezet tot het produceren van toxinen (Lammerts van Bueren, 2001). Er wordt hierbij ook geconstateerd dat er geen belangrijke verschillen zijn in de mycotoxineniveaus tussen gangbaar en biologisch geteelde Europese tarwe.

*De microbiële besmettingen* bij biologische producten worden geacht groter te zijn, omdat een chemische bestrijding van plagen ontbreekt en er in meerdere mate gebruik wordt gemaakt van organische mest. Het FAO-rapport (2000) concludeert op dit front dat biologische rundermest mogelijk minder *E. coli* O157:H7 bevat dan gangbare mest, omdat de rantsoenen op biologische dierhouderijen meer ruwvoer bevatten. *E. coli* O157:H7 is een schadelijke bacterie die diarree of ernstigere ziekteverschijnselen kan veroorzaken. Aangezien in beide productiesystemen (gangbaar en biologisch) organische mest wordt aangewend, bestaat de theoretische mogelijkheid dat deze bacterie op het product terecht kan komen. Meer onderzoek naar de aanwezigheid van bacteriën op biologische en gangbare producten is in dit geval gewenst.

In de pluimveehouderij zijn *Salmonella* en *Campylobacter* veel voorkomende bacteriën, die diarree, braken of koorts kunnen veroorzaken. De aanwezigheid van buitenloop bij de biologische bedrijven heeft een hogere infectiedruk tot gevolg. Daarentegen is de weerstand van de dieren in deze houderijsystemen ook meestal groter. Onderzoek bij de Animal Sciences Group (onderdeel van Wageningen UR) laat zien dat biologische vleeskuikens aanzienlijk minder besmet zijn met *Salmonella* dan gangbare vleeskuikens, maar dat biologische vleeskuikens meer besmet zijn met *Campylobacter* dan gangbare vleeskuikens (niet gepubliceerde data). Deze laatste constatering wordt bevestigd door Engvall (2001), die vaststelt dat bijna 100% van de biologisch gehouden vleeskuikens in Zweden geïnfecteerd kunnen zijn met *Campylobacter* in vergelijking met slechts 10% van de gangbaar gehouden vleeskuikens. Uitsluitel over de uiteindelijke hoeveelheid aanwezige bacteriën in deze gevallen kan alleen worden gegeven door aanvullend onderzoek te plegen.

Men gaat ervan uit dat dierhouderijsystemen met een buitenloop een hoger risico vormen voor besmetting van dieren met *parasieten*. Dit ook in combinatie met de biologische productiewijze waar het gebruik van preventieve antiparasitaire middelen niet

is toegestaan. In een onderzoek van Permin et al. (1999) zijn op 16 bedrijven de productiewijzen (biologisch en gangbaar) met elkaar vergeleken met betrekking tot het voorkomen van diverse parasieten. De conclusie was dat er een hoger risico is op parasitaire besmetting op biologische bedrijven met vrije uitloop, maar dat dit ook kan voorkomen bij de gangbare bedrijven. Ook hier is meer onderzoek om verschillen aan te tonen nodig.

In de biologische landbouw zijn de planten meer aangewezen op het natuurlijk afweermecanisme tegen aantastingen, omdat het gebruik van bestrijdingsmiddelen sterk aan banden is gelegd. Dit gegeven houdt tevens in dat men meer gebruikmaakt van resistente rassen, die meer *fytoxinen* bevatten. Deze planteigen stoffen kunnen echter in bepaalde concentraties schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens (solanine in aardappelen). Concrete onderzoeksgegevens hierover zijn echter niet bekend. Momenteel zijn er geen specifiek voor de biologische landbouw veredelde rassen bekend. Alle gebruikte rassen hebben de gangbare keuring voor rassen doorlopen.

Samenvattend, het thema 'gezondheid in relatie tot de biologische en de gangbare productiewijze van agrarische producten' is volop in discussie. In de loop van de jaren zijn meer onderzoeksresultaten beschikbaar gekomen. Daar waar de biologische sector zich gesteund voelt door het afwezig zijn van chemische bestrijdingsmiddelen, antibiotica en hormonen en zijn er geen risico's voor de gezondheid. Bovendien zijn de gevaren voor mycotoxinen in granen en bacteriën in groenten ook beheersbaar gebleken. De Salmonella- en Campylobacter-problematiek houdt de beide productiewijzen nog wel bezig. Ondertussen dagen de sceptici (voedselveiligheids- en voedingswetenschappers) de biologische sector nog steeds uit om deze gezondheidsclaims te staven met harde bewijzen. De Triodos Bank wijst ook op het belang van verdere onderbouwing van de relatie tussen biologisch en gezondheid. Volgens sommige wetenschappers zijn de onderzoeksresultaten over gezondheidsverschillen tussen biologisch en gangbaar erg klein en weinig doorslaggevend. De calamiteiten die in de afgelopen jaren hebben plaatsgevonden (BSE, pesticiden en antibiotica) hebben ertoe geleid dat consumenten de gedachten hebben opgevat dat omdat biologische boeren en tuinders stappen hebben genomen deze calamiteiten te omzeilen, hun producten per definitie daarmee veiliger en gezonder zijn. Maar men realiseert zich niet dat deze veronderstelling niet altijd wordt onderbouwd met onderzoeksresultaten. Op het gebied van geclaimde hogere vitaminegehalten van biologische groenten, vinden de sceptische wetenschappers na het doorworstelen van de vele studies die deze claim onderbouwen, dat de onderzoeksmethodieken inconsistent zijn en de verschillen (tussen biologisch en gangbaar) klein en insignificant zijn.

## 4.5 Product

Al een aantal jaren heeft AGF als productgroep het grootste aandeel in het biologische voedingsmiddelenpakket met ruim 25%, gevolgd door zuivel, vlees, brood en 'overige' producten (*EKO-Monitor*, diverse jaargangen).

### *Biologische zuivel wordt door veel consumenten gekocht*

Biologische zuivel neemt de tweede plaats voor haar rekening in de consumptie van biologische producten. Vijftien procent van de biologische producten die worden gekocht valt binnen de groep 'biologische zuivel'.

In 2002 werd een verschuiving van het profiel van de biologische zuivelconsument geconstateerd. Campina zag een verbreding van haar doelgroep aftekenen. Belangrijkste kenmerk van de consument van biologische zuivel is het bewust omgaan met haar eigen gezondheid. Ze vindt het belangrijk dat de productie van biologische zuivel 'verantwoord' plaatsheeft. Biologische zuivel werd door 40% van de ondervraagde huishoudens aangekocht. Veertien procent kocht zelfs wekelijks biologische zuivel. Het gaat daarbij om mensen die 30 tot 50 jaar oud zijn en die bewuster leven. Enkele kenmerken: gemiddeld opgeleid, gezondheidsbewust, maatschappelijk betrokken, modern, kwaliteitsbewust, goed geïnformeerd. In die lijn volgt ook het belang van de aankoopargumenten: gezondheid (31%), milieu (23%), diervriendelijk (12,5%), puur natuur (12%), betere smaak (6%). Dat daarvoor een iets hogere prijs moet worden betaald, vinden deze consumenten geen probleem (Ecomel, 6 september 2002).

De *EKO-Monitor* (2003) meldt de consument van biologische zuivel wat ouder is, een boven-modaal inkomen heeft en veelal huishoudens met jonge kinderen betreft.

### *De consumptie van biologisch vlees stijgt*

Ruim 13% van de biologische producten die worden gekocht valt onder de categorie 'biologisch vlees'. Deze productgroep heeft een marktaandeel van 2,3% in 2004 en is fors gegroeid ten opzichte van 2002 (*EKO-Monitor*, 2004). Pronk van Dumeco verwacht dat de biologische vleesconsumptie naar 5% kan doorgroeien: 200 tot 250 ton biologisch vlees per week (*Foodmagazine*, december 2003).

Er werd in 2004 voor 13,2 mln. euro aan biologisch varkensvlees geconsumeerd gevolgd door 11,2 mln. euro aan rundvlees en 5,5 mln. aan kippenvlees. Het grootste aandeel wordt ingenomen door de groep 'overig' - kant-en-klaarmaaltijden. Ruim 22% van de huishoudens heeft eens biologisch varkensvlees gekocht. Het gaat om de oudere tweepersoonshuishoudens. Voor biologisch rundvlees is het klantenprofiel niet bekend. Wel is duidelijk dat minder huishoudens dit vleesproduct kopen, namelijk 5,5% van de huishoudens die ook minder geld aan biologisch rundvlees besteden: 9,5 mln. euro.

Tabel 4.8 *Consumptie van biologisch vlees in de periode 2002-2004, naar vleessoort, in miljoen euro*

	2002	2003	2004
Kip	4,9	5,3	5,5
Varken	8,5	11,9	13,2
Rund	8,3	11,0	11,2
Overig	13,4	21,4	26,0
Totaal	31,5	49,6	55,9

Bron: *EKO-Monitor* (2004).

Er is geen consumentenonderzoek rondom biologisch rundvlees bekend, wel rondom biologisch varkensvlees. Wellicht dat er een parallel is tussen de consumptie van biologisch rundvlees en varkensvlees. In 2001 is onderzoek gedaan onder consumenten

van biologisch varkensvlees; er werden consumenten geïnterviewd die in de supermarkt hun levensmiddelen aankochten. Van hen behoort 25% tot de eco-consumenten die al biologisch varkensvlees eten, 34% tot de 'overwegen-eco'-consumenten die nu nog geen biologisch varkensvlees eten maar wel overwegen om dit te doen en 41% tot de niet-eco-consumenten die nu geen biologisch varkensvlees eten maar ook niet overwegen om dit te doen. Het onderzoek maakt duidelijk dat zowel eco-consumenten als overwegen-eco-consumenten beter geïnformeerd zijn over biologische producten. Zij kennen het verschil met gangbare producten en 'begrijpen' het prijsverschil tussen beide producten. Eco-consumenten kopen het biologisch vlees vanwege gezondheid, natuurlijkheid, dierenwelzijn en ook smaak. Vaak zijn zij bewust bezig met deze items en met hun voedingskeuze. Bij niet-eco-consumenten spelen gewoonte, onwetendheid en de hoge(re) prijs een belemmerende rol (Van der Kruijs et al., 2001).

Uit het GfK-onderzoek blijkt dat consumenten van biologisch vlees vooral in de stad wonen. Verder blijkt dat de huishoudens kleiner zijn; kinderen zijn er veelal niet en de huisvrouw is ouder dan 35 jaar (Meat Business, 2001).

Alle consumenten vinden het biologische vlees duur, maar blijkbaar speelt prijs geen doorslaggevende rol voor de eco-consumenten. Wellicht dat dit wordt veroorzaakt door het feit dat eco-consumenten meer kennis hebben over het product en het prijsverschil (beter) kunnen verklaren. Voor niet-eco-consumenten speelt de hoge(re) prijs dus wel een belemmerende rol. Wanneer de prijs van het biologisch vlees zou zakken, zou 25% van de niet-eco-consumenten de aankoop van biologisch vlees overwegen. Voor de overwegen-eco-consument speelt de prijs een minder belangrijke rol. Voor slechts 2% van deze groep zou een lagere prijs aanleiding zijn om biologisch vlees te kopen; andere factoren zijn blijkbaar belangrijker om het biologisch vlees niet aan te kopen (kennis over het biologisch vlees, bijvoorbeeld) (Van der Kruijs et al., 2001).

Om 5% consumentenaandeel te kunnen halen, zou een meerprijs van 20-30% op consumentenniveau maximaal zijn. Een veel hogere meerprijs doet het marktaandeel snel inslinken (mondelijke mededeling Visser, 2001). Momenteel ligt de meerprijs ook ongeveer op het niveau van 20-30% (Meat Business, 2001).

Verhoef (z.j.) laat zien welke factoren het aankoopgedrag van consumenten van biologisch vlees bepalen. Hij heeft een model ontwikkeld waarmee hij de invloed van vier groepen factoren op de consumptie van biologisch vlees bepaalt: marketingvariabelen (prijs, product, plaats), psychologische variabelen (angst, schuldgevoel, empathie), sociale druk, milieubewustzijn. Hij toont aan dat vooral de marketingvariabelen van betekenis zijn.

De afweging 'gepercipieerde kwaliteit' versus meerkosten is van grote betekenis. De consument koopt 'groene' producten wanneer de door hem gepercipieerde kwaliteit de meerprijs rechtvaardigt. 'Groene' producten met een gelijke of zelfs mindere kwaliteit hebben in zijn beleving een beperkte markt in het vooruitzicht. Verhoef toont daarnaast het belang van de angst. De angst om de voedselveiligheid lijkt een belangrijke drijfveer om producten te kopen die - in de beleving van de consument - geen risico's voor de gezondheid met zich meebrengen. De factor 'schuldig voelen' heeft geen invloed op de aankoop van biologische producten. Empathie draagt er wel aan bij: consumenten die zich kunnen inleven in het leven van de dieren, met een grotere empathie naar hen toe, kopen vaker biologische vleesproducten. Verhoef heeft geen verband gevonden met

milieubewustzijn. Hij ziet geen relatie tussen milieubewustzijn en de aankoop van biologisch vlees.

In de *EKO-Monitor* (2004) is de 'zware' en 'lichte' EKO-koper onderscheiden, waar bij het beeld ontstaat dat in figuur 4.5 is weergegeven.

<i>'Zware' EKO-koper</i>	<i>'Lichte' EKO-koper</i>
- Huishoudens met oudste kind van 0-5 jaar (jonge gezinnen)	- Huishoudens met kinderen van 6-17 jaar
- Huishoudens zonder kinderen met een huisvrouw van 35 jaar of ouder	- Huishoudens bestaande uit 3-4 personen
- Huishoudens bestaande uit 2 personen	- Huisvrouwen tot en met 30 jaar
- Huisvrouwen van 40-49 jaar en huisvrouwen van 65 jaar en ouder	- Qua regio: het oosten en het zuiden van het land
- Qua regio: 3 grote steden en rest West en Noorden	- Qua inkomen: de overige (lagere) inkomensklassen
- Qua netto-gezins-inkomen: hoger dan 1.700 euro en lager dan 900 euro	

Figuur 4.5 Typering van 'zware' en 'lichte' EKO-kopers  
Bron: *EKO-Monitor* (2004).

## 4.6 Prijs

### *Meerprijs in een grote barrière om biologische producten te kopen*

De hoge meerprijs ten opzichte van gangbare producten, de geringe beschikbaarheid en het magere assortiment aan biologische producten blijken de meeste EU-consumenten te weerhouden van de aankoop van biologische producten (Mayfield et al., 2001). Een veelgehoorde vuistregel is dat de meerprijs niet meer dan 30% zou mogen zijn. Onderzoek van Remmers (2004) toont ook dat consumenten groot belang hechten aan verlaging van het prijsverschil van de 'verantwoorde' producten ten opzichte van de gangbare producten. En Taen et al. (2004) constateren dat de bereidheid om biologische producten te kopen mede bepaald wordt door de economische wind die er waait. In tijden van economisch voorspoed is er een groei van de consumentenbestedingen waarneembaar, die weer afzwakt bij economische tegenslag.

### *Relatief lage meerprijzen in Nederland voor biologische dierlijke producten*

Tabel 4.9 geeft een overzicht van het verschil in consumentenprijzen van gangbare en biologische producten in zowel de Europese Unie als in Nederland (Remmers, 2004).



Tabel 4.9 *Verskil in consumentenprijzen tussen gangbare en biologische producten, in procenten*

	EU-gemiddeld	Nederland
Volkoren brood	61	45
Muesli	57	102
Aardappelen	91	273
Tomaten/uien/komkommers/wortels	73	128
Appelen en sinaasappelen	55	59
Melk	39	33
Witte yoghurt	73	38
Vruchtenyoghurt	69	127
Boter en kaas	52	50
Eieren	48	94
Vlees (5 soorten)	60	62
Wijn (rood en wit)	58	46
Babyvoeding in glazen potjes	36	-1
Gemiddeld	61	80

Bron: Remmers (2004).

De gemiddelde meerprijs voor de biologische producten (23 stuks) bedraagt op EU-niveau 61%, terwijl die op de Nederlandse markt hoger ligt met 80%. Dit zou duiden op een hogere meerprijs in Nederland. Dit resultaat wordt echter niet gedeeld door Hamm et al. (2002).

Tabel 4.10 geeft de meerprijzen voor biologische melk(producten) en eieren in de EU-landen. De tabel laat zien dat de meerprijs in een aantal landen (Oostenrijk, Denemarken, Ierland, Zweden) fors lager ligt dan de gemiddelde EU-meerprijs. Duitsland en enkele Zuid-Europese landen laten een fors hogere meerprijs zien.

In Nederland is de meerprijs voor een aantal producenten fors hoger dan het EU-gemiddelde: de meerprijs voor boter, fruityoghurt en eieren is meer dan 20% vergeleken met het EU-gemiddelde. Voor onbewerkte yoghurt en kaas daarentegen is de meerprijs fors (meer dan 20%) lager. De meerprijs voor melk is 6% lager.

Verder is duidelijk dat de bewerkte producten een hogere meerprijs hebben dan de onbewerkte producten.

Voor biologisch vlees is het lastig een rode draad te destilleren. Duidelijk is wel dat de rundvleesproducten een lagere meerprijs hebben dan de andere biologische vleessoorten. Echter, er is geen duidelijk verschil per land aan te geven.

Tabel 4.10 Meerprijzen voor biologische melk en eieren, in procenten

	Melk	Boter	Yoghurt	Fruityoghurt	Kaas	Eieren
België	69	38	76	55	51	21
Denemarken	18	20	19	33	23	47
Duitsland	56	72	176	152	111	53
Finland	48	-	23	128	33	109
Frankrijk	35	74	91	61	82	45
Griekenland	85	42	81	16	212	140
Ierland	18	89	9	42	24	39
Italië	31	77	15	-2	47	50
Luxemburg	45	109	15	36	84	133
Nederland	33	60	38	27	41	94
Oostenrijk	27	15	46	11	15	23
Portugal	186	129	243	90	29	83
Spanje	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Verenigd Koninkrijk	59	37	8	32	43	36
Zweden	22	30	10	26	43	59
Eu-15	39	48	73	69	58	48

Bron: Hamm et al. (2002).

Tabel 4.11 Meerprijzen voor biologisch vlees, in procenten

	Biefstuk	Runder- gehakt	Lams- karbonade	Varkenslap	Varkens- gehakt	(Hele) kip
België	54	78	92	95	78	155
Denemarken	5	47	n.b.	27	49	267
Duitsland	29	47	60	65	48	111
Finland	25	47	n.b.	27	25	n.b.
Frankrijk	86	41	22	80	59	56
Griekenland	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	108
Ierland	7	20	26	45	n.b.	59
Italië	50	n.b.	14	13	92	191
Luxemburg	70	n.b.	37	90	92	101
Nederland	9	54	n.b.	26	81	140
Oostenrijk	87	23	96	50	68	142
Portugal	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Spanje	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Verenigd Koninkrijk	75	61	78	14	n.b.	102
Zweden	16	22	22	32	n.b.	45
Eu-15	40	45	59	51	52	113

Bron: Hamm et al. (2002).

*Nederlandse prijzen dierlijke biologische producten vergelijkbaar met of fors lager dan binnen de EU*

Voor biologische dierlijke producten is de prijs in Nederland vergelijkbaar of zelfs (20%) lager dan het Europese gemiddelde, zo blijkt uit tabel 4.12 en tabel 4.13.

De tabel laat zien dat Nederland hier gunstig uitspringt. De Nederlandse zuivelproducten zijn vergelijkbaar met of fors lager in prijs dan de Europese gemiddelden. Ook Denemarken en Zweden laten lagere prijzen zien. Hamm et al. (2002) wijzen op de

relatie met de grotere productie in deze landen. De hogere omzet leidt tot lagere prijzen. De Zuid-Europese landen - met lagere omzetten - hebben over het algemeen hogere prijzen.

*Tabel 4.12 Consumentenprijzen voor biologische melk en eieren, in euro per liter of euro per kilogram*

	Melk	Boter	Yoghurt	Fruityoghurt	Kaas	Eieren
België	1,17	6,40	3,25	4,59	10,04	0,28
Denemarken	0,91	7,38	1,64	1,88	10,73	0,34
Duitsland	0,95	6,73	3,00	3,11	10,80	0,28
Finland	0,89	-	2,14	2,45	7,84	0,32
Frankrijk	1,21	10,00	3,09	4,13	12,42	0,32
Griekenland	1,91	11,74	4,11	4,11	14,67	0,35
Ierland	1,26	6,55	3,02	3,92	11,00	0,41
Italië	1,57	11,79	4,26	4,71	15,11	0,34
Luxemburg	1,12	9,82	2,85	4,14	13,66	0,35
Nederland	0,93	7,32	1,13	3,11	8,55	0,22
Oostenrijk	0,97	6,49	2,20	2,81	9,97	0,34
Portugal	2,22	12,28	7,81	4,34	10,18	0,21
Spanje	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Verenigd Koninkrijk	1,30	8,49	3,78	4,94	12,35	0,39
Zweden	0,79	7,45	1,25	2,13	8,32	0,29
Eu-15	1,04	7,74	2,60	3,28	10,89	0,32

Bron: Hamm et al. (2002).

*Tabel 4.13 Consumentenprijzen voor biologisch vlees, in euro per kilogram*

	Biefstuk	Rundergehakt	Lamskarbonade	Varkenslap	Varkensgehakt	(Hele) kip
België	20,35	10,44	26,86	12,06	10,44	8,97
Denemarken	26,83	10,06	n.b.	18,78	9,39	14,76
Duitsland	23,46	9,26	24,56	10,89	9,93	9,33
Finland	10,67	7,35	n.b.	7,84	5,89	n.b.
Frankrijk	22,65	12,42	18,51	10,98	7,23	9,53
Griekenland	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	7,34
Ierland	23,20	11,75	24,05	12,70	n.b.	7,05
Italië	16,41	n.b.	16,82	9,32	10,43	8,24
Luxemburg	25,04	n.b.	15,27	13,88	16,11	9,25
Nederland	18,75	9,92	n.b.	11,32	10,64	8,87
Oostenrijk	17,42	8,62	18,51	10,42	8,54	7,80
Portugal	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Spanje	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Verenigd Koninkrijk	25,85	12,89	16,16	21,24	17,67	9,80
Zweden	16,32	6,61	14,55	9,28	n.b.	4,89
Eu-15	22,51	9,70	20,87	12,35	10,24	9,44

Bron: Hamm et al. (2002).

Aangezien de meerprijs een van de belangrijkste knelpunten is om te komen tot verdere groei heeft het Ministerie van LNV het beleid gericht op ketensamenwerking, waardoor biologische ketens efficiënter zouden werken wat de prijs van biologische producten zou kunnen doen dalen. Echter, dat effect hebben Taen et al. (2004) voornamelijk

niet gezien. Dit is overigens ook wel begrijpelijk omdat de kostprijs pas kan dalen wanneer er schaalvoordelen gaan ontstaan en deze grotere volumes zijn nog niet zichtbaar.

#### *Grotere markten lagere consumentenprijzen*

Hoewel de resultaten wat verschillen per bron, is wel duidelijk is dat voor producten met een grote marktomvang (zuivel) de meerprijs lager is dan voor producten die nog beperkter van omvang zijn en/of voor samengestelde en bewerkte producten.

#### *Lage prijselasticiteiten*

De relatie tussen vraag en prijs is beperkt bekend. Meeusen en Sengers (2004) hebben in een Quick Scan enkele resultaten gevonden en laten vooral enkele ervaringen van prijsdalingen in grootwinkelbedrijven zien. Kortingsacties (met 25 of 33% korting) doen de vraag in de weken erna ongeveer met een factor 5 hoger zijn en blijven (Remmers, 2004: 33). Ook de ketenmanagers zien deze effecten (Taen et al., 2004). Albert Heijn heeft in 2003 drie keer een dergelijke 25%-kortingsactie georganiseerd. C1000 heeft een experiment gedaan met biologische droge kruidenierswaren. De prijs ervan heeft ze naar het niveau van de gangbare producten gebracht. Echter, het effect ervan viel tegen. Wellicht dat dit effect groter was geweest wanneer de C1000 voor een ander productassortiment had gekozen (Remmers, 2004). Aan de andere kant is er een soortgelijke ervaring bij Tesco in 2002 opgedaan met biologische melk. De verkoop van biologische melk is niet gestegen in deze Britse supermarkt ondanks een verlaging van de prijs (OMSCo, 2002).

Uit de inventarisatie van prijselasticiteiten van Bunte (2004) blijkt de prijselasticiteit voor biologische producten laag te zijn, maar hoger dan die voor voedingsproducten in het algemeen. Voor biologische zuivelproducten in Denemarken zou de prijselasticiteit -2,3% zijn. Dit betekent dat de vraag (het volume) met 2,3% stijgt wanneer de prijs met 1% daalt. In hetzelfde Denemarken zou de kruiselasticiteit voor verschillende biologische producten (brood, meel, vlees en zuivel) tussen 1,5 en 2,2% liggen. Dit betekent dat de vraag naar biologische producten met 1,5-2,2% stijgt wanneer de prijs van niet-biologische producten met 1% stijgt. Ook Japan is bekeken. Daar heeft men een lagere prijselasticiteit gemeten voor 'gangbare' consumenten dan voor 'trouwe' biologische consumenten, wat te verwachten is. 'Trouwe' consumenten laten zich minder sterk beïnvloeden door prijsverschillen. Al met al wordt een lage prijselasticiteit geconstateerd voor biologische producten, maar deze is wel hoger dan die voor de gangbare voedingsmiddelen, die rond -0,5 en -1,0% ligt. Dit impliceert dat het effect van een consumentenkorting op de vraag naar biologische producten beperkt is.

## **4.7 Promotie**

#### *Promotie fors ondersteund door de overheid*

Een van de speerpunten van de Nederlandse overheid is promotie. De overheid heeft de actie 'Biologisch, eigenlijk heel logisch'. Er is in de periode 2001-2004 fors geïnvesteerd in de campagne en ook in de daaropvolgende beleidsperiode 2005-2007 wordt fors ingezet op promotie.

In de periode 2001-2004 is een communicatieregeling 'Biologisch' (CBL), een promotiecampagne Biologische Speciaalzaak en een mediacampagne ontwikkeld. Samen heeft het Ministerie van LNV daar 7,4 mln. euro voor uitgetrokken. Het bedrijfsleven heeft aanvullende middelen op tafel gelegd. De zogenoemde CBL-regeling was gericht op de communicatie rondom de winkel en de winkelvloer. Deze regeling is door een aantal grootwinkelbedrijven opgepakt en heeft geleid tot een forse omzetsijging in de zogeheten actieweken. Een enkel bedrijf meldt een structurele omzetsijging. De indruk van Taen et al. (2004) is echter dat de regeling een hoog ad-hoc-gehalte heeft gehad. Datzelfde gold voor de regeling die speciaal bedoeld was voor de biologische speciaalzaken. Ook daar is de indruk dat deze weinig effectief is geweest. De focus lag daar vooral op de bestaande klanten, die tijdelijk meer biologische producten hebben aangekocht. De grootste promotieactiviteit in de periode 2001-2004 was de campagne 'Biologisch, eigenlijk heel logisch'. De campagne zou vooral een breed publiek moeten aanzetten tot het aankopen van biologische producten en vooral de 'doorsnee supermarktbezoeker' moeten overhalen. Of dat laatste is gebeurd is lastig te beoordelen. Wel zijn er tijdelijke omzetsijgingen in de campagneweken gesignaleerd. In die perioden zou de afzet zijn toegenomen van 10% tot het tienvoudige. Ketenmanagers constateren dat de omzet weliswaar ietwat terugvalt nadat de promotiecampagne is afgesloten, maar altijd nog op een hoger niveau blijft dan voor de promotiecampagne. Duidelijk is ook dat het biologische product zichtbaar meer op de winkelvloer aanwezig is; de biologische producten zijn 'normaler' geworden. De campagne heeft tevens de samenwerking tussen diverse marktpartijen vergroot (Taen et al., 2004). Het Ministerie van LNV (2004) neemt deze conclusie over, wanneer het stelt dat de beoogde resultaten weliswaar niet zijn bereikt, maar dat de acceptatie bij consumenten en marktpartijen sterk is vergroot door de maatregelen die binnen de periode 2001-2004 zijn genomen. Het Ministerie kiest daarom in de volgende beleidsperiode (2005-2007) wederom voor een vraaggestuurde aanpak, waarbij het 4 mln. euro reserveert voor de mediacampagne (LNV, 2004).

In 2004 start de campagne 'Nederland gaat biologisch', waarin 36 maatschappelijke organisaties hun achterban oproepen om vaker biologische producten te kopen. Het streven is om de gemiddelde consumptie van 25 euro per jaar per consument te verdubbelen. Diverse maatschappelijke organisaties steunen deze actie. Genoemd kunnen worden: Natuurmonumenten, Dierenbescherming, FNV-Bondgenoten, Greenpeace, VEWIN, Kerk in Actie en de Stichting Natuur en Milieu. Ook grootwinkelbedrijven werken aan deze actie mee.

#### *Herkenbare keurmerken in de winkel, maar volgens deskundigen niet sterk*

Biologische landbouw is in de winkel herkenbaar aan het EKO-keurmerk. Voor BD-landbouw gelden hier bovenop nog aanvullende eisen en de producten zijn onder een ander label herkenbaar namelijk het Demeter-keurmerk. Volgens Van Oosterhout (2004) kan biologisch als een merk gezien worden, 'echter niet als een sterk merk. 'Het is een verzamelnaam geworden voor van alles en nog wat. Je communiceert er zoveel dingen mee dat je per saldo eigenlijk niet communiceert. Biologisch belooft: een beetje kwaliteit, een beetje milieuvriendelijkheid en een beetje gezond.

De EU heeft in 2000 een eigen logo voor biologische producten geïntroduceerd. Dit logo mag gebruikt worden als voldaan wordt aan de EU-richtlijnen en minstens 95% van

de ingrediënten van biologische afkomst is. Het logo kan op vrijwillige basis worden toegepast. Dit gebeurt in beperkte mate. Daarbij gaat het vooral om Zuid-Europese regio's. De impact van het logo kan dus als beperkt worden gezien (Kilcher et al., 2004).

De uitvoering van de regeling vindt op regionaal niveau plaats, waardoor er vele certificeringinstellingen zijn. Bij IFOAM is reeds een verwijzing gemaakt naar de certificeringinstellingen. Er zijn daarom veel nationale keurmerken met eigen richtlijnen.

De nationale logo's van biologische keurmerken worden in beperkte mate herkend. Hamm et al. (2002) geven aan dat slechts voor 4 landen (van de 11 onderzochte) de herkenning van het merk door consumenten boven de 50% ligt. Hoog scoren Scandinavische landen en Zwitserland. Voor Nederland blijkt uit een onderzoek van Meeusen en Deneux (2002, pagina 42), dat het EKO-keurmerk in Nederland eveneens een hoge herkenningsswaarde heeft.

#### *Daarom... Label Bio+ als overkoepelend merk voor biologische producten*

De Groene Weg heeft het merk Bio+ ontwikkeld voor het biologische vlees. Een aantal grootwinkelbedrijven heeft dit merk gekozen als overkoepelend merk voor alle biologische producten in de verscategorieën. Het gaat daarbij om Edah, Hoogvliet, Jumbo, Konmar en Plus. Deze grootwinkelbedrijven willen hun assortiment biologische producten uitbreiden en beter herkenbaar in de schappen zetten. Een overkoepelend biologisch label zou in een behoefte aan herkenbaarheid voorzien. In de communicatie rondom het label staat 'smaak' centraal. Daarnaast wordt aandacht besteed aan dierenwelzijn, gezondheid, natuur en 'onbespoten' ([www.mkbnet.nl](http://www.mkbnet.nl)).

## **4.8 Conclusie**

#### *Weinig bekend over de consument van biologische producten*

De zogenaamde 'betrokken' consument is regelmatig onderwerp van onderzoek, maar de overige groepen consumenten veel minder.

#### *Relatie tussen economische omstandigheden en biologische markt*

De markt van biologische producten kent een jaarlijkse groei, die met de terugvallende economie minder wordt. In de economische hoogtijdagen was de groei van de biologische consumptie groter dan in de tijden waarin de consument minder te besteden heeft. Er wordt dus een relatie tussen de economische omstandigheden en de (groei van de) markt van de biologische producten geconstateerd.

#### *En... (hoge) meerprijs blijft een belemmering vormen*

Consumenten noemen de (hoge) meerprijs - naast geringe beschikbaarheid en beperkt assortiment - als belangrijke belemmeringen om biologische producten aan te kopen. De meerprijs op consumentenniveau voor de dierlijke producten ligt voor een aantal producten beneden de 30% (de 'acceptabele' meerprijs genoemd als vuistregel), maar voor een aantal andere producten ligt de meerprijs (fors) hoger. Tegelijkertijd leert een vergelijking met het buitenland dat de absolute prijs van biologische producten (aanmerkelijk) lager ligt dan die in andere landen. Soms ligt de prijs wel 20% onder het EU-gemiddelde. Terugdringing

van de meerprijs is al lange tijd een aandachtspunt, maar de praktijk laat zien dat hier beperkte vooruitgang wordt geboekt. Een echte verlaging van de meerprijs kan gerealiseerd worden bij schaalvergroting. Opvallend is dat de lagere consumentenprijzen zichtbaar zijn in de grotere markten binnen de EU.

#### *Gezondheid is voor alle consumenten een belangrijk aankoopmotief*

Uit vele onderzoeken onder consumenten, waarbij ook verschillende consumentengroepen onderwerp van studie waren, blijkt dat gezondheid een heel belangrijk aankoopargument is. Dit argument prijkt bovenaan alle lijstjes van aankoopargumenten, bijna ongeacht het type consument. Dit wordt goed weerspiegeld in het (biologisch) zuivelsegment; de biologische zuivel werd eerst door een beperkt consumentensegment aangekocht, maar is gaandeweg uitgebreid tot een veel bredere groep consumenten, die 'bewust bezig is met gezondheid'.

#### *Dé consument bestaat niet: (grote) verschillen per type consument*

Er blijkt een grote verscheidenheid aan consumenten die biologische producten aankopen. Die verscheidenheid komt terug in de aankoopargumenten, het type winkel waar gekocht wordt, en het productenpakket dat wordt aangekocht. Opvallend is dat in onderzoek vooral de 'betrokken' consument uitgelicht wordt, daarnaast wordt een indeling naar heavy user, medium user en light user gemaakt. Er is weinig sprake van verdere segmentatie.

- Aankoopargumenten: Hoewel voor nagenoeg alle consumenten het gezondheidsaspect zwaar weegt, is er wel sprake van een zekere differentiatie. Er is een zekere relatie tussen consumenten die 'ander'-gericht zijn en 'ander'-gerichte aankoopargumenten (zoals milieu, natuur, dierenwelzijn) een rol laten spelen. Eenzelfde relatie is er tussen consumenten die 'zelf'-gericht zijn en 'zelf'-gerichte aankoopargumenten (zoals smaak, eigen gezondheid) meewegen.
- Consumenten met een 'ander/immateriële' oriëntatie kopen (liefst) hun volledige levensmiddelenpakket van biologische oorsprong. Zij kopen al een groot deel biologisch en zouden dat willen uitbreiden. Belangrijke producten voor hen zijn: (biologische) groenten en fruit, aardappelen, zuivel, eieren, muesli, granen en rijst. Consumenten uit de andere segmenten kopen een deel van hun levensmiddelenpakket biologisch en hebben geen uitgesproken wens om dat deel te vergroten. Ook zij kopen vooral (biologische) groenten en fruit, aardappelen, zuivel en eieren; de granen en rijstproducten worden hier minder genoemd.
- Consumenten met een 'ander/immateriële' oriëntatie hechten ook belang aan het bestaan van een biologische sector, willen ook dat daar een groei ontwikkeld wordt; consumenten uit andere segmenten hebben deze wens niet.
- Consumenten met een 'ander/immateriële' oriëntatie hebben een voorkeur voor de natuurvoedingswinkel als aankooppunt; deze groep consumenten koopt ook bij de grootwinkelbedrijven, maar koopt liever bij de speciaalzaak voor natuurproducten en biologische producten; andere consumenten kopen hun levensmiddelen (waaronder ook biologische) vooral bij het grootwinkelbedrijf.

In het licht van de verschillen tussen de consumenten is er ook de wens om de promotie en communicatie gericht aan te pakken. Er zijn signalen dat 'biologisch als

merk niet sterk is'; immers daarmee worden de waarden van de consument niet aangesproken; de productiewijze wordt gecommuniceerd, daarbij niet per se aansluitend bij de waarden van de consument. Wel heeft de (grote) campagne 'Biologisch eigenlijk, heel logisch' biologische producten op de kaart gezet: consumenten en grootwinkelbedrijven vinden biologische producten 'normaler'. De ontwikkeling van een Bio+-label wil daarop voortbouwen en biologisch als merk in de markt positioneren.



## 5. Detailhandel

### 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de ontwikkelingen rondom de afzet van de biologische producten beschreven. In paragraaf 5.2. wordt een beeld geschetst van de belangrijkste afzetkanalen, waarna ieder afzetkanaal in de daaropvolgende paragrafen nader uitgewerkt wordt.

### 5.2 Afzetkanalen biologische producten

*Grootwinkelbedrijven winnen marktaandeel binnen de markt van voedings- en genotmiddelen*

Voedings- en genotmiddelen komen via drie kanalen bij de consument, te weten:

- grootwinkelbedrijven;
- speciaalzaken (slagerijen, bakkerijen, groentenboeren, kaasspeciaalzaken, slijterijen); en
- overige kanalen (buitenhuishoudelijk gebruik).

Vanaf 2000 is een jaarlijkse stijging van het marktaandeel van de grootwinkelbedrijven zichtbaar. In 2000 nam dit kanaal 45,6% van de markt voor zijn rekening en groeide (licht) naar 46,5% in 2003 en wordt verwacht verder te groeien naar 47% in 2010. Ook het marktaandeel van de overige kanalen groeit (licht). Dit alles gaat ten koste van het marktaandeel van de gespecialiseerde zaken. Tabel 5.1 geeft een beeld van deze ontwikkelingen.

Tabel 5.1 *Ontwikkeling van de marktaandelen voedings- en genotmiddelen naar aankoopkanaal in de periode 2000-2010*

	Grootwinkelbedrijven	Speciaalzaken	Overige kanalen	Totaal
2000	45,6	25,5	28,9	100
2001	46,0	24,9	29,1	100
2002	46,3	24,4	29,3	100
2003	46,5	24,0	29,5	100
2005 a)	46,6	23,7	29,7	100
2010 a)	47,0	22,9	30,2	100

a) Prognoses.

Bron: Deloitte (2004).

De groei van het grootwinkelkanaal wordt vooral toegeschreven aan de focus op 'value-for-money' van deze grootwinkelbedrijven. Vooral de discounters en de grootwinkelbedrijven met de focus op lage prijzen winnen marktaandeel. De markt

'buitenshuis' groeit licht, maar wordt wat getemperd door zijn (negatieve) prijsimago. De consument bezuinigt op haar uitgaven 'buiten de deur'. Verder wordt de vertraagde groei veroorzaakt door de ruimere openingstijden van de winkels. De groei van het marktaandeel in zowel grootwinkelbedrijven als buitenshuis gaan ten koste van de speciaalzaken (Deloitte, 2004).

*Ook voor biologische producten is het grootwinkelbedrijf het belangrijkste afzetkanaal*

Grootwinkelbedrijven hebben een groei laten zien in de afzet van biologische producten. Werd in 1999 nog maar 70 mln. euro aan biologische producten verkocht, in 2003 lag dat bedrag op 194,0 mln. euro. Daarmee heeft het grootwinkelbedrijf een forse groei laten zien.

Uit tabel 5.2 blijkt dat de grootwinkelbedrijven het belangrijkste afzetkanaal zijn in de periode 2001-2003; zij nemen rond 46% van de afzet voor hun rekening. Wel is het natuurvoedingskanaal in belang iets gegroeid. De bestedingen in het natuurvoedingskanaal zijn iets sterker gestegen dan die in het grootwinkelbedrijf. De schaalvergroting en professionalisering van de winkels evenals het grotere aandeel biologische producten in de winkels heeft daaraan bijgedragen (EKO-Monitor, 2003).

Tabel 5.2 Omzet biologische producten per afzetkanaal in de periode 2001 tot en met 2004, in miljoen euro

	2001	2002	2003	2004
Grootwinkelbedrijven	160	180	182,5	194,0
Natuurvoedingskanaal a)	138	145	160	171,0
Overige kanalen b)	45	50	52,5	54,0
Totaal	343	375	395	419

a) Onder natuurvoedingskanaal vallen de natuurvoedingswinkels, reformwinkels en de biologische slagers; b) Onder 'overige' kanalen vallen boerderijverkoop, markten, overige speciaalzaken, horeca, catering.

Bron: EKO-Monitor, diverse jaargangen.

*(Prijs)verschillen per afzetkanaal*

Biofood Magazine heeft in 2003 voor een vast winkelmandje de prijs van de biologische voeding vergeleken met die van de gangbaar geteelde voedingsmiddelen. Daartoe is een vast winkelmandje vastgesteld, waarvoor zes keer per jaar de prijzen zijn vergeleken. Aanbiedingen zijn daarbij uitgeschakeld, omdat deze een betrekkelijk willekeurig en incidenteel karakter hebben. Biofood Magazine schat de seizoensinvloeden op de prijzen van de producten in de verschillende afzetkanalen als 'ongeveer gelijk', zodat de prijzen goed vergeleken kunnen worden. De inventarisatie laat zien dat de prijzen in de natuurvoedingswinkels aanmerkelijk hoger zijn dan die in de grootwinkelbedrijven. Tabel 5.3 maakt voor een aantal producten de prijzen zichtbaar.

Tabel 5.3 laat zien dat de prijzen in de natuurvoedingswinkels over het algemeen hoger zijn dan die in grootwinkelbedrijven. Echter, er is wel sprake van uiteenlopende prijsverschillen tussen de (typen van) producten. Voor de zuivelgroep is het prijsverschil beperkt tot 1-10% en soms is het natuurvoedingskanaal zelfs goedkoper dan de supermarkt. Voor de onbewerkte groenten geldt iets soortgelijks evenals voor de diepvriesproducten die al op redelijk grote schaal worden geproduceerd en verwerkt.

Anders ligt het voor de verwerkte producten. Voor deze producten lopen de prijzen fors uiteen. Deze producten liggen voor tientallen procenten hoger in het schap van het natuurvoedingskanaal vergeleken met het grootwinkelbedrijf.

Ook in de samenwerking in de keten, de positionering in de markt, zijn er verschillen. Illustratief in dit verband is de uitspraak van Taen et al. (2004):

'Wat [...] opvalt is dat de samenwerking tussen de natuurvoedingskanalen enerzijds en de supermarkten en gewone fabrikanten/handel anderzijds niet veel veranderd is. Het blijven twee werelden.'

Dit is ook zichtbaar in de studie van Meeusen et al. (2003). Daarin wordt geconstateerd dat vrijwel alle typen consumenten bij de grootwinkelbedrijven hun biologische producten kopen, maar dat vooral de geëngageerde en progressieve consumenten de natuurvoedingswinkels binnenlopen. De traditionelen en hedonisten kopen relatief vaker bij de boer of de boerenmarkt.

Tabel 5.3 Prijzen van biologische producten in het grootwinkelbedrijf en in de natuurvoedingswinkel, in euro

Product	Biologisch grootwinkelbedrijf	Biologische natuurvoedingswinkel
Zuivel(producten)		
Volle melk	0,98	0,99
Yoghurt	1,16	1,29
Karnemelk	0,86	0,95
Vruchtenyoghurt (500 gram)	1,75	1,69
Boter (250 gram)	1,54	1,95
Margarine (250 gram)	1,13	0,95
<i>Totaal zuivel(producten)</i>	<i>7,42</i>	<i>7,82</i>
Diepvriesproducten		
Spinazie (450 gram)	1,27	1,65
Sperziebonen (450 gram)	1,18	1,69
Vanille-ijs (1 liter)	2,29	4,39
Loempia (250 gram)	1,85	4,18
<i>Totaal diepvries</i>	<i>6,59</i>	<i>11,81</i>
Conserven		
Doperwtten (330 gram)	0,85	1,25
Appelmoes (720 gram)	0,95	1,39
Maïs (250 gram)	0,97	1,88
Sperziebonen (560 gram)	0,99	1,45
Witte bonen in tomatensaus (360 gram)	0,79	1,45
<i>Totaal conserven</i>	<i>4,55</i>	<i>7,42</i>
Overige (zomer)producten		
Olijfolie (0,5 liter)	4,59	4,75
Zonnebloemolie (1 liter)	2,49	3,35
Augurken (680 ml)	1,19	2,07
Zilveruitjes (190 ml)	0,85	1,55
Mayonaise (350 gram)	1,35	1,99
Ketchup (450 gram)	1,65	2,45
Appelsap (1 liter)	1,72	2,29
Komkommer	0,99	0,75

*Prijzen van biologische producten in het grootwinkelbedrijf en in de natuurvoedingswinkel, in euro (vervolg)*

Product	Biologisch grootwinkelbedrijf	Biologische natuurvoedingswinkel
Paprika (1 kg)	11,55	7,96
Andijvie (1 kg)	2,33	1,39
Champignons (250 gram)	1,39	1,79
Tomaten (1 kg)	2,99	3,78
<i>Totaal overige (zomer)producten</i>	<i>33,09</i>	<i>34,12</i>

Bron: www.biofood-magazine.nl/winkelmandje.

### 5.3 Grootwinkelbedrijven

*Meer grootwinkelbedrijven actief in biologische sector, waarbij Albert Heijn domineert*

Taen et al. (2004) constateren dat het aantal grootwinkelbedrijven met biologische producten in hun schappen is gegroeid in de periode 2001-2004. Er is sprake van een jaarlijkse stijging van het aantal producten. Deze aandacht wordt toegeschreven aan het stimuleringsbeleid van de overheid. Taen et al. (2004) stellen dat voor vele grootwinkelbedrijven biologische producten 'meer normaal' zijn geworden. Aan de andere kant zien Taen et al. (2004) wel dat daartoe nadrukkelijk stimulans van buitenaf nodig is. Zonder Convenant zou er minder aandacht van de overige grootwinkelbedrijven zijn. Taen et al. (2004) tekenen daarom ook op dat er bij veel supermarkten nog geen sprake is van een structurele inbedding van biologisch in het beleid.

Binnen de grootwinkelbedrijven is Albert Heijn dominant: 30% van de biologische producten wordt verkocht via Albert Heijn (Remmers, 2004). Zij heeft het grootste assortiment (met gemiddeld 130 biologische producten), zoals uit tabel 5.4 blijkt. Ter vergelijking: natuurvoedingswinkels hebben ongeveer 3.000 biologische producten in de winkel. Overigens daalt het assortiment wel: in 2003 was het assortiment 10% minder dan dat in 2002. Albert Heijn beoordeelt dat alle biologische producten op hun omzet.

*Tabel 5.4 Aantal biologische producten per winkel*

	2000	2001	2002	2003
Albert Heijn	96	113	143	130
Vomar	82	99	95	119
Konmar	108	88	88	88
Dekamarkt	36	42	45	81
Plus	49	64	50	64
Hoogvliet	58	45	51	60
Super de Boer	35	40	57	59
C1000	37	48	53	47
Edah	12	11	14	14
Gemiddeld	57	61	66	74

Bron: Taen et al. (2004).

Het omzetaandeel 'biologisch' binnen Albert Heijn is 2,2%. Dit is overigens nog laag in vergelijking met andere 'grote' grootwinkelbedrijven in het buitenland; daar ligt het marktaandeel biologisch ruim boven de 5% bij enkele grotere grootwinkelbedrijven.

Naast Albert Heijn zijn ook andere grootwinkelbedrijven actief. In 2004 biedt Laurus biologische producten aan. In het najaar van 2003 heeft Laurus op de AGF-afdelingen een één-op-één omwisseling van een aantal gangbare producten voor biologische producten opgestart. Andere grootwinkelbedrijven willen dit voorbeeld volgen. Veel wordt verwacht van het project 'Focus op biologisch' bij de grootwinkelbedrijven. De bovengenoemde ontwikkelingen komen daar samen: naast het gangbare product wordt het biologische product geïntroduceerd of het gangbare product wordt vervangen door het biologische product. Vooral voor producten als bieten, koolrapen, knoflook, winterpeen, rode en groene pepers, pompoenen en panklare rode en witte kool is de 100%-vervanging aan de orde (CBL, 6 april 2004).

#### *Grootwinkelbedrijven niet tevreden over de omzet*

In 2000 wordt melding gemaakt van ontevredenheid over de omzet van de biologische producten. De prijs-kwaliteitsverhouding van de biologische producten wordt als 'matig' beoordeeld. Dit leidt tot een terughoudende opstelling van de grootwinkelbedrijven aangaande biologische producten. Wanneer de prijzen van de biologische producten zouden dalen, zouden de winkels het assortiment biologische producten verder uitbreiden. (Distrifood, 2000). Ook later - in 2003 - wordt ontevredenheid geuit over de omzet van biologisch vlees en in 2004 is er de economische recessie die de consument terughoudend maakt. Bovendien richten de grootwinkelbedrijven in 2004 hun aandacht vooral op de prijzenslag en minder op het biologische segment. De grootwinkelbedrijven hebben moeite om de afspraken van het covenant na te komen. Zeker wanneer de biologische producten aan 'normale' omzet en margestandaarden zouden moeten voldoen wordt het lastig. Een groot deel van de biologische producten zou niet meer in het schap terechtkomen. Het Centraal Bureau voor Levensmiddelenhandel noemt daarbij als aandachtspunt de mate waarin biologische producten zich daadwerkelijk onderscheiden. Zeker in een tijd waarin alle aandacht uitgaat naar prijs, moet de consument overtuigd zijn van de meerwaarde voor een meerprijs. Dat laatste zou niet of nauwelijks het geval zijn bij het grote Nederlandse publiek (Brul, 2004).

#### *Laatste in de Europese rij*

Een onderzoek van het Zwitserse onderzoeksbureau Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) leert dat het Nederlandse grootwinkelbedrijf Albert Heijn de Europese rij sluit waar het gaat om marktaandeel biologisch. Andere Europese supermarkten hebben hogere marktaandelen weten te realiseren. Ook het aantal producten in het schap is bij de andere Europese supermarkten aanmerkelijk hoger (Remmers, 2004).

Vooral Denemarken, het Verenigd Koninkrijk, Oostenrijk en Ierland laten hoge marktaandelen voor de grootwinkelkanalen zien. Zestig tot zeventig procent van de verkopen van het biologische product liep (in 2001) via het grootwinkelkanaal in deze landen (Mayfield et al., 2001).

Tabel 5.5 Aantal biologische producten en aandeel in de omzet van grootwinkelbedrijven in enkele EU-landen in 2002

	Aantal biologische producten	Omzetaandeel biologische producten (%)
Zwitserland - COOP	1.100	7
Zwitserland - Migros	840	3
Verenigd Koninkrijk - Tesco's	1.000	n.b.
Verenigd Koninkrijk - Sainsbury's	700-1.000	2,5
Verenigd Koninkrijk - Waitrose	n.b.	6
Zweden - COOP	n.b.	7,5
Zweden - ICA	450	2,5
Duitsland - Karstadt	532	n.b.
Duitsland - Tegut	n.b.	9
Frankrijk - Carrefour	160	n.b.
Belgie - Delhaize	650	3
Ongewogen gemiddelde Europese koplopers	ca. 700	4,6
Nederland - Albert Heijn	250-275	2,2
Nederland - Konmar/Super de Boer/Edah	178/110/22	n.b.
Nederland - C1000	ca. 150	n.b.
Ongewogen gemiddelde Nederlandse MVO-koplopers	ca. 147	<2,2

Bron: Remmers (2004).

#### *Prijzverschil na 'prijzenoorlog' vergroot*

Albert Heijn heeft in oktober 2003 een 'prijzenoorlog' geïnitieerd. Een groot aantal merkproducten zijn in prijs verlaagd. Dit zette ook andere grootwinkelbedrijven aan tot prijsverlaging. In bijlage 2 wordt inzicht gegeven in de effecten van de prijzenslag in 2003. Uit de bijlage blijkt dat over de hele linie de nettowinst is gedaald. Voor de kleinere supermarkten is die daling minder groot dan voor de grotere. De grootwinkelbedrijven met minder dan 100.000 euro omzet laten 0,2 tot 0,3% daling zien, terwijl de grotere bedrijven 0,6 tot 0,9% daling meldden (Deloitte, 2004).

Tabel 5.6 Prijzverschil tussen gangbare en biologische zuivel bij Albert Heijn, voor en na de prijzenslag, in euro per liter

	Oude prijs (euro per liter)	Nieuwe vaste lage prijs (euro per liter)	Prijzverschil (%)
<i>Gangbare zuivel</i>			
AH halfvolle melk	0,55	0,49	-11
AH magere yoghurt	0,75	0,61	-18,6
AH volle yoghurt	0,93	0,81	-13
AH karnemelk	0,70	0,57	-18,6
Gemiddeld			-15
<i>Biologische zuivel</i>			
AH halfvolle melk	0,90	0,85	-5,5
AH magere yoghurt	0,98	0,95	-3
AH volle yoghurt	1,16	1,09	-6
AH karnemelk	0,90	0,85	-5,5
Gemiddeld			-5

Bron: Remmers (2004).

Albert Heijn maakte daarbij een uitzondering voor de biologische (en Fair Trade) producten. Deze producten gingen minder verregaand in prijs omlaag dan de gangbare producten. Door dit verschil in aanpak is het prijsverschil tussen de beide groepen producten groter geworden. Was dat verschil in 2003 55% in 2004 zou dat verschil gemiddeld naar 60-70% zijn gekropen (Remmers, 2004). Tabel 5.6 geeft voor een aantal zuivelproducten de prijsverschillen weer. Hieruit blijkt dat het prijsverschil voor 17 november 2003 op 37% lag, terwijl het na 17 november 2003 naar 53% is gestegen.

De prijzenoorlog leidt tot een minder grote bereidheid om in te leveren op de marges. Grootwinkelbedrijven leggen de aandacht bij het efficiënt reageren op de ontwikkelingen en schuiven de aandacht voor biologisch even opzij (Taen et al., 2004).

#### *Actief in kortingsacties*

De grootwinkelbedrijven voeren met enige regelmaat kortingsacties, acties waarin de prijs voor de biologische producten (fors) lager ligt. Zo biedt de Konmar biologische producten regelmatig voor een 33% lagere prijs aan. Ook Plus doet dit en C1000 heeft experimenten gedaan met prijsverlaging van een tiental biologische producten tot het niveau van haar gangbare evenknie. Albert Heijn heeft de 25%-kortingsweken op biologische producten in 2003 georganiseerd maar niet voortgezet in 2004.

#### *Prijsstrategie grootwinkelbedrijven*

In het algemeen hanteren de grootwinkelbedrijven procentuele marges, dat wil zeggen een procentuele winstmarge op de inkoopprijs. Bij hogere inkooprijzen (voor biologische) producten zou de winstmarge navenant hoger zijn. Daarom wordt vaak gepleit voor 'marges in centen in plaats van in procenten'. Ook de Task Force Marktontwikkeling Biologische Producten doet dat. Immers, wanneer de grootwinkelbedrijven zouden kiezen voor eenzelfde winstmarge in centen uitgedrukt voor biologische producten als voor gangbare producten zou de verkoopprijs lager komen te liggen. Sommige grootwinkelbedrijven pakken dit pleidooi op; andere doen dat niet.

#### *Albert Heijn en Laurus actief in biologisch-vleesketen*

Albert Heijn is actief geweest in de opzet van de keten rondom biologisch varkensvlees en heeft langjarige contracten met Dumeco/De Groene Weg en varkenshouders gesloten. Hoewel de verwachtingen te hoog gespannen zijn geweest en niet gestaafd door de werkelijke verkoopcijfers, laat Albert Heijn toch een sterke groei van de verkoop van biologisch varkensvlees zien. Het aandeel biologisch varkensvlees bedroeg in 2003 5%; dat voor de hele biologische vleesgroep (dus inclusief rund en kip) bedroeg 3%. Albert Heijn denkt dat een verdere groei naar 7-9% haalbaar moet zijn. Ook de supermarktketen Plus heeft geïnvesteerd in de varkensketen. Albert Heijn wil een dergelijke opzet ook in de biologische pluimveeketen ontwikkelen. En Laurus is met Nutreco in gesprek om biologisch varkensvlees onder huismerk te ontwikkelen. Een soortgelijk initiatief loopt voor biologisch rundvlees. De signalen wijzen op een actief beleid gericht op een stevige, vaste plaats voor het biologische vleesproduct in de schappen (Remmers, 2004).

## 5.4 Natuurvoedingswinkels

### *Verenigd, maar met een lage organisatiegraad*

Er zijn zo'n 220 natuurvoedingswinkels, waarvan ongeveer 100 zijn aangesloten bij de Natuurvoedingswinkel Organisatie (NWO), die onder de naam 'De Natuurwinkel' opereren. Taen et al. (2004) spreken over 'een lage organisatiegraad, wat de communicatie en het uitzetten van een gemeenschappelijke strategie belemmert'.

### *Gestaag stijgende omzet*

De omzet van de natuurvoedingswinkels stijgt gestaag. Werd in 2001 nog 138 mln. euro omgezet (16% groei ten opzichte van 2000), in 2002 was dit naar 145 gestegen (6% stijging), in 2003 ging er voor 160 mln. euro over de toonbank en in 2004 bedroeg de omzet 171,0 mln. euro. De prijzenslag binnen de grootwinkelbedrijven in 2004 heeft geen negatief effect op de omzet in de natuurvoedingswinkels gehad. 'De natuurvoedings-speciaalzaken hebben een trouw koperspubliek', volgens Schnier (LNV, 2004). Dit publiek stapt niet snel over naar een prijsvechter.

### *Schaalvergroting en professionalisering*

Het aantal natuurvoedingswinkels daalt enigszins. Volgens de NWO is de daling van het aantal natuurvoedingswinkels niet dramatisch en 'blijven de betere winkels over' (DistriFood, 2003). Juist de resterende natuurvoedingswinkels laten een verrassende groei zien. Vooral in het begin van 2004 werd een groei gerealiseerd die kan worden toegeschreven aan de schaalvergroting en professionalisering binnen de natuurvoedingswinkels; er is - in navolging van het buitenland - een aantal grotere winkels geopend. Daarnaast speelt ook de teneur naar het grotere aandeel biologische producten binnen de natuurvoedingswinkels een rol. En de actie 'Adopteer een kip' heeft veel nieuwe klanten naar de natuurvoedingswinkels getrokken (*EKO-Monitor*, 2003).

De NWO heeft schaalvergroting hoog in het vaandel. De huidige gemiddelde natuurvoedingswinkel is 125 m<sup>2</sup> (vergelijk de supermarkt met 1.000 m<sup>2</sup>) en zou fors groter moeten worden. Het streven is om per (middel)grote plaats een natuurvoedingswinkelvestiging te hebben; deze winkel zou idealiter 500 m<sup>2</sup> groot zijn, met een weekomzet van 45.000 tot 50.000 euro. In de praktijk hebben de winkels 300-600 m<sup>2</sup> en de kleinere winkels 150 m<sup>2</sup> (met 15.000 euro weekomzet) (Brul, 2003). De schaalvergroting gaat zelfs zo ver dat sprake is van nieuwe biologische supermarkten met een oppervlakte van 2.500 m<sup>2</sup>.<sup>1</sup> De initiatiefnemers spreken van de schaalvoordelen, waardoor de prijzen kunnen dalen en meer consumenten kunnen worden bereikt:

'Als we pallets tegelijk kopen en vlot wegzetten, kunnen we een veel scherpere prijs hanteren. Dan zal blijken dat de markt voor biologische producten veel groter is dan de meeste mensen denken', aldus initiatiefnemers (Brul, 2004).

---

<sup>1</sup> Binnen de natuurvoedingswinkels is de EkoPlaza een van de grootste, met ten minste 2.500 m<sup>2</sup>. EkoPlaza is een concept dat een breed publiek wil trekken. Ze wil de interesse wekken voor kwalitatief hoogwaardige voedingsmiddelen. De relatie 'landbouw en milieu' blijft van betekenis. De oprichter ziet dat weliswaar 'niemand het er meer over heeft, maar het blijft actueel en aansprekend' (Faber, 2004).



Ook de NWO roemt de schaalvoordelen. De nieuwe natuurvoedingswinkels zouden 50-55% van hun omzet uit 'vers' willen halen; tegen 40% bij de kleinere winkels. Deze hoge omzet uit 'vers' is alleen mogelijk bij een hoge omloopsnelheid en een goede kwaliteitsbewaking van het versproduct in de winkel. De NWO constateert dat dat beter mogelijk is in grotere dan in kleinere winkels (Brul, 2003).

De NWO ziet voor een aantal natuurvoedingswinkels een nieuwe generatie ondernemers komen. De huidige ondernemers moeten plaats maken voor nieuwe, die met nieuwe ideeën komen. Dit 'opvolgingsproces' loopt niet zonder meer makkelijk.

De grotere Natuurwinkels constateren dat de groei in de natuurvoedingsbranche vooral voortkomt uit nieuwe klanten, die in het grootwinkelbedrijf kennis gemaakt hebben met het biologische product en in De Natuurwinkel op zoek gaan naar 'lekker' en 'luxe'. Naast het basisassortiment bieden de (grotere) Natuurwinkels daarom nadrukkelijk ook 'lekker en luxe' (Van Roekel, 2003).

#### *Samenwerking met natuur- en milieu-organisaties*

Natuurvoedingswinkels zoeken maatschappelijk geëngageerd publiek. Dat uit zich ook in samenwerking met maatschappelijke organisaties waarmee diverse initiatieven worden ontwikkeld. Lokale natuurvoedingswinkels zoeken aansluiting bij een aantal lokale maatschappelijke organisaties zoals Milieudefensie (*BIOfood magazine*, 2004). En ook de actie 'Ga toch fietsen' is een voorbeeld van onderlinge samenwerking. Milieudefensie heeft achttien fietstochten uitgezet met pitstops op de biologische bedrijven en een gratis knapzak met een biologische lunch voor onderweg. Die knapzak is te verkrijgen bij winkels van De Natuurwinkel (Platform Biologica, 2004). Ook is het de bedoeling om - samen met de natuur- en milieu-organisaties - maandelijks een stelling te pomen, waarbij de consument wordt aangesproken op de natuurlijkheid van het voedsel (Brul, 2003).

De actie 'Nederland gaat biologisch' ligt bij een deel van de natuurvoedingswinkels moeilijker. Deze actie wil meer consumenten ertoe verleiden om biologische producten te kopen. De natuur- en milieu-organisaties willen vooral hun achterban aanspreken op hun wensen aangaande landbouw en deze wensen ook daadwerkelijk laten vertalen in koopgedrag. Prijsverlaging om nieuwe consumenten over de drempel te halen is onderdeel van deze actie. Echter, de 'één-euro-prijsacties' roepen bij een aantal natuurvoedingswinkels weerstand op. Zij pleiten juist voor aandacht voor de kwaliteit van de biologische producten en prijsacties passen volgens hen niet goed in dat beeld. Zij pleiten voor een kwaliteitsslag in plaats van een prijzenslag (Brul, 2004).

#### *'Eigen' leveranciers*

Veel natuurvoedingswinkels hebben Natudis als leverancier. Natudis is onderdeel van de multinational Wessanen.

#### *Oog voor Fair Trade*

De natuurvoedingswinkels willen meer invulling geven aan de sociale dimensie van biologische landbouw. Ze willen biologisch tropisch fruit in de schappen leggen, die zijn geproduceerd volgens de principes van Fair Trade. Productie volgens deze richtlijn garandeert een zeker inkomen voor de producenten van de tropische producten.

### *De Groene Slagerijen*

Er zijn in 2004 ongeveer 18 Groene Weg slagerijen met een omzet van 9,5 mln. euro (in 2003). Dumeco wil het aantal Groene Slagerijen uitbreiden tot veertig stuks om daarmee te komen tot een volledige landelijke dekking. Zij zouden ook volgens een nieuw model in de markt gezet worden: niet alleen vlees wordt verkocht, maar ook kant-en-klaarmaaltijden en soepen worden door de Groene Weg Slagerijen aangeboden. Groene Weg Slagerijen zijn zelfstandig, maar werken nauw samen met Dumeco, die inmiddels voor 100% aandeelhouder is van De Groene Weg.

## **5.5 Huisverkoop en boerenmarkten**

### *Een grote diversiteit aan concepten*

Binnen de huisverkoop zijn diverse concepten te onderscheiden, zoals de huisverkoop:

- van zelf geproduceerde producten;
- van zelf geproduceerde producten en producten uit de regio;
- in combinatie met nevenactiviteiten.

Bij huisverkoop 'verkoop van zelf geproduceerde producten' worden alleen de producten verkocht die het bedrijf zelf produceert. Daarnaast zijn er ook initiatieven die naast hun eigen assortiment producten van boeren uit de omgeving verkopen. Biologisch vleesveebedrijf 'An 't Knoal' is zo'n type bedrijf. Behalve vlees verkopen zij ook groenten, kaas, bier, mosterd, vruchtensappen en cadeauartikelen van regionale herkomst. Op deze manier is het mogelijk om een breder assortiment te voeren. Daarbij kan gekozen worden voor samenwerkingsverbanden. In de omgeving van Arnhem en Nijmegen is ook zo'n samenwerkingsverband ontstaan. Daar zijn inmiddels meer dan 20 biologische bedrijven gevestigd, waarvan een deel een eigen winkel heeft waar soms ook producten van collega's worden aangeboden. Enkele van deze bedrijven verkopen hun producten onder de naam 'Rivier&Land'. Dit merk garandeert dat het biologisch product afkomstig is uit het gebied De Gelderse Poort. Een ander voorbeeld is het initiatief van de producentenvereniging 'Van eigen Erf', een vereniging van biologische producenten die samen producten aan de consument aanbiedt. Er worden 2.000 artikelen aangeboden aan 500 klanten. Er kan in de winkel gekocht worden en er kunnen on-line bestellingen worden gedaan, die gehaald of gebracht worden. Het initiatief is in Noord-Limburg ontwikkeld, maar er wordt gezocht naar een landelijke dekking. Kenmerken van het paraplu merk 'Biologisch goed van eigen erf' zijn: herkomstgarantie, korte afzetketens, vers van het erf, hoge kwaliteit en biologische herkomst (Proost, 2003).

De omvang en de samenstelling van de boerderijverkoop is moeilijk vast te stellen. De *EKO-Monitor* (2004) stelt dat van de ongeveer 5.200 boerderijen die producten afzetten er ongeveer 300 biologische producten verkopen.

... *Met vaak combinaties met andere functies*

Huisverkoop van biologische producten wordt ook vaak gecombineerd met andere functies. Daarbij kan de zorgboerderij<sup>1</sup> worden genoemd. Sommige zorgboerderijen hebben een winkel, een camping, kleinvee of ze doen aan landschapsonderhoud. In de praktijk zijn het relatief veel biologische bedrijven die de combinatie met zorg ontwikkelen, zoals uit tabel 5.7 blijkt.

Tabel 5.7 Aantal zorgboerderijen binnen de gangbare en biologische sector in 2001 en 2003

	2001	2003
Gangbaar	121	149
Biologisch	88	99
Biologisch-dynamisch	45	46
Omschakeling naar biologisch	17	16

Tabel 5.8 Afzet van producten vanuit zorgboerderijen

	Bestaande zorgboerderijen
Afzet op bedrijf	98
Boerderijwinkel	131
Groothandel	116
Abonnementen	28

Op veel zorgboerderijen worden verschillende vormen van afzet gecombineerd. Tabel 5.8 geeft een indicatie van deze verschillende vormen van afzetmogelijkheden op bestaande zorgboerderijen.

Huisverkoop komt vaak voort uit de wens om meer inkomsten uit het bedrijf te halen. Verschillende strategieën kunnen worden gevolgd om het inkomen te vergroten, waarbij de verhoging van de toegevoegde waarde er één is. Dit vormt bijvoorbeeld ook de aanleiding voor het project 'Huisverkoop biologisch vlees' (mondeline mededeling Steverink, 2004).

#### *Toenemend aantal boerenmarkten*

De boerenmarkten nemen ongeveer 5% van de afzet voor hun rekening en groeien in aantal. Waren er in 1995 nog maar vijftien, in 2004 is het aantal boerenmarkten ruim verdubbeld naar 34. Het aantal kramen per markt varieert van 10 tot 35 (*EKO-Monitor*, 2004).

<sup>1</sup> Een zorgboerderij is een agrarisch bedrijf dat ruimte biedt aan mensen die hulp, zorg of begeleiding nodig hebben. Landbouw en zorg worden gecombineerd in een zorgboerderij. Hierbij kan het gaan om akkerbouwbedrijven, tuinbouwbedrijven, varkens- of rundveebedrijven, fruитеelt of gemengde bedrijven.

## 5.6 Groenteabbonnementen

Odin is de grootste speler in de groenteabbonnementen. Odin heeft ongeveer 20.000 abonnementen. Daarnaast is Udea ook actief met 4.500 Vita-tassen. Deze tassen worden wekelijks gevuld met groenten en opgehaald vanaf een vast afzetpunt. Ook werken 50 biologische boerderijen met dit concept. Het assortiment van de 'Odin-tas' is in de loop van de jaren veranderd. Waar vroeger de tas bestond uit 'groenten van het seizoen' (en in de winter 'kolenzak' werd genoemd), bevat de tas nu een gevarieerd assortiment van binnenlandse en buitenlandse bodem. Ook de tas is 'wat hipper' geworden. Odin zelf meent dat de aankoopargumenten van de consument ook zijn verschoven. Niet alleen gezondheid en milieu zijn van belang, zeker zo belangrijk is smaak en levensgevoel (genieten) (Dinther, 2004).

## 5.7 Buitenhuishoudelijke consumptie

*Catering: omzet nog beperkt, wel initiatieven*

De omzet binnen catering is nog beperkt. Hoewel er weinig gegevens beschikbaar zijn is wel duidelijk dat vooral de kleinere cateringbedrijven meer actief zijn in het biologische segment. Echter, het totale marktaandeel is laag: voor 2004 1,04%, wat neerkomt op 13,5 mln. euro. De catering heeft samen met distributeurs, producenten en Milieufederaties en Stichting Natuur en Milieu een Intentieverklaring opgesteld, waarin het streven naar 5% omzet biologisch wordt uitgesproken (*EKO-Monitor*, 2004).

De catering kampt met een aantal problemen in het biologische segment, zoals:

- onvoldoende omzet bij keuzevrijheid tussen het gangbare en biologische product;
- de grote aandacht voor 'kosten' bij de opdrachtgevers;
- de hoge prijs door de complexiteit in de keten betreffende productie en logistiek;
- de veelheid aan samengestelde producten, waarvan niet alle componenten van biologische herkomst zijn; en
- de onduidelijke regelgeving.

*Horeca*

Voor de (biologische) groothandel is de biologische horeca vooralsnog een niche. Er is slechts een heel beperkt assortiment aan biologische bulkverpakkingen voor de horeca. Wel is er een geleidelijke groei aan gezonde producten binnen de horeca, waarbinnen biologische (heel langzaam) groeit (Van Roekel, 2003).

Opvallende ontwikkelingen binnen de horeca zijn die van IKEA en McDonald's, waar de (karne)melk van biologische herkomst is. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan het convenant tussen horeca en overheid om te komen tot 5% biologische omzet. Ook de komst van een biologische fastfoodketen (Shakie's) past in dit beeld (*EKO-Monitor*, 2003).

Shakie's formule is een nieuw ontwikkelde formule voor kioserverkoop op de stations: Snelle bediening, gezond&lekker met zo veel mogelijk biologisch. Het accent ligt op lekker en gezond waarbij gestreefd wordt naar zo veel mogelijk biologisch. De ondernemer communiceert met 'bio', niet met het EKO-keurmerk omdat daarvan de kosten

als te hoog worden ervaren. Ook kiest de ondernemer bewust voor bepaalde ingrediënten van biologische kwaliteit; anderen die tot een te hoge kostprijs zouden leiden worden gangbaar ingekocht. Daarbij merkt de ondernemer op dat zij liefst inkoop bij de kleinere bedrijven, buiten het natuurvoedingskanaal om. De indruk is dat daar te weinig concurrentie is en de prijzen daardoor te hoog blijven. De formule van Shakie's is kritisch op de kostprijs (Van Roekel, 2003).

## 5.8 Nieuwe initiatieven

### *Sociale component*

In een aantal nieuwe initiatieven komt de sociale component terug. Een aantal voorbeelden wordt beschreven.

*De Estafette.* Odin is actief in het ontwikkelen van een nieuwe keten 'De Estafette'. Daarin werken groothandel, detailhandel en boeren samen. Beoogd wordt om de sociale dimensie meer invulling te geven en jonge ondernemers meer kans te geven 'om het stokje van de ouderen over te nemen'. Voor jonge ondernemers is de drempel hoog om nieuwe winkels te starten en Odin wil met haar formule de jonge ondernemers ondersteunen vooral waar het gaat om de 'back-office'-activiteiten. Gestreefd wordt naar coöperatief ondernemerschap, waarbij iedere schakel wel eigen verantwoordelijkheid draagt, maar er ook gemeenschappelijkheid is. De Estafettewinkels streven naar een uniforme vormgeving, waarbij het assortiment en de communicatie lokaal kan worden ingevuld. De nadruk ligt op gezonde voeding en genieten; meer dan op de relatie met milieu. De winkel wil de directe voordelen voor de consument benadrukken; de winkel heet (dan ook): 'de biologische eetwinkel' (Faber, 2004).

*Farmers Markets* zijn in de Verenigde Staten een ware hype. Kernthema is 'local'. De producten moeten regionaal voortgebracht zijn; dit is een strenge eis. Dat betekent dat niet alleen biologische producten verkocht worden, maar allerlei soorten 'natural' producten. De Farmers Market is aantrekkelijk voor boeren omdat 'ze een goede prijs oplevert'. Vaak zijn deze boeren ook actief in Community Supported Agriculture (zie ook De Nieuwe Ronde).

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Telers en producenten alternatieve afzetmogelijkheden bieden.</li><li>- De verkoop van lokale producten promoten.</li><li>- De variëteit, versheid, smaak en voedingswaarde van de lokale producten verbeteren.</li><li>- Boeren en mensen van stedelijke gemeenschappen de mogelijkheid geven direct met elkaar in contact te komen, elkaar te leren kennen en van elkaar te leren.</li><li>- Consumenten over het gebruik en het voordeel van goed, lokaal geproduceerd voedsel te informeren.</li><li>- Mogelijkheden bieden aan producenten om hun producten en marketingsvaardigheden te testen en te verbeteren.</li><li>- De kwaliteit van het leven te verbeteren door gemeenschappelijke activiteiten te bieden die sociale interactie promoten.</li><li>- De unieke, lokale landbouwerfenis en de historische rol van boerenmarkten daarin bewaren.</li></ul> |
|---|

*Figuur 5.1 Doelen van de Madison Farmers Market*

Bron: Van der Bulck (2004).

*De Nieuwe Ronde.* De Nieuwe Ronde is het eerste en enige biologisch zelfoogstbedrijf van Nederland. De telers bewerken 1,5 ha 'groententuin', waarvan 140

huishoudens hun groenten betrekken. De huishoudens hebben een abonnement (à 135 euro per persoon per jaar); de telers ontvangen dus een inkomen uit de abonnementen. De huishoudens stellen via een ledenraad jaarlijks het teeltplan vast. Zelf mogen ze de producten oogsten.

#### *Nieuwe initiatieven gericht op culinair en 'genieten'*

Enkele ondernemers haken in op de trend naar 'genieten', exclusief, trendy en hip. Ook hier zijn enkele voorbeelden illustratief:

- *Organic food for you* in Amsterdam-Zuid  
De trendy ingerichte winkel heeft vooral exclusieve producten in de winkel, die 'toevallig' biologisch zijn. De nadruk ligt op 'lekker' en 'natuurlijk'. Speciaal ontwikkeld biologisch natuurdesembrood is zo'n voorbeeld. Ook kaviaar past in dit beeld. De winkel richt zich op de culinair ingestelde klant en wil 100% biologische kwaliteit leveren (Brul, 2004). De uitbreiding van de winkelformule gaat richting chique plaatsen in plaats van biologische bolwerken (Oosterhout, 2004). Er worden 'inspiratiepunten' verspreid over de winkel ingericht, waar de consument nieuwe ideeën kan opdoen. De keuze ligt op 'lekker' en om die reden wordt gekozen voor seizoensproducten. 'Bio-aardbeien uit het buitenland midden in de winter smaken naar niets en verkopen wij dus niet', aldus de winkelier;
- *Rio de Bio* in Utrecht  
Centraal staat 'lekker'; klanten moeten genieten. Sleutelwoorden zijn 'bijzonder, lekker, aantrekkelijk gepresenteerd'. De ondernemer betreft de producten uit een nabijgelegen (grote) groententuin en van de groothandel. De groententuin zou vooral de bijzondere rassen aanbieden; de groothandel de overige producten. Rio de Bio heeft het initiatief tot verbreding genomen, uitmondend in een winkeliersvereniging met de naam 'Tafelronde'. Het voordeel van de samenwerking met andere winkels is de mogelijkheid om grootschaliger - en daarmee goedkoper - in te kopen (Brul, 2004);
- *De Noordermarkt* in Amsterdam  
De kracht van deze boerenmarkt zijn de speciale producten van de producenten. Hier komen aanbieders met elf verschillende geitenkaasjes, talloze soorten paddestoelen, 45 appelrassen en 25 perenrassen voor Amsterdammers die graag iets nieuws willen proberen. Het contact met de klant is daarbij van grote betekenis. De producten komen uit diverse landen, waarbij het vaak een zoektocht is naar producenten van specifieke, bijzondere producten (Dubbeldam, 2003).

## **5.9 Conclusies**

### *Grootwinkelbedrijven een belangrijk marktaandeel*

Grootwinkelbedrijven hebben een toenemend marktaandeel in voedingsmiddelen. Bijna de helft van de voedingsmiddelen wordt via dit kanaal bij de consument gebracht; de speciaalzaken nemen ongeveer een kwart voor hun rekening en 'overige kanalen' het overige kwart. Ook voor de biologische producten geldt het belang van de grootwinkelbedrijven. De producten worden voor het grootste deel via de

grootwinkelbedrijven verkocht. Daarnaast nemen de natuurvoedingswinkels een belangrijk deel voor hun rekening. Tien tot vijftien procent wordt via 'overige' kanalen verkocht.

De grootwinkelbedrijven hebben toenemende aandacht voor biologische producten; het assortiment is in de periode 2001-2004 geleidelijk aan gegroeid. Biologische producten zijn 'normaler' geworden, maar er is nog geen sprake van een structurele plaats ervan in het beleid van grootwinkelbedrijven.

#### *Verschillen per afzetkanaal*

De belangrijkste afzetkanalen (grootwinkelbedrijven, natuurvoedingswinkels, huisverkoop) hebben ieder een eigen strategie en doel rondom biologische producten, die van elkaar verschillen:

- grootwinkelbedrijven met de focus op rendement;
- natuurvoedingswinkels met de focus op de intenties van de biologische landbouw;
- huisverkoop met de focus op ambacht, sociale dimensies van de biologische landbouw en herkomst;
- en daarnaast zijn nieuwe initiatieven zichtbaar die zich richten op smaak, uniek-zijn en genot.

#### *Grootwinkelbedrijven met de focus op rendement*

De grootwinkelbedrijven houden oog voor het rendement op de biologische producten. Een rationaliseringsslag zou het assortiment kunnen doen krimpen. Ook de prijzenoorlog die in 2004 gaande is maakt de aantrekkelijkheid van biologische producten minder groot. De klant blijkt gevoelig voor prijsverschillen. De meerprijzen in de grootwinkelbedrijven zijn voor een aantal biologische producten iets lager dan in de natuurvoedingswinkels, al geldt dat niet voor de 'grote' producten (onbewerkte groenten en fruit, diepvriesgroenten, zuivel).

#### *Natuurvoedingswinkels met de focus op de intenties van de biologische landbouw*

Natuurvoedingswinkels hebben vooral trouw publiek, dat minder gevoelig blijkt voor de prijzenoorlog die gaande is. Toch is ook daar een streven naar prijsverlaging, middels professionalisering en schaalvergroting. Daarbij blijft oog voor de intenties waarmee de biologische producten worden voortgebracht: de banden met natuur- en milieuorganisaties zijn van belang en er wordt nagedacht over een verdere invulling van de sociale dimensie van het biologische concept.

#### *Huisverkoop met de focus op ambacht, sociale dimensies van biologische landbouw, herkomst*

Huisverkoop is vooral voor die bedrijven aantrekkelijk die meer toegevoegde waarde op het eigen bedrijf willen houden; het is voor hen een aanvullende inkomstenbron. Het concept wordt ingevuld door de vermarketing van regionale waarden: herkomst, direct contact tussen producent en consument, relatie naar 'terug naar vroeger', ambachten enzovoort. Ook combineren deze bedrijven de huisverkoop vaak met andere nevenactiviteiten: zorg, recreatie en onderhoud aan natuur en landschap.

*Nieuwe concepten met de focus op smaak, uniek-zijn, genot*

Er is een aantal nieuwe ontwikkelingen in de afzet waar te nemen. Deze spelen vooral in op het unieke, het genot en het culinaire aspect van biologische producten. De verkopers kiezen biologische producten vanwege de smaak, het aparte van het biologische. Overigens zijn er meer voorbeelden vanuit de plantaardige hoek dan vanuit de dierlijke hoek.



## 6. Productie

### 6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk komt de productie aan de orde; de laatste schakel in de keten. Eerst wordt de productieomvang beschreven, waarna ingezoomd wordt op de dierlijke productietakken. De daaropvolgende paragraaf beschrijft de motieven voor de biologische producenten en daarna worden de economische resultaten in de sector op een rij gezet. Het hoofdstuk sluit af met conclusies.

### 6.2 Productieomvang

#### *Aandeel biologisch beperkt tot 2% met veel accent op de melkveehouderij*

De biologische landbouw neemt momenteel in Nederland nog een betrekkelijk bescheiden plaats in de totale agrarische productie. Er is (inclusief de oppervlakte in omschakeling) ruim 40.000 ha<sup>1</sup>, ruim 2% van alle agrarische cultuurgrond. Het biologische areaal bestaat voor ruim de helft uit grasland en voedergewassen (circa 25.500 ha in 2003), voor 6.500 ha uit akkerbouwgewassen en krap 3.000 ha tuinbouw opengrond. Tuinbouw onder glas beslaat in 2003 circa 100 ha, dus minder dan 1% van het glasareaal in Nederland. Daarnaast is nog om circa 7.000 ha overige gronden (natuur) in gebruik als braak of voor beweiding. Tabel 6.1 laat de verdeling over de sectoren zien.

Tabel 6.1 laat zien dat bijna 78% van het 'biologische areaal' gericht op de veehouderij. Hoewel de EU-regelgeving rond de biologische dierhouderij van recentere datum is als die van de plantaardige sector heeft de biologische dierhouderij een veel groter aandeel in het benodigde areaal.

Tabel 6.1 Areaal biologische landbouw, verdeeld over de sectoren, in hectare

	Biolo- gisch	In om- schakeling	Totaal	Biolo- gisch	In om- schakeling	Totaal
Akkerbouw voedergewassen	4.210	440	4.670	5.305	325	5.630
Akkerbouw voedingsgewassen	5.910	425	6.335	7.775	360	8.135
Tuinbouw open grond	2.840	125	2.965	2.850	90	2.940
Tuinbouw bedekt	100	0	100	65	0	65
Veehouderij (gras)	20.850	85		24.095	1.015	25.110
			20.935			
Overig	6.750	110	6.860	6.050	225	6.275
Totaal	40.660	1.185	41.845	48.140	2.015	48.155

Bron: *EKO-Monitor* (2004).

<sup>1</sup> Sinds 1 juli 2003 is het areaal 43.900 ha. In 2002 was het 42.610 ha. Een stijging van 3% (SKAL).

### *Geleidelijke afname van de groei van het aantal biologische bedrijven*

Tabel 6.2 geeft zicht op het aantal biologische bedrijven in de periode 2000-2003. De groei van het aantal primaire biologische bedrijven in Nederland stagneert; dit geldt zowel voor veehouderijbedrijven als voor akkerbouwbedrijven. Het aantal bedrijven (gecertificeerd en in omschakeling) blijft de laatste jaren omstreeks 1.500, met een groei in 2002 van 3,5% en een lichte daling van -2,5% in 2003 (*EKO-Monitor*, 2003). Opvallend in deze ontwikkeling is de duidelijke toename van het aantal gecertificeerde bedrijven in 2003 die gerelateerd is aan een sterk teruglopend aantal bedrijven in omschakeling. Uit de krimp van de pool omschakelaars blijkt dat in 2003 weinig bedrijven de stap in richting biologisch hebben genomen. De dalende trend in de groei van de biologische sector blijft hiermee overeind: 1999 (25% groei), 2000 (14% groei), 2001 (8% groei), sinds 2001 geen groei meer en daarnaast jaarlijks een aantal bedrijven die weer stoppen met de biologische productie. Zo traden er in 2002 89 bedrijven uit de registratie.

Tabel 6.2 *Het aantal biologische landbouwbedrijven in Nederland in de periode 2000-2004*

	2000	2001	2002	2003	2004
Gecertificeerd	1.121	1.202	1.233	1.434	1.383
In omschakeling	270	305	327	88	86
Totaal	1.391	1.507	1.560	1.522	1.469

Bron: *EKO-Monitor* (2004).

### *De biologische veestapel groeit*

De biologische veestapel is in tabel 6.3 in beeld gebracht. De tabel laat zien dat alle sectoren in omvang zijn gegroeid. De rundveesector is relatief beperkt gegroeid met een factor twee. Andere sectoren echter, laten een veel forsere groei zien. De varkens- en de geitensector groeien met een factor van (bijna) drie en de pluimveesector is vijf keer zo groot geworden.

Tabel 6.3 *Biologische veestapel in de periode 1998-2002, in stuks*

Hoofdgroep	Groep	1998	1999	2000	2001	2002
Rundvee	Melk- en fokvee	16.127	18.753	24.406	27.705	30.727
	Vlees- en weidevee	5.921	6.348	6.663	8.476	9.802
	Vleeskalveren	114	12	20	202	1.295
	Totaal	22.162	25.113	31.089	36.383	41.824
Varkens	Biggen	2.996	5.567	10.453	7.153	11.388
	Fokvarkens	931	1.575	2.630	1.921	3.600
	Vleesvarkens	5.202	10.460	11.366	11.891	14.170
	Totaal	9.129	17.602	24.449	20.965	29.158
Pluimvee	Kalkoenen	0	0	0	0	0
	Kippen	120.629	150.415	222.585	305.374	618.156
	Overig pluimvee	25	115	10.240	10.260	11.400
	Slachteenden	0	0	120	120	120
	Totaal	120.654	150.530	239.945	315.754	629.676
Melkgeiten	Melkgeiten	5.826	9.461	9.976	10.150	12.723
	Overige geiten	2.793	3.509	4.244	5.823	5.657
	Totaal	8.619	12.970	14.220	15.973	18.380

Bron: Taen et al. (2004).

### 6.3 Motieven tot omschakeling

#### *Van ideëel naar marktgericht en economisch gedreven*

Mayfield et al. (2001) laten zien dat binnen Europa een tendens is aangaande de motivatie om over te schakelen naar biologische landbouw. Waren in de beginperiode vooral ideologische motieven de drijfveer om over te schakelen; in 2001 werd geconstateerd dat producenten vanuit economisch motief de overstap hebben gemaakt. Milieubewustzijn, 'een natuurlijke levensstijl', betere kwaliteit van het voedsel waren in de beginperiode veelgehoorde argumenten om de stap naar biologische landbouw te zetten. Deze motieven speelden in 2001 een minder grote rol dan in de beginperiode van de biologische landbouw. Er wordt zelfs een groep 'subsiemanagers' onderscheiden: een groep producenten die vanwege de omschakelsubsidie overstapt op biologische landbouw. Uitzicht op een beter economisch rendement is dus een zwaarwegende factor om over te schakelen; echter de eerder genoemde ideologische motieven blijven ook belangrijke drijfveren. Aan de andere kant werd juist 'de verminderde winst' genoemd als belangrijke barrière om over te stappen. Veel Europese landbouwproducenten ervaren de biologische landbouw als 'weinig renderend', vooral als gevolg van hoge arbeidskosten en lage opbrengsten per hectare. Dit negatieve economische uitzicht maakt landbouwproducenten terughoudend in de overstap. Zij vragen nadrukkelijk ondersteuning vanuit de overheid. Daarbij wordt gewezen op een gebrek aan informatie over de biologische landbouw; informatie over niet alleen de technische aspecten, maar vooral over de marktperspectieven voor de sector (Mayfield et al., 2001).

### 6.4 Bedrijfseconomische resultaten

#### *Weinig verschillen tussen de producentenprijzen tussen EU-landen*

Tabel 6.3 geeft een overzicht van de prijzen die de producenten in de verschillende EU-landen uitbetaald hebben gekregen. Daarnaast zijn er vaak nog omschakelingssubsidies of toelagen in verband met natuur- en landschapsbescherming.

Uit de tabel blijkt dat de gemiddelde melkprijs rond 37 euro per 100 liter ligt met weinig uitschieters naar boven of naar beneden. Ook de vleesproducten laten weinig uitschieters zien, met uitzondering van schapenvlees. De EU-landen blijven over het algemeen rondom het EU-gemiddelde schommelen. Duidelijk is dat het biologische rundvlees duurder is dan het biologische kippenvlees en dat is weer duurder dan het biologische varkensvlees. De Nederlandse producentenprijzen liggen voor alle dierlijke producten onder het EU-niveau.

#### *Wel verschillen ten aanzien van de meerprijs tussen EU-landen*

Wanneer gekeken wordt naar de meerprijs op producentenniveau is het beeld wat spannender. Dan blijken er meer uitschieters naar boven of naar beneden toe te constateren. Allereerst is duidelijk dat de meerprijs voor melk relatief laag is met 22%. Voor de biologische runderen en schapen ligt de meerprijs al op ruim 30-40% oplopend naar bijna 70% voor varkens. De pluimveesector laat de grootste meerprijzen zien met 167-182%. Daarbinnen is grote variatie voor de rundveesector waarneembaar. De

Oostenrijkse, Deense, Spaanse, Finse, Italiaanse, Nederlandse en Zweedse boeren krijgen fors minder dan het EU-gemiddelde terwijl anderen fors meer krijgen.

Tabel 6.4 *Productenprijzen voor biologische dierlijke producten in 2000, in euro per 100 liter of euro per honderd kilogram*

	Melk	Runderen	Schape	Varkens	Kippen	Eieren
België	37	256	223	198	n.b.	n.b.
Denemarken	38	248	335	209	268	0,12
Duitsland	33	307	414	228	238	0,18
Finland	39	235	210	160	n.b.	0,11
Frankrijk	37	n.b.	640	267	n.b.	n.b.
Griekenland	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	440	n.b.
Ierland	35	305	368	n.b.	n.b.	n.b.
Italië	49	671	n.b.	119	310	0,15
Luxemburg	40	372	n.b.	n.b.	n.b.	0,17
Nederland	40	295	n.b.	204	114	0,10
Oostenrijk	34	306	472	211	238	0,12
Portugal	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Spanje	n.b.	298	430	n.b.	n.b.	0,14
Verenigd Koninkrijk	48	402	460	345	312	0,16
Zweden	38	243	269	193	489	0,12
Eu-15	37	303	444	225	252	0,15

Bron: Hamm et al. (2002).

Tabel 6.5 *Meerprijs op producentenniveau voor biologische dierlijke producten in 2000, in procenten*

	Melk	Runderen	Schape	Varkens	Kippen	Eieren
België	32	34	232	94	n.b.	n.b.
Denemarken	19	12	25	66	370	250
Duitsland	10	33	35	71	200	177
Finland	11	14	29	24	n.b.	121
Frankrijk	23	n.b.	52	91	n.b.	n.b.
Griekenland	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	70	n.b.
Ierland	22	30	24	n.b.	n.b.	n.b.
Italië	25	25	n.b.	40	100	100
Luxemburg	29	57	n.b.	n.b.	n.b.	40
Nederland	18	20	n.b.	50	80	114
Oostenrijk	18	17	20	50	200	100
Portugal	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Spanje	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Verenigd Koninkrijk	74	173	43	120	170	154
Zweden	18	22	39	67	171	65
Eu-15	22	34	43	69	182	167

Bron: Hamm et al. (2002).

### *Inkomens biologische melkveehouders tot 2001 hoger dan die van de gangbare melkveehouders*

Alleen van de biologische melkveehouders zijn inkomens berekend. Van de andere dierlijke bedrijfstakken ontbreken dergelijke gegevens; deze sectoren zijn te klein van omvang.

Het kostprijsverschil van de biologische zuivel ten opzichte van de gangbare zuivel - zoals berekend in tabel 6.6 - heeft niet geleid tot lagere inkomens bij de melkveehouders. Integendeel. In de tweede helft van de jaren negentig verdienden de biologische melkveebedrijven meer dan de gangbare bedrijven. De verschillen in gezinsinkomen liepen in de orde van grootte van 10.000 tot 20.000 euro, zoals een vergelijking van tabel 6.6 en 6.7 leert. Daarbij is de Regeling Stimulering Biologische Productiemethode (RSBP) opgenomen in de inkomens van de gangbare melkveehouders.

Waar in het verleden de hogere prijs voor biologische melk en de hogere overige opbrengsten (onder andere beheersvergoedingen, subsidies) leidden tot een hogere inkomen voor de biologische melkveehouder, is er de laatste tijd sprake van snel stijgende kosten en dalende melkprijzen (*EKO-Monitor*, 2003).

In tabel 6.8 en 6.9 wordt een beeld gegeven van de periode 2002-2004. De opbrengsten en betaalde kosten zijn op de biologische melkveebedrijven in 2004 nauwelijks veranderd ten opzichte van het voorgaande jaar. Het gemiddelde bedrijf is in 2004 niet verder in omvang toegenomen. Door de toegenomen vraag krijgt de biologische melkveehouder een hogere melkprijs; meer melk wordt als biologisch afgezet. Dit heeft tot gevolg dat de prijsdaling iets geringer is dan in de gangbare melkveehouderij. Daarnaast wordt er de laatste jaren meer melk verzuiveld zodat het absolute prijsverschil tussen de prijs op gangbare en biologische bedrijven niet circa 6 euro bedraagt (bij vergelijkbare gehalten), wat ongeveer de hoogte van de toeslag is voor de biologische melk, maar in 2002 en 2003 inmiddels is toegenomen tot ruim 8 euro. Deze meerprijs is deels noodzakelijk omdat de melkproductie per koe van ruim 6.300 kg achterblijft bij die op de gangbare bedrijven (7.600 kg). Daarnaast is aangekocht krachtvoer duurder en is de bedrijfsvoering extensiever zodat de vaste lasten per kilogram melk hoger zijn dan op de gangbare. De melkprijsdaling die wel in de gangbare melkveehouderij optrad, werd door het meer verzuivelen voorkomen en had tot gevolg dat het inkomen in 2003 zelfs nog iets toenam.

*Tabel 6.6 De resultaten van gangbare melkveebedrijven in de periode 1991-2002, in 1.000 euro*

	1991/1995	1996/2000	1999-2000	2000-2001	2001-2002 a)
Aantal melkkoeien per bedrijf	49,4	52,9	53,5	54,9	55,5
Oppervlakte per bedrijf (ha)	29,9		33,5	34,5	35,0
Omvang van het bedrijf (nge)	76	92	92	95	96
Opbrengsten (1.000 euro)	159,2	170,1	165,8	182,7	187,4
Kosten (1.000 euro)	193,8	214,4	214,6	227,6	234,4
Gezinsinkomen per ondernemer (1.000 euro)	25,8	22,2	20,4	25,0	24,0

a) raming.

Bron: *Landbouw-Economisch Bericht* (2002), pp. 171.

Tabel 6.7 De resultaten van biologische melkveebedrijven in de periode 1997-2002, in 1.000 euro

	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001
Aantal melkkoeien per bedrijf	51,1	56,6	56,0	57,3
Oppervlakte per bedrijf (ha)	40,2	45,9	43,0	43,5
Omvang van het bedrijf (nge)	91	100	102	103
Opbrengsten (1.000 euro)	166,7	193,8	206,1	219,0
Kosten (1.000 euro)	193,1	210,0	233,5	244,0
Gezinsinkomen per ondernemer (1.000 euro)	33,8	43,4	40,1	43,0

Bron: *Landbouw-Economisch Bericht* (2002), pp. 174.

Tabel 6.8 Bedrijfsresultaten en inkomen op biologische melkveebedrijven (x 1.000 euro per bedrijf)

	2002	2003 v	2004 r	Index
Melkprijs (euro per 100 kg)	43,95	43,57	42,61	98
Aantal bedrijven	292	355	338	95
Melkkoeien per bedrijf	57,2	54,5	54,2	100
Oppervlakte (ha per bedrijf)	46,90	46,20	46,20	100
Nge per bedrijf	92	88	87	100
Ondernemers per bedrijf	1,45	1,50	1,50	100
melkproductie (ton)	345	348	348	100
Opbrengsten	194,0	185,9	187,2	101
W.v. melk	136,3	132,7	129,8	98
omzet en aanwas rundvee	15,7	11,5	10,8	94
varkens	2,0	7,1	8,5	119
overig (o.a. melkpremie)	39,9	34,6	38,1	110
Totaal betaalde kosten en afschrijving	151,2	147,5	150,3	102
W.v. kosten dierlijke en plantaardige activa	43,9	45,4	45,7	101
w.v. veevoer	24,3	26,1	26,3	101
immateriële activa	1,5	2,5	3,3	134
materiële activa	56,2	52,9	53,8	102
energie	3,8	3,9	3,9	100
financieringskosten (incl. betaalde rente)	15,9	13,5	13,7	102
betaalde arbeidskosten	7,2	6,7	6,7	100
werk door derden	11,7	10,9	11,1	102
algemene kosten	11,1	11,8	12,0	102
Bedrijfswinst normale bedrijfsvoering	42,7	38,5	37,0	96
Buitengewone baten en lasten	-3,5	2,0	2,0	100
Gezinsinkomen uit bedrijf	39,2	40,5	39,0	96

Een vergelijking van de inkomens van de melkveehouders tussen enkele EU-landen leert het volgende. Voor enkele EU-landen waar een aanmerkelijk aantal melkveehouders actief is in de biologische sector, zijn de inkomens vanaf 2000 in kaart gebracht. De Oostenrijkse biologische melkveehouders hebben het hoogste inkomen behaald; dit inkomen is ook hoger dan dat van hun gangbare collega's. Dit is des te opvallender omdat de Oostenrijkse bedrijven relatief klein zijn, veel kleiner dan de bedrijven in Denemarken en Finland. De Oostenrijkse en Finse biologische melkveehouders bevinden zich veelal in de Less Favoured Areas (LFA) waarvoor een subsidie beschikbaar is. Dit geldt niet voor

de Deense melkveehouders. Zij hebben een grotere oppervlakte en meer koeien per bedrijf (Van Everdingen en De Bont, 2005).

Tabel 6.9 *Bedrijfsresultaten en inkomen op gangbare melkveebedrijven (x 1.000 euro per bedrijf)*

	2002	2003 v	2004 r	Index
Melkprijs (euro per 100 kg)	35,65	33,90	32,88	97
Aantal bedrijven	23.151	22.280	21.433	96
Melkkoeien per bedrijf	61,5	62,6	63,0	101
Oppervlakte (ha per bedrijf)	39,10	39,30	40,20	102
Nge per bedrijf	99	97	98	100
Ondernemers per bedrijf	1,75	1,74	1,74	100
melkproductie (ton)	458	478	482	101
Opbrengsten	199,2	193,0	193,9	100
W.v. melk	156,8	156,2	152,8	98
omzet en aanwas rundvee	17,5	12,8	12,3	96
varkens	6,0	6,4	7,5	116
overig (o.a. melkpremie)	18,9	17,5	21,4	122
Totaal betaalde kosten en afschrijving	158,9	160,7	160,7	100
W.v. kosten dierlijke en plantaardige activa	57,7	59,9	61,6	103
w.v. veevoer	34,1	35,8	36,0	100
immateriële activa	5,2	4,9	1,3	27
materiële activa	48,5	48,8	49,9	102
energie	3,9	4,0	4,2	105
financieringskosten (incl. betaalde rente)	20,0	19,8	20,2	102
betaalde arbeidskosten	2,5	2,2	2,2	100
werk door derden	11,0	10,5	10,7	102
algemene kosten	10,0	10,5	10,6	101
Bedrijfswinst normale bedrijfsvoering	40,4	32,5	33,0	102
Buitengewone baten en lasten	2,2	2,5	2,5	100
Gezinsinkomen uit bedrijf	42,5	34,5	35,5	103

#### *Overheidsondersteuning van producenten verandert*

De overheid stelt de marktgerichte benadering centraal. Ze wil de producenten sturen vanuit de impulsen uit de markt en niet vanuit overheidsbijdragen. Die tendens is al in het beleid van 2001-2004 zichtbaar en komt ook in de nota voor de periode 2005-2007 terug. De *Nota Biologische Landbouw 2005-2007* geeft vanaf 2006 een voortgangssubsidie. Tot die periode is sprake van een omschakelingssubsidie. De nieuwe voortgangssubsidie is dezelfde voor alle sectoren in de (biologische) landbouw. Er wordt een bedrag per hectare gegeven, ongeacht het gewas. Vanaf 2006 tot 2010 heeft het Ministerie hiervoor een bedrag van 4 mln. euro gereserveerd. Ervan uitgaande dat het programma wordt goedgekeurd door de Europese Commissie, komt daar nog 6 mln. euro bij, waarmee het totale bedrag op 10 mln. euro komt. Deze 10 mln. euro wordt voor een periode van 5 jaar aan de biologische producenten uitgekeerd. Bij een gemiddeld areaal van 40.000 ha betekent dit een hectaretoeslag van 50 euro per hectare per jaar gedurende 5 jaar. Dit

bedrag is overigens lager dan het bedrag dat biologische producenten nu ontvangen (LNV, 2004).

## 6.5 Conclusies

### *Biologisch areaal is bescheiden, maar een zekere schaalvergroting vindt plaats*

De biologische landbouw neemt zo'n 2% van het landbouwareaal in beslag. Het areaal is vooral gerelateerd aan de melkveehouderij: bijna 80% is gericht op de melkveehouderij. Het aantal bedrijven schommelt al langere tijd rond de 1.500 bedrijven, waarbij een afname van de groei zichtbaar is in de laatste jaren. Tegelijkertijd stijgt de biologische veestapel in omvang. In de periode 1998-2002 is de rundveesector met een factor twee gegroeid, terwijl andere sectoren nog verder gegroeid zijn. Er lijkt sprake van een zekere schaalvergroting.

### *Motieven voor biologische productie verschuiven richting te verwachten economische voordelen*

De motieven voor de biologische producten zijn in de loop van de jaren veranderd. Lag eerst het accent op meer ideëel getinte motieven, in 2000 lijken de marktperspectieven van meer doorslaggevende betekenis.

### *En een Europese markt is zichtbaar*

Er lijkt een Europese markt voor biologische producten te bestaan. Immers de prijzen die producenten ontvangen lopen weinig uiteen. De meerprijs ten opzichte van gangbare producten laat wel een verschil tussen landen zien. Voor Nederland ligt die meerprijs aanmerkelijk lager dan het EU-gemiddelde.

### *Inkomens*

In de tweede helft van de jaren negentig verdienden de biologische melkveebedrijven ongeveer 20.000 euro meer dan de gangbare bedrijven. In 2001 en 2002 verdienden de gangbare melkveehouders meer dan hun biologische collega's, wanneer de Regeling Stimulering Biologische Productiemethode (RSBP) buiten beschouwing blijft in de berekening. Wanneer de RSBP wel meegenomen wordt verdienden ook toen de biologische bedrijven meer dan de gangbare bedrijven.



## 7. Biologische zuivel

### 7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de biologische zuivelketen centraal. In paragraaf 2 wordt eerst zicht gegeven op de markt en de marktontwikkelingen, gevolgd door een beschrijving van de ketenorganisatie in paragraaf 3. Paragraaf 4 gaat in op de duurzaamheid van de keten.

### 7.2 Ontwikkelingen in de markt

#### *Het aanbod groeit tot 2002*

Van alle biologische veehouderijsectoren is de melkveehouderij de grootste sector. Vooral in Friesland en Gelderland zijn biologische melkveehouders sterk vertegenwoordigd.

*Tabel 7.1 Ontwikkelingen in het aanbod aan biologische melk in de periode 1999 tot en met 2003 a)*

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Aantal melkveehouders	212	241	281	320	339	315
Aantal melkkoeien	8.919	10.403	13.454	15.213	16.724	.

a) Het lijkt erop dat Biologica en CBS verschillende uitgangspunten hanteren bij de berekening van het aantal biologische melkveebedrijven. Zo gaat Biologica voor 2002 uit van 315 bedrijven terwijl het CBS uitgaat van 339 bedrijven.

Bron: *EKO-Monitor* (2003).

Tabel 7.1 laat zien dat er tot 2002 een jaarlijkse stijging van het aantal bedrijven en het aantal dieren is. Het aandeel biologisch nam navenant toe. Was in 1998 nog 0,6% van het aantal bedrijven en het aantal dieren biologisch; in 2002 is dat toegenomen tot ruim 1%. 2003 Laat een eerste daling zien; het aantal bedrijven is naar 315 (Platform Biologica) gedaald.

#### *Tot in 2003: overschotten en verzadiging*

In 2003 was er sprake van een overschot op de biologische zuivelmarkt. Voor 2003 was de verwachting dat het melkoverschot in Nederland door een groei van de afzet voor een deel weggewerkt zou worden, maar dit is niet gelukt. In 2003 werd 85 mln. liter biologische melk daadwerkelijk als biologisch verwaard; er werd 20 mln. liter te veel geproduceerd. De afzetgroei bleek toch beperkt. In 2002 bedroeg de volumegroei voor melk en melkproducten slechts 1% en voor biologische kaas 5%. In 2003 is het volume dat afgezet kon worden in vorm van kaas en verse zuivel vrijwel onveranderd gebleven. (*EKO-Monitor*, 2003).

Ook in andere EU-landen was sprake van een overschot aan biologische zuivel. In Denemarken werden voor 2003 overschotten van 50% gemeld en ook in het Verenigd Koninkrijk kwam in het jaar 2002 nog de helft van de biologische melk in het reguliere circuit terecht (zie website Organic Milk Suppliers Cooperative: [www.omsco.co.uk](http://www.omsco.co.uk)).

De meeste verwerkers hanteerden begin 2004 ook nog een opnamestop en een wachtlijst. Het overschot aan biologische melk werd noodgedwongen als gangbare melk afgezet; in 2004 ging het om 10 tot 12%. Als gevolg hiervan daalden de uitbetalingsprijzen aan de melkveehouders.

#### *En... een deel schakelt terug naar gangbaar*

Door het faillissement van Swenty Milk is in 2002 een aantal Nederlandse biologische melkveehouders weer overgestapt naar de gangbare melkveehouderij. Een tijdelijke omschakeling van de bedrijfsvoering naar gangbaar bleek voor deze bedrijven praktisch niet haalbaar. Voor sommige melkveehouders is de omschakeling naar regulier principieel moeilijk in verband met beheerscontracten met natuurorganisaties en gemeentes (*EKO-Monitor* 2003). Deze ondernemers kampen met sterk dalende inkomens doordat zij hun biologische melk voor gangbare prijzen af moeten zetten, terwijl de kosten in de biologische melkveehouderij stijgen. Groei van de sector gebeurt vooral middels uitbreiding van bestaande biologische bedrijven.

#### *In 2004: voorzichtig perspectief*

In 2004 hebben de biologische melkveehouders 0,5 cent per liter ingeleverd om gezamenlijk de promotie van de biologische melk in nieuwe afzetkanalen te stimuleren. Voor elke verwerker wordt een afzetplan gemaakt. In juli 2004 maakt de Natuurweide melding van het verdwijnen van het overschot en de opheffing van de wachtlijst. De toegenomen afzet via de natuurvoedingswinkels en het ruimere assortiment bij Albert Heijn heeft het overschot weggewerkt (*Agrarisch Dagblad*, 13 juli 2004).

### **7.3 Productieketen**

#### *Meerdere verwerkingsbedrijven actief waaronder ook enkele grote*

De biologische zuivel wordt voor een groot deel verwerkt door Ecomel en FEZ. Zet tot acht (waaronder Rouveen Kaasspecialiteiten, Aurora, Hooidammer Kaas, Veco Zuivel en Ekomelk Holland) vormen de tweede grote groep van verwerkers. De overige melk wordt op kleinschaliger bedrijven verkocht (inclusief de zelfkazende bedrijven en melkveehouders die aan huisverkoop doen).

De grotere verwerkingsbedrijven leveren aan de grootwinkelbedrijven; zij maken daarbij gebruik van de logistieke infrastructuur voor de gangbare melkproducten. Het grootste deel van de biologische consumptiemelk en -producten wordt ook via de grootwinkelbedrijven afgezet. In 2001 ging 78% van de zuivel via dit kanaal naar de consument. De middelgrote zuivelverwerkers leveren vooral aan de natuurvoedingswinkels. Deze groep produceert ook veel (biologische) kaas, die geëxporteerd wordt (Meeusen et al., 2002).

Tabel 7.2 Enkele kenmerken van biologische zuivelverwerkers in 2004

	Omzet in 2002 (mln. ton melk)	Meerprijs melk (eurocent)	Leveranciers
Campina Ecomel	38	6,13	120 en 13 op de wachtlijst
Friesland Coberco	15	5,90	50 en 46 op de wachtlijst
Rouveen Kaasspecialiteiten	8	5,90	23 en 10 op de wachtlijst
Aurora	5	Absoluut: 38 eurocent per kilogram melk	Niet bekend
Hoodammer Kaas	8	5,90	26
Veco Zuivel	3,5	6,13	9 en 4-5 op de wachtlijst

Bron: Overbeeke en Holwerda (2004).

### *Grote, gespecialiseerde melkveebedrijven*

Negentig procent van de biologische melkveehouderij valt binnen de categorie 'sterk gespecialiseerde' melkveebedrijven. De overige 10% valt in de categorie 'gespecialiseerd' melkveebedrijf (Meeusen et al., 2002).

De bedrijven zijn georganiseerd in de Vereniging Natuurweide. De meeste biologische melkveehouders produceren het benodigde ruwvoer zelf, waarbij wordt gestreefd naar een zelfvoorzieningsgraad van 100%. Daarnaast bestaan er koppelbedrijven, waarbij biologische rundveehouders en akkerbouwers grondstoffen (ruwvoer en mest) uitruilen. Diverse marktpartijen handelen ook in biologische ruwvoer. Cebeco Ruwvoerders is één van de grotere spelers op dit gebied. Vooral kuilgras, luzerne en snijmaïs worden verhandeld. Exacte omzetcijfers zijn momenteel niet voorhanden.

### *Kostprijsverschil op producentenniveau: 5,7 eurocent per 100 kg melk*

Vanwege de grondgebondenheid is het omschakelen naar de biologische productiewijze in de melkveehouderij in principe relatief eenvoudig. Ook in de gangbare melkveehouderij hebben koeien meestal nog weidegang, het ruwvoer is afkomstig van eigen land en er is veelal voldoende eigen grond beschikbaar om aan de biologische bemestingsnorm te voldoen. Mestoverschotten kunnen desnoods worden afgezet aan de akkerbouw.

In tabel 7.3 is de gemiddelde bedrijfsopzet van een biologische melkveehouderijbedrijf weergegeven en vergeleken met een gemiddeld gangbaar bedrijf. Uit deze tabel wordt duidelijk dat biologische melkveebedrijven 30% meer land gebruiken dan de gangbare bedrijven. Deze grond wordt gebruikt voor de teelt van veevoer. Verder laat de tabel zien dat de melkproductie per koe lager ligt dan die van de gangbare collega's; ook de gehalten in de melk (eiwit en vet) blijken gemiddeld lager dan in de gangbare melkveehouderij. In 2003 is meer dan 50% van het totale biologische areaal op deze wijze ingezet (*EKO-Monitor*, 2003). De lagere veebezetting en de gemiddeld 11% lagere melkproductie per koe op deze bedrijven resulteren in een gemiddeld 33% lagere productie per hectare bedrijfsareaal ten opzichte van gangbare bedrijven van vergelijkbare grootte.

Uit tabel 7.3 blijkt dat het kostprijsverschil tussen biologische en gangbare melk ongeveer 5,7 eurocent per 100 kg melk bedraagt. In de weergegeven berekeningen is gerekend met een aantal uitgangspunten.<sup>1</sup>

De biologische toeslag tot en met 2003 is gebaseerd op het PR-onderzoek uit 1999; dit onderzoek liet een kostprijsverschil van 6,13 eurocent zien en dit vormde de basis voor de uitbetalingsprijs. In het overzicht van Kalkman (2002) komt deze meerprijs ook terug wanneer hij een overzicht van de meerkosten en -prijzen over de hele keten presenteert. Overigens is in 2004 de discussie over uitbetaling op basis van marktprijs of kostprijs weer opgelaaid. De Vereniging Natuurweide is gekant tegen uitbetaling op basis van de marktprijs; zij benadrukt dat de biologische sector meerkosten heeft, voortvloeiend uit de SKAL-normen. Deze normen leggen de basis voor de biologische melkveehouderij, niet de markt (van gangbare melk). Uitgaande van meerkosten van 6,13 eurocent per liter op producentenniveau leiden de meerkosten in het totale traject tot 17,3 eurocent hogere consumentenprijs dan de gangbare melk.

Tabel 7.3 *Kostprijsvergelijking gangbaar en biologisch bedrijf met 500.000 kg melkquotum (€/100 kg melk)*

Bedrijfsgegevens	Gangbaar	Biologisch	Vershil
Oppervlakte (ha)	40	56,5	+16,5
Aantal melkkoeien	62,5	73	+10,5
Melkquotum (ton)	500	500	0
<b>Kosten:</b>			
Veevoer	4,2	4,1	-0,1
Gewas en veekosten	4,8	4,3	-0,5
Arbeidskosten	9,2	10,1	+0,9
Loonwerk	4,5	5,8	+1,3
Machines, grond en gebouwen	28,6	33,1	+4,5
Overige kosten	3,4	3,7	+0,3
<i>Totale kosten</i>	<i>54,7</i>	<i>61,1</i>	<i>+6,4</i>
<b>Opbrengsten:</b>			
Melkopbrengsten	32,2	39,1	+6,9
Omzet en aanwas	4,2	4,7	+0,5
Overige opbrengsten	1,0	1,2	+0,2
<i>Totale opbrengsten</i>	<i>37,5</i>	<i>45,0</i>	<i>+7,5</i>
Netto bedrijfsresultaat	-17,2	-16,1	+1,1
Arbeidsopbrengst ondernemer	-8,1	-6,1	+2,0
<b>Kostprijs melk</b>	<b>49,5</b>	<b>55,2</b>	<b>+5,7</b>

Bron: Ter Veer et al. (2004).

<sup>1</sup> Er is gerekend met de KWIN-normen (2003-2004). Verder is ervan uitgegaan dat één ondernemer het werk rondzet, waarbij er sprake is van 10% meer arbeidsinzet op het biologische bedrijf. Verder is gerekend voor een bedrijf van 500 ton melkquotum. Beide bedrijven zijn zelfvoorzienend met betrekking tot het ruwvoer.

Tabel 7.4 *Opbouw van de meerprijs in de zuivelketen in 2001, in euro (en gulden) per liter*

Prijs voor veehouder	6,13	(13,50)
Aanvoerkosten	1,59	(3,50)
Licentiekosten	0,17	(0,37)
Primaire verpakking	--	
Omverpakking	1,5	(3,3)
Productiekosten	7,31	(16,08)
Interne distributiekosten	0,43	(0,94)
Afvoerkosten naar distributiecentrum	0,23	(0,50)
Verschil	17,36	(38,19)

Bron: Kalkman (2002).

Ook Van Veluw (2004) presenteert een prijsopbouw in de keten, zie tabel 7.5. Van Veluw komt tot een andere kostprijs dan Ter Veer et al. (2004), waarbij de verklaring voor de verschillen wordt bemoeilijkt door het feit dat van Veluw onvoldoende toelichting op de uitgangspunten van zijn berekeningen meegeeft. Wel is duidelijk dat te consumentenprijs die van Veluw vaststelt dichtbij de prijzen liggen zoals in hoofdstuk 5 die in het grootwinkelbedrijf worden gevraagd voor halfvolle melk en karnemelk.

Tabel 7.5 *Schattingen van de prijsopbouw in de zuivelketen, in euro per liter*

Kostprijs boer	0,40/1
Winstmarge boer	0,02
<i>Producentenprijs</i>	0,42/1
Groothandel aankoopprijs	0,42/1
Verwerkingskosten	0,21
Winstmarge groothandel	0,07
<i>Groothandel verkoopprijs</i>	0,70
Supermarkt aankoopprijs	0,709
Verwerkingskosten	0,15
Winstmarge supermarkt	0,00
Consument	0,85

Bron: Van Veluw (2004).

De verwachting is dat het verschil in kostprijs tussen biologische en gangbare melk in de toekomst stijgt. De prijsontwikkeling van verschillende kostenposten is kort samengevat in onderstaande figuur 7.1.

Kostenposten:	Ontwikkeling verschil kosten biologisch versus gangbaar
Voerkosten	Toename
Arbeidskosten	Gelijk blijvend of lichte toename
Grond, gebouw en machine kosten	Gelijk blijvend of lichte toename
Overige kosten	Gelijkblijvend niveau
Overige opbrengsten	Lichte toename voor biologisch
Kostprijs	Lichte toename

Figuur 7.1 *Ontwikkeling verschil in kosten biologisch ten opzichte van gangbaar*

Bron: Ter Veer et al. (2004).

### *Krachtvoer en stro komt uit het buitenland*

De grondstoffen voor biologisch krachtvoer worden in de huidige situatie grotendeels niet in Nederland geproduceerd. Grote importstromen zijn op dit moment afkomstig uit Oost-Europa en Frankrijk. Belangrijke spelers op de biologische markt voor krachtvoerders zijn in Figuur 7.2 kort benoemd.

Bedrijf	Kenmerken/marktaandeel
ABCTA	(produceert ook voor Rijnvallei en Cehave op locatie in Harreveld),
Reudink Biologische Voeders (Nutreco)	
Fakkert = Agrifirm	(Speler van het eerste uur, maar is niet meegegroeid met de sector. Produceert samen met Agrifirm op locatie in Rouveen),
Van Gorp mengvoerders BV	(Speler van het eerste uur, nu van weinig betekenis).

*Figuur 7.2 Leveranciers van biologisch krachtvoer voor melkvee*

In de biologische melkveehouderij wordt in de huidige situatie nog stro (strooisel) van zowel biologische als ook niet-biologische herkomst toegepast. Het aandeel gangbaar stro is hierbij verreweg het hoogst. Bijna de helft van het stro is tarwestro. Veel stro komt uit Frankrijk en Oekraïne. Hoe groot deze stromen zijn is niet bekend. Daarnaast wordt in de melkveehouderij veel zaagsel gebruikt. Precieze hoeveelheden en de herkomst zijn niet bekend.

### *Geen eigen fokkerijbeleid*

In de biologische melkveehouderij bestaat tot nu toe geen eigen fokbeleid. Er wordt gebruikgemaakt van het gangbare fokmateriaal (CR Delta), vooral van andere rassen dan Holstein Friesian, zoals Montbéliarde, Brown Swiss en, Jersey. Dit wordt in de meeste gevallen gedaan om de robuustheid en levensduur van de veestapel te verbeteren en een betere bevruchtbaarheid van de melkkoeien te realiseren (dubbeldoel).

## **7.4 Duurzaamheid**

### *Voedselveiligheid*

Het is bekend dat een aantal darmbacteriën zoals de *E. coli* O157:h stam, salmonella en de *Mycobacterium paratuberculosis* een mogelijke rol spelen als ziekteverwekker die van koe op mens kan worden overgedragen (zoonose). *E. coli* speelt niet zozeer een rol bij de besmetting van de melkproducten maar mogelijk als bron van besmettingen bij gebruik van biologische rundermest in de biologische plantenteelt. Recent onderzoek van Wageningen UR toont echter aan dat het gesignaleerde probleem wel mee zal vallen (Van Bruggen, 2003).

Wageningen UR heeft recent ook aandacht geschonken aan paratbc-infecties in de biologische melkveehouderij (Kijlstra et al., 2004), in verband met de sterker wordende aanwijzingen dat deze bacterie betrokken is bij de voor de mens ongeneeslijke darmontsteking 'ziekte van Crohn'. Uit onderzoek is gebleken dat het vóórkomen van

paratbc onder biologisch melkvee niet aantoonbaar verschillend is vergeleken met de reguliere sector. Wel werd gevonden dat de risico's op insleep en versleep van paratb in de biologische sector hoger zijn. Voorkoming van paratbc-overdracht van een oudere besmette koe naar het kalf zou volgens de huidige inzichten voorkomen moeten worden door het kalf zo spoedig mogelijk na de geboorte van de koe te verwijderen en later op te laten groeien met (biologische) kunstmelk. Deze bedrijfsvoering druist echter in tegen het biologische gedachtengoed.

Recent onderzoek uit Wales wijst op een mogelijke positieve bijdrage van biologische melk op de dagelijkse inname van omega-3-vetzuren. Dit zijn vetzuren die niet door het lichaam zelf worden aangemaakt. Ze spelen een belangrijke rol bij de preventie van hart- en vaatziekten en hebben een remmend effect op een aantal chronische ontstekingsprocessen zoals reumatoïde artritis. Als bron van omega-3-vetzuren wordt de consumptie van vette vis aangeraden. Dewhurst et al. (2003) toonden in een kleine nog niet gepubliceerde proef aan dat biologische koeien die in de winter een klaver bevattend kuilvoer opnamen een significant verhoogd gehalte aan omega-3-vetzuren in de melk vertoonden ten opzichte van reguliere koeien. Deze bevindingen zijn in het Verenigd Koninkrijk met open armen door de biologische sector ontvangen en breed uitgemeten in de pers. Eerder onderzoek van deze onderzoekers toonde reeds aan dat een (rode) klaverrantsoen het vetzuurmetabolisme van de koe kan veranderen en uiteindelijk leidt tot verhoogde gehalten aan onverzadigde vetzuren in de melk. Recent onderzoek van Wageningen UR toonde eveneens aan dat het melkgehalte aan zogenaamde geconjugeerde linolzuren (CLA's) verhoogd wordt door de mate van weidegang (Elgersma et al., 2004). De combinatie van meer weidegang en een klaverrantsoen zou dus kunnen leiden tot een product met een hoger gehalte aan bepaalde (gezonde) vetzuren. Zoals eerder gemeld is echter het celgetal van biologische melk vaak hoger dan in reguliere melk, wat de houdbaarheid en smaak volgens recent Amerikaans onderzoek negatief kan beïnvloeden.

#### *Diergezondheid: Gebrek aan transparantie van de diergezondheidsketen*

Een gebrek aan kennis over en aan transparantie van de diergezondheidsketen geldt zowel voor het 'alternatieve' circuit, als voor het groot aantal leveranciers van reguliere diergeneesmiddelen, toeleveringsbedrijven, tussenhandel, dierenartsen en paraveterinair. De verwachting is dat de omzet ten behoeve van de biologische houderij relatief klein is en in verhouding staat met het relatieve aandeel slachtingen ten opzichte van de reguliere sector. De knelpunten in de diergezondheidsketen zijn in alle sectoren vergelijkbaar maar wegen in de biologische melkveehouderij wat minder zwaar omdat het geneesmiddelengebruik in de melkveehouderij in zijn geheel lager ligt dan in de intensieve veehouderijsectoren.

#### *Diergezondheid: minder vruchtbaarheidsproblemen, minder stofwisselingsproblemen, meer uiergebreken*

Spruijt-Verkerke et al. (2004) constateren bij de biologische melkveehouderij minder vruchtbaarheidsproblemen en minder problemen met de stofwisseling. Zij constateren niet of nauwelijks verschillen met betrekking tot maag- en darmaandoeningen, been- en klauwaandoeningen.

Uiergebreken vormen een aandachtspunt in de biologische melkveehouderij. Problemen met de uiergezondheid blijken frequenter op te treden dan in de gangbare sector, mogelijk doordat er minder gebruik wordt gemaakt van antibiotica tijdens het droogzetten van de koeien. Daarnaast kunnen ook andere bedrijfsfactoren aan de problemen met uiergezondheid debet zijn, zoals een hogere gemiddelde leeftijd van de melkkoeien en een inbalans in de vitaminen- en mineralenvoorziening. Problemen op de twee laatste terreinen zijn echter nog onvoldoende cijfermatig onderbouwd. Gemiddeld genomen is het percentage hoogcelgetalkoeien op biologische bedrijven 30%. De Nederlandse norm daarentegen ligt op 15%. Een hoog celgetal impliceert vaak een slechtere uiergezondheid, wat verder vertaald kan worden naar een verminderd dierenwelzijn. De sector heeft in samenwerking met kennisinstellingen reeds onderzoek opgestart om de problemen met de uiergezondheid in de biologische melkveehouderij beheersbaar te maken.

Uit onderzoek door de ASG blijkt dat de meeste biologische melkveehouders spaarzaam met geneesmiddelen omgaan. Er wordt sterker ingezet op versterking van de natuurlijke weerstand van het dier en het principe van zelfgenezing. Veel biologische melkveebedrijven melden dat de jaarlijkse dierenartskosten na de omschakeling naar biologisch aanzienlijk dalen (Smolders et al., in bewerking, 2004). Bij ingrijpende ziektes komen in de biologische net als in de overige veehouderijsectoren veelal wel reguliere middelen van pas omdat de werking van alternatieve middelen nog niet onderbouwd is.

Opvallend is dat in de biologische sector koeien gemiddeld iets langer worden aangehouden en gemolken in vergelijking met de gangbare sector (zie tabel 7.6). Oorzaken hiervoor moeten waarschijnlijk vooral worden gezocht in het extensiever gebruik van de koeien (lagere melkgiften).

Tabel 7.6 Vervanging en leeftijd van melkkoeien in de biologische sector

	Biologisch	Gangbaar
Vervangingspercentage melkkoeien	circa 25%	circa 30-35%
Gemiddelde gebruiksduur	4 jaar	3 jaar
Gemiddelde leeftijd	6 jaar	5 jaar

Bron: Eijk et al. (2003).

#### *Dierenwelzijn: ruimere huisvesting en verplichte weidegang*

Aspecten die het dierenwelzijn in de biologische melkveesector beïnvloeden zijn huisvesting, voeding, diergezondheid en ingrepen. De huisvesting in de biologische sector is ruimer dan in de reguliere sector en weidegang is verplicht. Toch is het opvallend dat nog 9% van de biologische melkveeouders gebruikmaakt van grupstallen (Van de Mortel, 2004). In dit type stallen zijn de dieren aangebonden in de stal. Hoewel de dieren weinig bewegingsvrijheid hebben en geen sociale interacties met andere koeien hebben, vinden er geen rangordegevechten plaats en is er geen concurrentie om het voer. Sommige melkveeouders claimen dat dit weer ten gunste is van het welzijn van de dieren. Tekorten aan sporenelementen en vitamines worden in de reguliere sector middels supplementen aangevuld. In de biologische sector is een tijdelijke vrijstelling voor het gebruik van synthetische vitamines in de biologische melkveehouderij. Zolang hiervoor nog geen



natuurlijke oplossingen voor zijn gevonden dient de vrijstelling te worden verlengd omdat dit anders ten koste van de gezondheid van het dier zou gaan.

*Dierenwelzijn: effectiviteit van alternatieven staat ter discussie*

In de biologische dierhouderij bestaat een terughoudendheid ten aanzien van de inzet van gangbare diergeneesmiddelen. Liefst werkt men met alternatieven of met homeopathie, hoewel effectiviteit van deze middelen ter discussie staat. Een afwachtende houding en de inzet van ineffectieve middelen kan in sommige gevallen onnodig lijden veroorzaken.

*Dierenwelzijn: wel of niet onthoornen?*

Wat betreft de ingrepen bestaat er binnen de biologische sector een tweespalt wat betreft het onthoornen van koeien. In de biologisch dynamische sector is onthoornen verboden. De meningen over onthoornen en dierenwelzijn lopen uiteen. Volgens sommigen zijn horens noodzakelijk om de sociale rangorde te handhaven en levert een gehoornd koppel geen problemen op mits de koeien voldoende ruimte en vluchtmogelijkheden hebben. Anderen menen dat er in een koppel met gehoornde koeien lelijke verwondingen kunnen ontstaan, terwijl de veiligheid van de veehouder ook in het gedrang kan komen.

*Gebruik van niet duurzame meststoffen (meststoffen van gangbare oorsprong en niet hernieuwbare meststoffen)*

Een probleem van de biologische melkveehouderij is dat bedrijven voor de verzorging met voldoende kali, fosfaat en andere micronutriënten gedeeltelijk nog aangewezen zijn op externe en soms niet-biologische input. Zo wordt op dit moment veel vinassekali (afvalproduct van niet-biologische oorsprong) gebruikt als meststof in de biologische melkveehouderij en worden ook andere minerale, niet-duurzame (in de zin van hernieuwbare) nutriëntenbronnen toegepast. Hier ontstaat een duidelijke kloof ten opzichte van de internationaal geformuleerde intenties van de biologische bedrijfsvoering. Dit kan negatief doorwerken op het imago van de sector.

Voor krachtvoer en stro geldt in de huidige situatie een vergelijkbaar verhaal. Veelal zijn deze grondstoffen afkomstig uit andere Europese landen en niet altijd is het krachtvoer en stro van biologische afkomst. Bij een strengere regelgeving (100% biologisch input) zullen de kosten voor deze grondstoffen sterk toenemen omdat er een schaarste ontstaat. Daarnaast bestaat ook bij dit aspect een frictie tussen de intenties van de biologische sector en de veehouderijpraktijk. Wederom een punt dat de producent indirect parten kan spelen doordat de consument wantrouwend en/of aarzelend wordt.

*Minder emissies en verliezen*

De verliezen uit biologische melkveesystemen zijn variabel en onder andere afhankelijk van de grondsoort en de veebezetting. Doordat gestuurd wordt op zo laag mogelijke overschotten en een optimale benutting van stikstof blijven de verliezen in het algemeen beperkt vergeleken met gangbare bedrijven: op 'Bioveem'-bedrijven was het gemiddelde verlies circa 79 kg N/ha ten opzichte van een gemiddeld verlies van 123-189 kg N/ha op andere bedrijven (Spruijt-Verkerke et al., 2004).

Op de Bioveem-bedrijven zijn in 1998, 1999 en 2000 grondwatermonsters onderzocht op nitraat en fosfor. Bij de beoordeling dient rekening gehouden te worden met

de grondsoort van de percelen waarin de monsters genomen zijn. Wat betreft nitraat voldeden alle zes zandbedrijven, uitgezonderd 1 bedrijf in 1 meetjaar, aan de nitraatrichtlijn van 50 mg/l (Smolders et al., in voorbereiding). Ook Praktijkcentrum voor Biologische Melkveehouderij Aver Heino haalde vanaf 2000 de nitraatrichtlijn (Pinxterhuis, 2001, 2004). De Bioveem-bedrijven op zand halen ook de streefwaarde voor fosfor van 0,40 mg/l. De Bioveem-bedrijven op klei- en veengrond hebben soms fosforconcentraties in het drain- en oppervlaktewater die hoger zijn dan de daarvoor geldende grenswaarde (0,15 mg P/l) (Spruijt-Verkerke et al., 2004).

Spruijt-Verkerke et al. (2004) meldden dat er geen verschillen in ammoniakuitstoot zijn gemeten, maar dat - op basis van de bedrijfsvoering - kan worden verondersteld dat de ammoniakuitstoot vergelijkbaar is met die van de gangbare bedrijven. Aan de ene kant leidt een aantal maatregelen tot lagere ammoniak-emissie (lagere stikstofoverschot, meer beweiding), maar aan de andere kant zijn er maatregelen die juist hogere emissie tot gevolg hebben (lagere melkproductie per koe, huisvesting, mestopslag).

Er is een tendens dat het klaveraandeel op de biologische en gangbare bedrijven toeneemt. Daarmee neemt ook de stikstofaanvoer toe. Het labiele evenwicht tussen gras en klaver in grasklaverteelt is een onzekere factor met betrekking tot het werkelijke N-overschot op melkveebedrijven. Toch is het nitraatgehalte van het grondwater onder grasklaverweiden tot nu toe meestal lager dan de grenswaarde. Ook wat betreft fosfaat is biologische teelt van grasland en voedergrassen meestal milieuvriendelijker dan de streef- of grenswaardes. De fosfaataanvoer is beduidend lager op biologische dan op gangbare bedrijven

Veel biologische melkveebedrijven zijn theoretisch in staat om jaarlijks een deel van hun mest af te voeren door de stikstofbinding uit klaver. Slechts 20% van de mest die wordt toegepast moet volgens de huidige regels van biologische oorsprong zijn. Gangbare mest is relatief goedkoop en tot nu toe bestaat er nog geen georganiseerde markt voor biologische rundveemest. In de praktijk leidt dit tot een situatie waarin akkerbouwers vooral van gangbare mest gebruik maken en biologische melkveehouders hun mest vooral zelf gebruiken. Er is inmiddels door Platform Biologica wel een mestbank opgericht om de handel in biologische mest te stimuleren. Vooral bij biologische akkerbouwers en groentetelers bestaat een grote vraag naar biologische rundermest. Zowel drijfmest als vaste mest zijn gevraagde producten. Echter, omdat aanvoer vaak via langere afstanden plaats moet vinden verloopt de uitwisseling in de praktijk vaak nog moeizaam en werken veel biologische akkerbouwers voornamelijk met gangbare mest.

#### *Direct energieverbruik vergelijkbaar, indirect energieverbruik lager*

Biologische melkveebedrijven hebben waarschijnlijk een vergelijkbaar energieverbruik per eenheid eindproduct als gangbare melkveebedrijven. De post 'indirect energieverbruik' is in de biologische melkveesector lager doordat er geen gebruik wordt gemaakt van kunstmest en er minder krachtvoer wordt gevoerd (Bioveem, 2000). Ook is het krachtvoer vaker van binnenlandse afkomst dan in de gangbare melkveesector. Het gebruik van biologisch krachtvoer kan in sommige situaties het indirecte energieverbruik verhogen, bijvoorbeeld als er grasbrommer wordt gevoerd die kunstmatig is gedroogd. Verder zijn er in 2004 nog onvoldoende gegevens bekend om een definitieve balans voor het energieverbruik in de biologische melkveehouderij op te kunnen maken.

## 8. Biologisch rundvlees

### 8.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de biologische zuivelketen centraal. In paragraaf 8.2 wordt eerst zicht gegeven op de markt en de marktontwikkelingen, gevolgd door een beschrijving van de ketenorganisatie in paragraaf 8.3. Paragraaf 8.4 gaat in op de duurzaamheid van de keten.

### 8.2 Ontwikkelingen in de markt

#### *Marktomvang beperkt, maar groeiende*

Het marktaandeel van biologisch rundvlees op de totale rundvleesmarkt is in 2003 2,7%; dit betekent een (forse) groei ten opzichte van 2002, waarin het marktaandeel 'nog maar' 1,7% was. De daarbij behorende omzetsijging bedraagt €1,5 mln.: van €9,5 mln. in 2002 (*EKO-Monitor* 2002), naar €11 mln. in 2003.

#### *Afzet via grootwinkelbedrijf groeit*

In 2003 was de omzet voor biologisch rundvlees in de supermarkten €3,4 mln. (tegen €2,3 mln. omzet in 2002) en in het natuurvoedingskanaal €5,4 mln. Deze cijfers zijn overigens exclusief een deel 'overig vlees' waarin ook rundvlees verwerkt wordt. De afzet van biologisch vlees in de supermarkt is dus in 2003 toegenomen. Dit ondanks de prijzenslag in de supermarkten die het prijsverschil tussen biologisch rundvlees en gangbaar rundvlees heeft doen toenemen. Ook is er een toename van de afzet in het jaar 2004 ten opzichte van 2003. De omzet aan biologisch vlees in het supermarktkanaal steeg tussen het tweede kwartaal 2003 en 2004 met 10%. Vooral de omzet van het 'overig' vlees (waaronder het gehakt en andere samengestelde producten) is met een omzetgroei van 23% fors toegenomen.

#### *Helpt snijvlees, helpt vleesproduct*

Bondt (2004) heeft een schatting gemaakt van het in 2003 aangekochte biologische rundvlees. Voor snijvlees (zogenaamde sudderlapjes) zou het gaan het om 713 ton op een totaal van 1.509 ton rundvlees. Voor dit laatste gewicht is een schatting gemaakt hoeveel procent rundvlees is verwerkt in vleesproducten (gehakt, vinken, hamburgers en dergelijke) die ook andere vleessoorten dan rundvlees bevatten. Hieruit valt af te leiden dat het biologisch verkochte vlees voor ongeveer 47% uit snijvlees bestaat en voor ongeveer 53% uit vleesproducten.

De marge op biologisch rundvlees ligt voor de supermarkt over het algemeen tussen 25% en 35%. Daarmee kan tevens de lagere marge op biologisch varkensvlees gecompenseerd worden (*EKO-Monitor* 2003).

### *Kwaliteit van het Nederlandse rundvlees blijft groot aandachtspunt*

Van het aantal slachtingen in Nederland in 2003 waren 58% 'uitstootkoeien' (melkkoeien die uit melkproductie gaan en worden geslacht), 35% import (alleen levend) en 7% vleesrunderen. Veertig tot vijftig procent van de uitstootkoeien komt in het gangbare circuit terecht; in 2000 betrof het ongeveer 1.700 dieren (Van Delen et al., 2002).

In de reguliere sector worden de uitstootkoeien voornamelijk verwerkt tot vlees voor die supermarkten die op prijs concurreren. Servicesupermarkten zoals Albert Heijn en Plus verkopen vlees van vleeskoeien omdat deze lekkerder zouden zijn. Een gevolg hiervan is dat biologisch vlees bij deze supermarkten moet concurreren met kwalitatief tamelijk goed gangbaar vlees. Om die reden komt veel biologisch rundvlees uit het buitenland, vooral uit Duitsland en Oostenrijk. In deze landen wordt melkvee van zogenaamde dubbeldoelrassen gehouden. Na een aantal productie jaren zijn deze dieren beter af te mesten en hebben dan door een hogere beveleedheid een hogere vleesopbrengst van betere kwaliteit.

Er zijn twee aandachtspunten voor de slachterijen, te weten:

- de sterk wisselende kwaliteit van het rundvlees van zowel de afgemolken melkkoeien als de vleeskoeien;
- de lage kwaliteit van de afgemolken melkkoeien: slachterijen klagen daarover en de veehouders erkennen dit probleem.

De melkveehouder kan middels zijn bedrijfsvoering het aanbod beter laten aansluiten op de vraag. De belangrijkste variabelen daarbij zijn: de raskeuze, de aflevermomenten van de dieren in het seizoen en de mogelijkheden om dieren af te mesten. Voor dit laatste is een goede inschatting van het afmestpotentieel cruciaal. Daarom is overleg met de detailhandel van groot belang; immers zij kunnen inschatten welke kwaliteiten in welke hoeveelheden worden gevraagd (Bondt et al., 2004).

### *Daarom: veel concurrentie vanuit het buitenland*

De Nederlandse rundveehouder heeft te maken met geduchte concurrentie uit het buitenland. Supermarkten kopen in eerste instantie uit het buitenland om voldoende kwaliteit af te kunnen zetten maar ook een aantal andere factoren maken het buitenland interessant. Daar vindt de productie veelal grootschaliger, op goedkope gronden plaats. Daardoor zijn de productiekosten (aanmerkelijk) lager. Hiermee samenhangend: er is in die landen niet of nauwelijks verschil in kostprijs tussen gangbaar rundvlees en biologisch rundvlees. Illustratief in dit verband is dat de meerprijs voor biologisch produceren uit Zuid-Amerika vrijwel nihil is. De prijs van vleesvee is daar € 2,50 per kilo. Vervoerskosten, importheffingen en tarieven brengen dit vlees op € 6 per kilo in Nederland. Bovendien ontvangen buitenlandse producenten van biologisch rundvlees meer subsidies dan de Nederlandse producenten. Vaak krijgt men in Duitsland en Oostenrijk ook subsidies uit oogpunt van natuur- en landschapsbeheer en/of plattelandontwikkeling. Dit buitenlands aanbod verslechtert de concurrentiepositie van het Nederlandse rundvlees. Immers, voor een lagere prijs kan dezelfde kwaliteit worden ingekocht (Bondt et al., 2004). Bovendien levert import het voordeel op dat uitsluitend die technische delen geïmporteerd hoeven te worden die de grootwinkelbedrijven werkelijk nodig hebben. Biologisch vlees uit Zuid-Amerika wordt voornamelijk afgezet in de cateringsector (*EKO-Monitor*, 2003).

### *Slechte verwaarding van de biologische kalveren*

De kalveren uit de biologische melkveehouderij gaan voor een belangrijk deel naar de gangbare vleeskalversector. Het betreft jaarlijks circa 11.000 kalveren, voornamelijk stiertjes, die niet voor vervanging van de eigen veestapel worden gebruikt. De biologische bedrijven hebben geen ruimte om alle kalveren op te laten groeien en mogen op basis van Europese regelgeving zelf geen onvolwassen dieren slachten (*AgriHolland* 28/07/03).

Een probleem bij de ontwikkeling van de biologische kalverhouderij is de biologische voeding. De biologische normering schrijft voor dat biologische kalveren alleen met natuurlijke melk en grondstoffen mogen worden gevoederd. Dat past heel slecht in de bedrijfsvoering van de biologische melkveehouder. Er is wat perspectief nu er technische mogelijkheden zijn voor biologisch melkpoeder. Echter, de twee tot drie grote melkpoederproducenten achten de markt nog te klein om biologisch melkpoeder op grote, rendabele schaal te produceren. Feitelijk is er dus nog geen biologisch melkpoeder en dus nog geen biologische kalversector. Wellicht is de vraag ook gepast of de ontwikkeling van de biologische vleeskalverhouderij gewenst is (Meeusen et al., 2002).

Een tweede aandachtspunt is de lage opbrengstprijis. Verwaarding van de afgevoerde nuchtere kalveren op biologische bedrijven is economisch niet aantrekkelijk: de kostprijs ligt hoger dan de opbrengstprijis bij de huidige prijsverhoudingen. Qua kostprijs lijkt jong rundvlees het meest perspectiefvol. Aanbevolen wordt samen met retail en de maatschappelijke organisaties concepten uit te werken om dit vlees goed tot waarde te kunnen brengen (Delen et al., 2002). In dit verband is het onderzoek op Aver Heino van betekenis. Daar is onderzoek gaande naar de wijze waarop de biologische stierkalveren (biologisch) afgemest kunnen worden. De kalveren hebben weidegang en de geslachte dieren worden getoetst op de kwaliteit. Met deze informatie kan door aanpassing van het rantsoen aangestuurd worden op een betere vleeskwaliteit, zie ook figuur 8.1.

Uit een enquête onder biologische melkveehouders is gebleken dat wanneer uitstootkoeien worden afgemest, dit overwegend melkgevend gebeurt. Bij de afweging tussen melkend en droogstaand afmesten speelt het melkquotum een rol. Het ruwvoer bij afmesten is voornamelijk afkomstig van eigen bedrijf. De voederwaarde van graskuilen op biologische bedrijven is gemiddeld lager dan op gangbare bedrijven. Dit wordt voor een groot deel veroorzaakt door het maai stadium. Biologische bedrijven hebben vaak percelen met beheersbeperkingen. De beperkingen betreffen veelal ook uitstel van de maaidatum, zodat het ruwvoer vaak een hoog ruwe celstofgehalte heeft en een lager VEM- en eiwitgehalte. In vergelijking met weidegrasmonsters van gangbare bedrijven is het VEM-gehalte van gras op biologische bedrijven in het voor- en najaar gemiddeld 50 VEM en in de zomer 75 VEM lager, het DVE-gehalte is gemiddeld 5 tot 10 gram per kilogram ds lager. Tussen biologische bedrijven zijn echter grote verschillen, onder andere door het groeistadium bij inscharen, de botanische samenstelling van de grasmat en het klavergehalte. Biologische veehouders gebruiken ook wel natuurland voor het afmesten van uitstootkoeien. Hierbij moet rekening worden gehouden met een lagere voederwaarde van het gras (Bioveem, 2000).

Op biologische bedrijven is de krachtvoergift lager (maximaal 40% van rantsoen op ds-basis) dan op gangbare bedrijven en daardoor zal het afmestrantsoen minder intensief zijn dan op gangbare bedrijven. Vooral jong vleesvee en uitstootkoeien hebben krachtvoer nodig om voldoende te groeien en/of een goede vleeskwaliteit te realiseren. Over het krachtvoergebruik (herkomst en samenstelling van het krachtvoer) op biologische bedrijven zijn onvoldoende gegevens beschikbaar. Het is aan te nemen dat de situatie vergelijkbaar is met de biologische melkveehouderij.

*Figuur 8.1 Afmeststrategieën*

### *Markt van vleeswaren is sterk in ontwikkeling*

In 2003 is de productie van biologische vleeswaren op gang gekomen doordat vanaf februari 2003 het gebruik van nitriet bij de bereiding van (biologische) vleeswaren is toegestaan. Vooral doordat vleeswaren nu ook in het retailkanaal aangeboden worden is de afzet sterk vergroot (*EKO-Monitor*, 2003).

Door verruiming van het assortiment in biologische vleeswaren binnen sommige supermarktformules ontwikkelt de omzet aan vleeswaren zich sterk. Zo is de omzet in het derde kwartaal van 2004 circa 250% van de omzet in het 3e kwartaal van 2003 is. Echter, vleeswaren op basis van rundvlees zijn minder gewild dan op basis van varkensvlees; dat staat los van het feit of het om biologische vleeswaren gaat (*EKO-Monitor* dec 2004).

De opnamebereidheid van biologische vleeswaren bij de detailhandel is groot. Dat is des te meer van belang omdat vleeswaren een grote rol spelen bij de vierkantsverwaardig. Echter, hoewel de afzet van biologische vleeswaren (dus) relatief goed te noemen is, zijn de volumes in 2003 nog te klein om daarbij een rol van betekenis te kunnen spelen (*EKO-Monitor* 2003).

## **8.3 Productieketen**

### *Verschillende 'soorten' rundvleesproducenten*

De rundvleesmarkt kent verschillende soorten rundvlees: het rundvlees van de afgemolken melkkoeien en het typische (rund)vleesvee. Het rundvlees van de afgemolken melkkoeien komt van de biologisch melkveehouders; in 2003 ging het om ongeveer 300 bedrijven. De biologische melkveehouders zijn verenigd in 'De Natuurweide', waar ook een aparte Vleescommissie is opgezet. De biologische melkveesector leverde in 2003 4.250 afgemolken melkkoeien (100 stuks per week) met een gemiddeld gewicht van 250-280 kg. Dit levert ruim 1.000 ton rundvlees op. Echter, niet al dit van oorsprong biologische vlees wordt als zodanig verwaard. Ongeveer 44% wordt als gangbaar afgezet, wat neerkomt op 2.380 afgemolken melkkoeien en dus 630 ton rundvlees.

De *EKO-Monitor* spreekt van 500 slachtingen van vleesrunderen in 2003. Echter, dit is exclusief de runderen die via het huisverkoopkanaal de consumenten bereiken. Dit zijn ook meestal de vleestypische dieren.

Naast het rundvee van Nederlandse afkomst, is er import (van vooral afgemolken melkkoeien): 2.600 karkassen (*EKO-Monitor* 2003).

In tabel 8.1 is de herkomst van het rundvee dat als biologisch op de consumentenmarkt komt samengevat. Er is meer biologisch rundvee beschikbaar op de Nederlandse markt, maar vanwege de lage benuttingsgraad komt dit niet als zodanig op de consumentenmarkt.

De herkomst vna de runderen handt samen met het type rundveebedrijf. Op de rundveehouderijen vindt ook de fokkerij - de aanmaak van nieuw uitgangsmateriaal - plaats. Voor de melkveebedrijven geldt dat de zwartbonte koe (HF) nog steeds de meest gebruikte koe is, naast de MRIJ-koeien. MRIJ-koeien 'doen het goed onder biologische omstandigheden', maar voor de zwartbonte koe is de overgang lastiger.

Tabel 8.1 *Herkomst van biologische runderen*

	Aantal karkassen	Hoeveelheid vlees met been (en zonder been)	
Nederlandse afgemolken melkkoeien (4.250 * benuttingspercentage van 56%)	2.380	630	(410)
Nederlands rundvleesvee (inclusief schatting huisverkoop)	1.700	663	(464)
Import (vooral afgemolken melkkoeien)	2.600	689	(448)
Totaal	6.680	1.982	(1.322)

Bron: *EKO-Monitor* (2003).

### *Grootwinkelbedrijven grootste afnemer*

Biologisch rundvlees vond in 1998 voor bijna 60% haar weg via de supermarkten; daarnaast heeft de biologische slagerij een aandeel van bijna 20% en de natuurvoedingswinkels van ruim 10%. In tabel 8.2 is dit afzetpatroon nog eens op een rijtje gezet.

Tabel 8.2 *Marktaandeel van de verschillende afzetkanalen van rundvlees in 1998*

	%
Supermarkten	46
Natuurvoedingswinkels	41
Overige kanalen	13

N.B.: GfK meldt dat 50% van het biologisch rundvlees via de supermarkt wordt verkocht (Meat Business, 2001).

Bron: *EKO-Monitor* (2003).

### *Afgemolken runderen naar Dumeco/De Groene Weg en vleesvee naar de slagerijen*

Op slachterijniveau is Dumeco/De Groene Weg een belangrijke speler. Over het algemeen geldt dat het rundvlees dat van de melkveehouderijbedrijven komt, via de grote slachterijen op de markt worden gebracht.

Het lokale circuit is vooral van betekenis voor het vleesvee. Een deel vindt zijn weg via goedlopende en ontwikkelde één-op-één-contracten tussen boeren en slaggers in het kleinschalige circuit. Daar zijn vaak vaste prijs- en afzetafspraken. De kleinschaliger slachterijen slachten veelal het vleesvee dat via de één-op-één-contracten tussen boeren en slaggers wordt verhandeld. De slacht van het rund wordt dan uitbesteed aan een kleinschalige slachter. Aandachtspunt is dat de groep slaggers met een SKAL-certificering kleiner wordt.

### *Vleesvee vaak in combinatie met natuurbeheer*

Bedrijven die rundvleesvee houden combineren dit vaak met natuurbeheersactiviteiten. Aandachtspunt daarbij is de onzekerheid aangaande deze inkomsten. Vooral vleesvee wordt gehouden in natuurgebieden. De inkomsten bestaan enerzijds uit de

(natuur)beheersvergoedingen en anderzijds uit de verkoop van het vleesvee. Door die combinatie is deze vorm van veehouderij financieel haalbaar, temeer ook omdat de grond tegen relatief lage (soms zelfs geen) kosten wordt aangeboden aan de rundveehouder. Echter, het voortbestaan en de hoogte van de natuurbeheersvergoedingen wordt veelal als onzeker ervaren. Verder is er het aandachtspunt dat de rundveehouders in natuurgebieden tegen (veel) lagere kostprijs hun rundvee kunnen aanbieden dan de rundveehouders in 'normale' landbouwgebieden, wat de laatste groep in een relatief ongunstige concurrentiepositie plaatst.

#### *Prijsvorming en aankoopstrategie slachterij*

De slachterij koopt de runderen op basis van de SEUROP-classificatie.<sup>1</sup> Afhankelijk van de vraag naar snijvlees en 'draaiproducten' wordt in Nederland of daarbuiten ingekocht. De inkoop heeft plaats via vaste leveranciers.

Boven op de standaardprijs wordt voor biologische dieren een zogenaamde 'bio-toeslag' betaald. De uitbetaling van deze biotoeslag is afhankelijk van de SEUROP-classificatie. Dit impliceert dat een veehouder geen biotoeslag ontvangt als de classificatie te laag is. De grens ligt momenteel bij P+, wat betekent dat voor de P0- en P-kwaliteit geen biotoeslag wordt uitbetaald. Volgens de slachterij houdt dit verband met het feit dat deze kwaliteiten niet afgezet kunnen worden naar de vleeswarenproductie en er slechts beperkte afzetmogelijkheden zijn in de 'draaiproducten'. Als de afzetmogelijkheden voor lager geclassificeerd rundvlees toenemen, dan zal ook voor de dieren uit die lagere kwaliteitsklassen een bio-toeslag kunnen worden betaald.

De slachterij selecteert uit de beschikbare hoeveelheid het vlees voor de verschillende bestemmingen, snijdt het karkas in gewenste delen en stuurt deze door naar uitsnijderij/voorverpakkers. Afhankelijk van de vraag in die volgende schakel (retail: Dumeco en Verbo) koopt de slachterij runderen in. De Groene Weg slachterij heeft zichzelf verplicht altijd de aangeboden dieren uit de Nederlandse biologische veehouderij te slachten. Verreweg het grootste aantal dieren hiervan is vrouwelijk, het aantal geslachte stieren is gering. De vraag naar vers vlees in de keten wordt vooral gedekt door aankopen in Zuid-Duitsland en Oostenrijk (Bondt, 2004).

#### *Stro, voer en mest: hoge eisen aan de balans met de plantaardige sector*

De meeste biologische vleesveehouders werken met potstallen of in ieder geval met stalsystemen die veel stro nodig hebben. Het stro is hierbij niet altijd van biologische herkomst. In welke mate biologische vleesveehouders gebruik maken van gangbaar of biologisch stro is onbekend.

Ruige mest uit potstallen wordt door veel bedrijven verkocht of uitgeruild met biologische akkerbouwers. Op gemengde bedrijven wordt de mest ook op eigen land ingezet. Hoeveel mest precies in de biologische vleesveehouderij vrijkomt is niet bekend (Meeusen et al., 2002).

Vanaf augustus 2005 moet alle voer biologisch zijn, ruwvoer en krachtvoer. Nu mag nog 10% van het krachtvoer uit gangbare stoffen bestaan. Er wordt een tekort verwacht aan

---

<sup>1</sup> Een classificatie waarbij de karkassen worden ingedeeld naar be vleesheid en vetbedekking.



biologisch krachtvoer, wat een geschatte prijsstijging van 1 à 1,5 cent per liter melk als gevolg zal hebben (nu kost krachtvoer 3 à 5 cent per liter melk) (Overbeeke, 2004).

#### **8.4 Duurzaamheid**

Met betrekking tot de voedselveiligheid spelen in de biologische zoog- en vleesveehouderij vergelijkbare aspecten als in de biologische melkveehouderij, uiteraard behalve de risico's die samenhangen met de overdracht van de ziekteverwekkers via de melk.

##### *Voedselveiligheid: Parasitaire infecties komen veel voor*

In de biologische zoogkoeienhouderij en vleesveehouderij treden bij dieren die in natuurgebieden worden gehouden veel problemen op met parasieten en mineralengebrek. Op grond van de biologische regelgeving kunnen deze problemen veelal niet preventief worden behandeld. De biologische regelgeving die bedoeld is om de natuurlijkheid en het welzijn van de dieren te bevorderen heeft hier dus een averechts effect. Een slechtere diergezondheid van vleesrunderen werkt door op het inkomen van de ondernemer: dieren met een suboptimale gezondheid hebben immers meer tijd nodig om hun slachtgewicht te bereiken.

##### *Weinig bekend over emissies en verliezen*

Over verliezen en emissies uit de biologische vleesveehouderij is weinig bekend. Omdat biologische vleesveehouders vaak werken met strostalsystemen en een relatief lage veebezetting per hectare hebben, blijven de emissies en verliezen in het algemeen beperkt.

## 9. Biologische geitenzuivel

### 9.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de biologische geitenzuivelketen centraal. In paragraaf 9.2 wordt eerst zicht gegeven op de markt en de marktontwikkelingen, gevolgd door een beschrijving van de ketenorganisatie in paragraaf 9.3. Paragraaf 9.4 gaat in op de duurzaamheid van de keten.

### 9.2. Ontwikkelingen in de markt

#### *Geitenmelk voor allergische consumenten en geitenkaas voor lekkerbekken*

Geitenmelk wordt vooral gekocht door consumenten die allergisch zijn voor koemelk, zo lijkt het. Qua voedingswaarde is geitenmelk vergelijkbaar met koemelk. De toekomst voor de markt van biologische geitenzuivel wordt door verschillende instanties verschillend ingeschat. Ondernemers zijn in het algemeen optimistisch, maar waarschuwen voor beperkte groeikansen voor de sector (Meeusen et al., 2002). Er zijn (nog) geen data over het aantal mensen dat last heeft van koemelkallergie. Wel is bekend dat ongeveer 1% van de Nederlanders last heeft van voedselallergie en/of voedselintolerantie; bij zuigelingen is dit aandeel hoger en varieert het tussen 2 en 6% (Voedingscentrum, 2002). Albert Heijn signaleert een gestage groei in de aankopen van geitenmelk.

Geitenkaas wordt vooral vanwege de specifieke smaak aangekocht. Bij Albert Heijn heeft men een verschuiving waargenomen binnen het segment van de speciale kaassoorten in de richting van de geitenkaas. De verklaring daarvoor is de voortschrijdende interesse van de consument in speciale producten, maar ook vanwege de mogelijkheden die deze producten bieden in gerechten. De ontwikkeling werd mede ingegeven bij AH door het informeren via *Allerhande* en de receptkaarten.

#### *Geitenmelk hoofdzakelijk verwerkt tot geitenkaas voor de buitenlandse natuurvoedingswinkels*

De biologische geitenmelk wordt bijna volledig verwerkt tot geitenkaas, die op de buitenlandse markt worden afgezet. Deze markt strekt zich uit over bijna geheel Europa. Vooral Duitsland en Engeland nemen gretig deze producten af, maar ook de landen rondom de Middellandse Zee behoren tot het afzetgebied. De kazen worden uitsluitend afgezet in de natuurvoedingswinkels. Vooral in Duitsland zijn natuurvoedingswinkels belangrijke, goed ontwikkelde afzetkanalen; vier- tot vijfduizend Duitse natuurvoedingswinkels worden beleverd. Zoals gezegd, vrijwel alle biologische geitenmelk wordt omgezet in kaas. Dit betekent dat in 2002 circa 800.000 kg biologische geitenkaas is geproduceerd (uitgaande van een productie van 5 mln. liter melk en 9 liter melk voor iedere kilo geitenkaas).

### 9.3 Productieketen

#### *Bedrijven met weidegang zijn vaak zelfzuivelaars*

De zelfzuivelaars zijn vooral de bedrijven met weidegang voor de dieren; wel 70% van deze groep is zelfzuivelaar. De groep bedrijven met weidegang nemen ongeveer de helft in van het totaal aantal biologische geitenhouders. Deze bedrijven zijn vaak wat kleiner van omvang en produceren dus ook minder dan de bedrijven die geen weidegang hebben. Van de zelfzuivelaars zet 47% hun kaas af aan particulieren (huisverkoop, markt) en 26% aan detailhandel. De rest gaat naar vooral de groothandel. De melkleveranciers verkopen hun product aan verwerkers en verzamelaars. De markt voor dagverse producten is vooral afhankelijk van mensen met een allergie voor koemelk en groeit daarom nauwelijks. De meeste bokjes worden in het gangbare circuit afgemest.

#### *Bedrijven zonder weidegang leveren vaak aan de (fabrieks)verwerker*

De groep bedrijven zonder weidegang - die ongeveer de helft van de groep omvat - levert de melk voornamelijk aan fabrieken. Het gaat hierbij vaak om de wat grotere bedrijven, dat wil zeggen met meer melkgeiten en dus meer geproduceerde melk.

*Tabel 9.1 De leveranciers aan verwerkers van biologische geitenmelk, in aantal en in productie in 2001*

Verwerkers biologische geitenmelk	Aantal geitenhouders	Volume melk (mln. liter)
Swenty (Bastiaanse)	8	3
Kaasmakerij Henry	3	0,5
Hekking Cheese	4	0,9
De Jong	10	0,4
Almathea	1	0,35
Bettina Hoeve	?	?
Zelfkaasboerderijen	?	?

Bron: De Vlieger (2002).

De geitensector heeft een positief imago vooral waar het gaat om dierenwelzijn. De samenleving heeft het beeld dat de geit zich plezierig voelt in een potstal op stro. De sector zoekt ook de dialoog op met de dierenbescherming om dit positieve beeld te behouden. Dit imago heeft ook betekenis in de promotie en vermarkting van geitenmelk(producten).

#### *Zelfzuivelaars baseren verkoopprijs op kostprijs*

Voor de biologische geitenhouderij zijn in 2004 nauwelijks nauwkeurige en goed onderbouwde gegevens over kostprijzen en bedrijfseconomische resultaten beschikbaar. Wel is in 2002 door het LEI een studie uitgevoerd naar factoren die van invloed zijn op de (keten)kostprijs van de biologische geitenhouderij (De Vlieger et al., 2002). Uit deze studie blijkt dat de zelfzuivelaars hun verkoopprijs vooral baseren op de productiecosten (76,5%) en deels op de prijzen van de concurrenten (23,5%). Tevens houdt men rekening met de prijs die de doelgroep zou kunnen betalen (41,2%). Men baseert de verkoopprijs niet op de historische prijs waarop men jaarlijks een toeslag legt (93,3% doet dat niet).

Ruim twee derde van de respondenten binnen deze groep overlegt met de groothandel over de te vragen verkoopprijs.

#### *Krachtvoer van eigen bedrijf of van andere bedrijven*

Het krachtvoer voor biologische geiten bestaat onder andere uit gerst, lijnzaadschilfers en gedroogde bietenpulp. Daarnaast worden gras-luzernebrok, bonen en erwten, corn-cob-mix (maïs) en voederbieten aan geiten gevoerd. Lammeren worden ook in de biologische geitenhouderij veelal opgefokt met kunstmelk. Door een deel van de bedrijven worden alle krachtvoerders aangekocht, een ander deel van de bedrijven verbouwt zelf graan en/of voederbieten (Van Veluw, 1994). Er zijn geen nauwkeurige cijfers beschikbaar over de hoeveelheden die gemiddeld aangekocht worden. Ook is niet bekend in welke mate aangekochte krachtvoerders van biologische oorsprong zijn. Het is aannemelijk dat net als in de biologische melkveehouderij nog gebruik wordt gemaakt van gangbare inputs.

#### *Ruwvoer van eigen bedrijf*

De meeste biologische geitenbedrijven verbouwen zelf (een deel van) hun voer. Het ruwvoer bestaat hierbij voor een groot deel uit gras en grasklaver. De precieze samenstelling en de keuze van klaverrassen en grassen varieert tussen bedrijven. Enkele bedrijven blijken hun dieren ook te laten grazen in luzerne. Vooral rode klaver blijkt een vlinderbloemige die door geiten graag wordt gevreten. Ook is gebleken dat geiten in de wei in tegenstelling tot koeien graag foerageren op kweek, ridderzuring, paardebloem, brandnetels of perzikkruid. De productie per hectare grasland en de voederwaarde van het ruwvoer liggen op biologische geitenbedrijven gemiddeld lager dan bij gangbare geitenbedrijven omdat er geen gebruik wordt gemaakt van kunstmest. Over het verdere gebruik van voedermiddelen en specifieke eigenschappen van de samenstelling van rantsoenen in de biologische geitenhouderij zijn tot nu toe weinig gegevens beschikbaar. Wel is duidelijk dat de huidige rantsoenen voor biologische melkgeiten vaak niet optimaal zijn afgestemd op het natuurlijke foeragegedrag (graasgedrag) van de geiten. Zo vreten de dieren in de huidige stal- en weidesystemen bijvoorbeeld grotendeels van de grond, terwijl geiten van nature 'knabbelaars' zijn die niet zo zeer grazen van de grond, maar daarnaast zeer selectief vreten van bomen en struiken. Hun natuurlijk dieet bestaat dan ook minder uit gemakkelijk verteerbaar gras of grasklaver met een hoge voedingswaarde, maar uit een mengsel van veel verschillende plantaardige ingrediënten (vruchten, knoppen en takjes van bomen, bladen, diverse kruiden enovoort).

## **9.4 Duurzaamheid**

#### *Dierenwelzijn: Caseous Lymfadenitis aandachtspunt*

De biologische geitenhouders vragen vooral aandacht voor Caseous Lymfadenitis (CL). Het streven is om in 2005 CL-vrij te zijn. Verder wenst men dan 'onverdacht' te zijn aangaande paratuberculose (De Vlieger et al., 2002).

#### *Dierenwelzijn: aandacht voor transparantie geneesmiddelengebruik*

Onderzoek van Kijlstra et al. (2004) naar gezondheid en het gebruik van geneesmiddelen leert het volgende. De belangrijkste dierziekten die op de 25 onderzochte bedrijven voorkwamen waren diarree, baarmoederontsteking en klinische mastitis. Wat betreft het gebruik van geneesmiddelen (in 2002) was het beeld als volgt:

- alle onderzochte geitenhouders gebruikten minimaal 1 regulier diergeneesmiddel in het onderzochte jaar;
- ruim 75% van de geitenhouders gebruikte één of meerdere alternatieve middelen voor de behandeling van dierziekten bij de geiten;
- reguliere en alternatieve diergeneesmiddelen worden voornamelijk curatief ingezet;
- de 25 geënquêteerde geitenhouders gebruikten gezamenlijk 84 verschillende reguliere diergeneesmiddelen. Deze 84 reguliere diergeneesmiddelen bestaan voor 2/3 uit een divers scala van antibiotica. Er werd weinig uniformiteit in het gebruik van de verschillende antibioticum preparaten gezien. Bijna ieder bedrijf gebruikt een ander preparaat;
- 60% Van de alternatieve middelen bestond uit homeopathische diergeneesmiddelen. De 64 alternatieve middelen die in dit onderzoek naar voren kwamen worden hoofdzakelijk, net als bij de reguliere diergeneesmiddelen, vaak slechts door maar 1 bedrijf gebruikt;
- alternatieve middelen zoals Cai-pan, lachesis, hulst, homeopathische nageboortenpillen en uterale worden door meer dan 3 geitenhouders gebruikt.;
- zes bedrijven hebben aangegeven nooit alternatieve middelen te gebruiken oftewel altijd reguliere diergeneesmiddelen te gebruiken bij de behandeling van ziektes bij hun geiten.

Kijlstra et al. (2004) laten daarmee zien dat er een enorme diversiteit aan middelen wordt ingezet ter preventie en behandeling van dierziekten in de biologische geitenhouderij. Een betere communicatie en kennisoverdracht tussen veehouders, dierenartsen en kennisinstellingen is nodig om een consensus te verkrijgen over de optimale behandelingsmethoden binnen de kaders van lokale en EU-regelgeving.

#### *Discrepantie regelgeving op gebied van diergezondheid*

Er is een discrepantie tussen de productievoorschriften van SKAL op het gebied van diergezondheid en de EU-regelgeving. Volgens de SKAL-instructie moeten dieren eerst met alternatieven worden behandeld en wanneer die niet werkzaam zijn mag overgeschakeld worden naar een regulier diergeneesmiddel. Volgens de EU-regelgeving mag een alternatief alleen dan ingezet worden als gebleken is dat het effectief is voor de desbetreffende aandoening bij de geit. Van veel van de alternatieven ontbreekt momenteel nog een onderbouwing van de effectiviteit ervan. Er dient meer duidelijkheid te komen omtrent de uitleg van de EU-regelgeving op het gebied van de behandeling van dierziekten in de biologische dierhouderij. Zolang van een groot scala aan alternatieve geneesmiddelen nog niet is aangetoond dat ze effectief zijn bij diverse ziekten bij de geit, is de inzet hiervan strijdig met de EU-regels. Het niet adequaat behandelen van een ziek dier gaat ten koste van het welzijn van het dier en dient voorkomen te worden. Dit laatste punt is recent weer in de media aangehaald en kan het imago van de sector ernstig schaden.

#### *Weinig bekend over grondstofgebruik, emissies en verliezen*

Over knelpunten op het gebied van grondstoffengebruik in de biologische geitenhouderij is erg weinig informatie beschikbaar. Deze informatie is ook niet aanwezig waar het gaat om

emissies en verliezen. Aannemelijk is dat knelpunten redelijk overeenkomen met die in andere veehouderijsectoren.

## 10. Biologisch varkensvlees

### 10.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de biologische varkensketen centraal. In paragraaf 10.2 wordt eerst zicht gegeven op de markt en de marktontwikkelingen, gevolgd door een beschrijving van de ketenorganisatie in paragraaf 10.3. Paragraaf 10.4 gaat in op de duurzaamheid van de keten.

### 10.2 Ontwikkelingen in de markt

*1999: Convenant 'Opschaling biologische varkenshouderij' wordt gesloten*

Platform Biologica en de Stichting Natuur en Milieu hebben in maart 1999 het initiatief genomen tot een convenant 'Opschaling Biologische Varkenshouderij'. Hieraan hebben zich tweeëntwintig partijen verbonden, uit alle geledingen van de biologische varkenssector, van bedrijfsleven tot maatschappelijke organisaties. Doelstelling van het convenant was het duurzaam opschalen van de productie van biologische vleesvarkens. Voor 2005 was een aantal van 470.000 slachtingen beoogd.

*2000: Groei van de markt als gevolg van introductie voorverpakt vlees*

De Groene Weg heeft in 2000 20% meer kunnen afzetten (50.000 ton biologisch vlees per week) ten opzichte van 1999. Deze groei kwam voort uit de introductie van voorverpakt vlees. Dit product werd ook aan de grootwinkelbedrijven geleverd; voordien waren alleen de eigen Groene Weg slagerijen en de natuurvoedingswinkels afnemer. Het voorverpakte vlees neemt een-derde van de omzet voor haar rekening (*Agrarisch Dagblad*, 5 december 2000).

*2001: Dumeco/De Groene Weg en Albert Heijn trekker van een grote opschalingsactie*

In 2001 heeft het Ministerie van LNV een stimuleringsregeling geïntroduceerd voor Nederlandse varkenshouders die wilden omschakelen naar de biologische productiewijze. Door een aantal supermarktketens (Albert Heijn, de Sperweggroep), de overheid (LNV), De Groene Weg (onderdeel van Dumeco) en de Vereniging van Biologische Varkenshouders) is vervolgens een convenant afgesloten met een looptijd van drie-en-een-half jaar waarin afspraken zijn gemaakt over afzet en afname, en over de onderlinge verrekening uitgaande van vergoeding van de kostprijs maar rekening houdend met marktomstandigheden. Varkenshouders konden vervolgens met De Groene Weg individuele contracten sluiten op basis van dit convenant. Tegelijkertijd konden investerende varkenshouders een subsidie van 30% krijgen voor de investering bij omschakeling, zoals de bouw van onroerende zaken, machines en apparatuur. Om aanspraak te kunnen maken op de omschakelpremie was de varkenshouder verplicht om

een afzetcontract aan te gaan met een looptijd van minstens twee jaar. Deze investeringsregeling was noodzakelijk omdat de varkenshouders een onevenredig groot risico liepen bij omschakeling, in vergelijking met de slachterij of de supermarktorganisaties. Terugdraaien naar gangbare houderij zou een grote desinvestering met zich mee brengen en de investeringsregeling heeft het kapitaalsrisico helpen verminderen.

Binnen het convenant werden extra eisen gesteld aan de productie, om exportmogelijkheden naar landen met hogere dan EU-eisen niet in gevaar te brengen. De extra eisen waren:

- een verbod op aankoop van niet-biologisch geproduceerde biggen;
- een verplichting voor aanvullende weide-uitloop voor guste en dragende zeugen;
- speenleeftijd minimaal 40 dagen;
- verbod op het binnen afmesten van vleesvarkens;
- minimaal 50% strogebruik als strooisel.

De geproduceerde biologische varkens voldeden dus aan hogere eisen dan de minimumeisen die door de EU zijn gesteld aan biologische varkenshouderij. De Nederlandse overheid heeft de EU-eisen integraal overgenomen, zodat de aanvullende eisen een typische marktgestuurde aanpassing zijn.

#### *2002: Uitwerking van de ketenovereenkomst*

In 2002 werd de ketenovereenkomst uitgewerkt. De Groene Weg zou Albert Heijn van biologisch varkensvlees voorzien, waarbij zichzelf werd beleverd door een groep vaste varkensbedrijven. Veel van de omschakelaars zijn bedrijven die scharrelvarkens leverden aan Albert Heijn. Albert Heijn heeft het scharrelvarkensvleesconcept ingelijfd in het biologische kanaal en vele scharrelvarkenshouders gingen toen biologische scharrelvarkens produceren. Albert Heijn heeft toen een afname van het biologisch vlees gegarandeerd tot einde 2003. De verwachting was een marktaandeel van 15% op het totaal aan varkensvlees. Eerst in september 2002 werd in bijna alle winkels van Albert Heijn biologisch varkensvlees aangeboden. Deze actie werd begeleid door een promotiecampagne. (Platform Biologica, 2002).

#### *Echter, afzet bleef achter...*

Als gevolg van de opschalingsactie is het aanbod aan biologische varkens gegroeid. In 2002 was het aantal biologische varkenshouders maar liefst twee keer zoveel dan het aantal in 2001. Het aantal biologische varkenshouders steeg van 37 (in 2001) naar ruim 80 (in 2002) en het aantal (geslachte) Nederlandse varkens steeg evenzo. Zie tabel 10.1.

*Tabel 10.1 Aantal slachtingen en aantal biologische varkenshouderijbedrijven*

	2000	2001	2002	2003	Verwacht in 2004
Aantal slachtingen varkens	28.000	25.000	35.000	60.000	57.000
Aantal gecertificeerde bedrijven	37	37	40-45	90-95	65

Bron: *EKO-Monitor* jaarrapport (2003).



Echter, in het voorjaar van 2003 werd geconstateerd dat de afzet niet navenant meegroeide. 'De prognoses voor de afzet van het biologische vlees bleken na een periode van hoogconjunctuur en crises (BSE en MKZ) toch te optimistisch van toon', aldus Ruitenbeek (*Eindhovens Dagblad*, 2004). Albert Heijn moest het biologische varkensvlees steeds vaker afprijzen en zelfs weggooiden. Ook heeft Albert Heijn het biologische vlees als gangbaar moeten afzetten. De supermarktketen Plus meldde dezelfde ervaringen. Ook zij leed verlies op de verkoop van biologisch varkensvlees. En ook De Groene Weg heeft aangegeven dat de onbalans hen veel geld kostte. Een deel van de biologische varkens is in het reguliere kanaal terechtgekomen (*Gelderlander*, 14 augustus 2004). Van de 60.000 geslachte dieren in 2003 werden 42.000 stuks biologisch verwaard. De afzet zou dus een extra impuls nodig hebben.<sup>1</sup> Dumeco introduceerde een nieuwe Bio+-lijn.<sup>2</sup> Veel discussie was er over de noodzaak om te komen tot een lagere consumentenprijs; deze zou de afzet die impuls moeten geven. Een lagere uitbetaalprijs (van 2,63 euro naar feitelijk gemiddeld 2,40 euro) was het gevolg. Ook De Groene Weg, Dumeco en Albert Heijn zouden hun marges aanpassen zodat de consumentenprijs inderdaad omlaag zou kunnen gaan. Naast de prijsverlaging is ook gekozen voor een uitgebreider assortiment met biologische vleeswaren en extra promotie (Platform Biologica, 2003).

#### *En varkenshouders schakelden terug*

Door de achterblijvende vraag zijn in 2004 35 biologische varkenshouders opgehouden biologische varkens te produceren, waarbij ze gebruik hebben kunnen maken van een saneringsregeling. Deze behelst een vergoeding van 980 euro per zeug en 140 euro per vleesvarken plus omschakelpremie van 232 euro per zeug en 87 euro per vleesvarken voor de dieren die aanwezig zijn op het moment van stoppen (*EKOland*, 2004).

#### *Nieuwe impuls door betrokkenheid van de maatschappelijke organisaties*

De Stichting Natuur en Milieu, de Dierenbescherming, Milieudefensie en Biologica vragen in 2004 hun leden - en ook andere consumenten - om vaker biologisch vlees te kopen. Ze vragen aan consumenten om hun wensen aangaande dierenwelzijn en milieu te vertalen in aankoopgedrag en daadwerkelijk biologisch vlees te kopen.

#### *En de verwachting dat in 2005 het overschot weg is...*

Slachterij De Groene Weg verwacht dat het overaanbod van biologisch varkensvlees in 2005 weggewerkt is. De Groene Weg wil via een betere dekking van De Groene Weg slagerijen de afzet vergroten (*EKOland*, 2004).

---

<sup>1</sup> Overigens is de consumptie van biologisch vlees al veel gegroeid (zie hoofdstuk 2).

<sup>2</sup> De Bio+-lijn is een biologisch vleesmerk voor een compleet biologisch assortiment van bijna 30 biologische vleesproducten. Dit omvat zowel varkensvlees, als rundvlees, kippenvlees en snelklaarproducten.

## Samenvattend

### *1999: Convenant Biologische Varkenshouderij*

Het Convenant Biologische Varkenshouderij wordt opgesteld, ondertekend door 22 partijen. Het convenant streeft naar een substantiele schaalvergroting van de biologische varkenshouderij.

### *2000: Ketenmanagement*

Het Platform Biologica zet het project Ketenmanagement Biologische Varkenshouderij op met een eigen ketenmanager. Dit project beoogt om de groei in de kete evenwichtig op elkaar af te stemmen om uiteindelijk op 5% marktaandeel te komen.

### *2001: Ketencontract Albert Heijn*

In 2001 is er de doorbraak in de groei van de sector met het ketencontract van Albert Heijn, de Groene Weg en de Vereniging van Biologische Varkenshouders. Het gaat om driejarige contracten met een gegarandeerde prijs gebaseerd op jaarlijkse kostprijsberekeningen. Naast Albert Heijn sluit ook de Sperweragroep een ketencontract.

### *2001: Investeringspremieregeling*

Ook in 2001 - gekoppeld aan de ketenafspraken - werd een speciale investeringspremieregeling door de overheid ingevoerd. Varkenshouders kregen 30% van de investering in nieuwbouw gesubsidieerd wanneer zij langjarige afzetcontracten met een ketenpartij hadden.

### *2003: Spanning in de markt*

De afzet is niet zo hard gegroeid als het aanbod. Van de geplande 1.000 varkens per week bij Albert Heijn is slechts een kwart de realiteit. Ook andere grootwinkelbedrijven melden tegenvallende resultaten.

### *Januari 2004: Sanering*

Het overschot aan biologisch vlees maakt duidelijk dat sanering noodzakelijk is. Verschillende opties worden afgewezen. In 2004 zal De Groene Weg contracten op moeten zeggen. Er is een saneringsfonds van 3,75 mln. euro dat de ketenpartijen hebben gevuld. Die varkenshouders die stoppen ontvangen een vergoeding.

*Figuur 10.1* Overzicht van ontwikkelingen in de biologische varkenshouderij

Bron: EKOLand (2004).

## 10.3 Productieketen

### *Ketenberekeningen met het Eerlijke prijs-Heerlijke prijs-rekenmodel*

De biologische varkenshouderij is onderdeel van een keten die vooral gericht is op afzet op de versvleesmarkt. Dit houdt in dat er specifieke eisen gelden voor de productie van vleesvarkens. Van het vleesvarken dat het bedrijf verlaat blijft circa 49 kg aan vers varkensvlees over. Met hulpstoffen (rundvlees voor half-om-half gehakt, kruiden en panering) komt er uiteindelijk van een 115 kg zwaar varken 55 kg vers vlees in het schap te liggen. De andere bruikbare delen (23 kg; buiken, wangen) gaan nu nog naar een scala van afzetkanalen, waarin de producten, afhankelijk van de markt, al of niet biologisch worden afgezet. Voor een goede, volledige verwaardiging van het varken (vierkantsverwaardiging) is het van belang ook deze 23 kg per varken zo veel mogelijk biologisch af te zetten.

Als vierkantsverwaardiging mogelijk is bedraagt de ketenkostprijs voor het hele pakket varken € 7,36 per kilogram koud geslacht gewicht. Om deze gemiddelde kostprijs te dekken, moet vers vlees gemiddeld € 10,17 (inclusief BTW) opbrengen, omdat de afzet van bijvoorbeeld spek een veel lagere opbrengstprijis heeft. Deze berekeningen zijn

uitgevoerd op basis van de kostprijs van het primaire bedrijf in 2000 (€ 2,44 inclusief BTW) (Hoste, 2001).

Bovenstaande situatie is in zoverre veranderd dat afzet naar het buitenland moeilijker is geworden. De vierkantverwaardiging komt daarmee in het gedrang, omdat supermarkten ook eisen stellen aan het type producten dat ze afnemen. Een deel van de biologisch verwaardebare varkens moet daarom tegen niet-biologische prijzen verkocht worden naar gangbare afzetkanalen. Dit versterkt het negatieve economische plaatje dat in de jaren 2002 en 2003 vooral is ontstaan. De saneringsronde was daarom noodzakelijk.

#### *Uitbetaling op basis van kostprijs?*

Zoals uit de vorige paragraaf blijkt is de varkensketen niet vrijblijvend georganiseerd. Het convenant tussen varkenshouders, de slachterij en de grootwinkelbedrijven heeft centraal gestaan in de opschaling van de sector. Het samenwerkingsconcept 'Eerlijke prijs - Heerlijke prijs' is een concept waarbij partijen een vorm van winst- en verliesdeling hanteerden op basis van gezamenlijke marktverwachtingen en marketinginspanningen. De bottleneck bleek de overtrokken marktverwachting, in combinatie met een hoge kostprijs van de productie (Hoste, 2004b). Uitgangspunt van het concept was een onderlinge verrekening op basis van feitelijk gemaakte kosten, aangevuld met een eerlijke onderlinge verdeling van winst en verlies. Voor varkenshouders betekende dit dat een jaarlijkse kostprijsberekening de basis vormde voor de uitbetaling. Jaarlijks werd bekeken of de marktsituatie een hogere of lagere prijs toeliet. Tot en met 2003 werd min of meer die kostprijs vergoed, maar met ingang van 2004, toen een belangrijk deel van de varkens niet biologisch afgezet kon worden, werd een deel van de varkens niet meer tegen een 'biologische prijs' betaald. Afhankelijk van kwaliteitsspecificaties werden varkens al of niet afgewaardeerd naar gangbaar prijsniveau. De feitelijke uitbetaalde prijs kwam daarmee op €2,40/kg. Tussen varkenshouders ontstonden echter wel grote verschillen in gerealiseerde prijs, omdat het aandeel niet-biologisch verwaardebare varkens sterk fluctueerde. De prijsdruk heeft wel geleid tot een kwaliteitsverbetering.

#### *Vergelijking productiekosten biologisch en gangbaar*

Gegevens van de kostprijsberekening van biologisch varkensvlees zijn afkomstig uit het rapport *Kostprijsberekening biologische varkensbedrijven 2003* (Hoste, 2003) en kostprijsgegevens van gangbare varkens zijn afkomstig van het Landelijke Biggenprijsenschema uitgegeven door LTO in samenwerking met Praktijkonderzoek. Voor de biologische varkenshouderij is daarbij uitgegaan van een gezinsbedrijf met circa 1,4 volwaardige arbeidskracht, met zowel zeugen als vleesvarkens (een gesloten bedrijf). Voor de gangbare houderij is uitgegaan van een tweemansbedrijf met zeugen en een eenmansbedrijf met vleesvarkens (twee gespecialiseerde bedrijven). Dit is redelijk conform de situatie in de praktijk.

Uit tabel 10.2 en 10.3 blijkt dat de voer-, huisvestings- en arbeidskosten de grootste kostenposten zijn. De voerkosten zijn in de biologische varkenshouderij fors hoger dan in de gangbare, omdat biologisch varkensvoer veel duurder is dan gangbaar varkensvoer. Het verschil in de prijs van biologisch ten opzichte van gangbaar voer varieert van €11,35 per 100 kg zeugvoer, € 12,47 per 100 kg vleesvarkensvoer tot € 14,79 per 100 kg biggenvoer. Hierdoor zijn de voerkosten per zeug €226 hoger en per gemiddeld aanwezig

vleesvarken €106 hoger. Een biologisch varken heeft meer ruimte tot zijn beschikking in vergelijking met een gangbaar varken. De investeringskosten per plaats zijn daarom in de biologische varkenshouderij tot twee keer zo hoog; bijvoorbeeld de investeringskosten van een gangbare zeugenplaats bedragen €2.500 die van een biologische zeugenplaats iets meer dan €4.700. Dit grote verschil in investeringen resulteert erin dat de huisvestingskosten in de biologische varkenshouderij €266 hoger zijn per zeug en €15 per gemiddeld aanwezig vleesvarken. Vooral door de strengere huisvestingseisen (zoals oppervlakte, uitloop) en het strooiselgebruik is de arbeidsbehoefte per zeug en big groter, waardoor de arbeidskosten per zeug €231 en vleesvarken €9 hoger zijn in de biologische varkenshouderij dan in de gangbare varkenshouderij.

Tabel 10.2 Productiekosten van gangbare en biologische biggen per zeug per jaar en de kostprijs per geproduceerde big, in euro

	Gangbaar	Biologisch	Vershil
Aantal aanwezige zeugen	375	96 a)	
Uur per zeug	11,4	23,0 a)	+11,6
Arbeid	207	438	+231
Huisvesting	268	534	+266
Weidegang	0	22	+22
Rente omlopend kapitaal	24	27	+3
Nevenomzet	39	10	-29
Voerkosten	397	623	+226
Energie, water, strooisel	55	89	+34
Gezondheidszorg	48	36	-12
KI/fokkerij	19	19	0
Mestkosten	42	4	-38
Algemene kosten	32	76	+44
Totale kosten	1.131	1.876	+745
Biggenproductie per zeug per jaar	23,2	19,7	-4
Kostprijs big 25 kg	49	96	+47

a) Normatief.

Bron: Hoste (2003).

Hoste (2004a) heeft voor 2004 ook de kostprijs berekend. Deze bedraagt €96 per big van 25 kg en €2,50 per kilogram geslacht gewicht. Hoste ziet een variatie in de kostprijs, die hij toeschrijft aan de prijsschommelingen van vooral voer en verschillen in productiviteit.

Tabel 10.3 Productiekosten van gangbare en biologische vleesvarkens (€/jaar, geslacht gewicht (kg/gemiddeld aanwezig vleesvarken per jaar) en de kostprijs per kilogram geslacht gewicht (€/kg geslacht gewicht)

	Gangbaar	Biologisch	Vershil
Aantal aanwezige vleesvarkens	2.000	650 a)	
Uur per vleesvarken	1,16	1,70 a)	+0,54
Arbeid	23	32	+9
Huisvesting	50	65	+15
Rente omlopend kapitaal	5	11	+6
Bigkosten	151	279	+130
Uitval	9	15	+6
Voerkosten	139	245	+106
Energie, water , strooisel	8	7	-1
Gezondheidszorg	6	5	-1
Mestkosten	15	1	-14
Algemene kosten	19	16	-3
Totale kosten	423	676	+253
Geslacht gewicht	275	259	-16
Kostprijs per kg geslacht gewicht	1,54	2,56	+1,02

a) Normatief.

Bron: Hoste (2003).

Tabel 10.4 Ontwikkeling van enkele kengetallen en de kostprijs in de periode 2000 tot en met 2004 voor de biologische varkenshouderij

	2000	2001	2002	2003	2004
Prijs zeugvoer (€ 100 kg)	28,59	27,68	28,32	28,91	28,66
Prijs biggenvoer (€ 100 kg)	39,03	38,62	42,68	42,33	45,89
Prijs vleesvarkensvoer (€ 100 kg)	29,50	30,36	32,23	31,20	30,25
Biggenproductie (biggen/ zeug/jaar)	19,8	19,9	19,9	19,7	20,0
Groei vleesvarkens (g/dag)	727	762	774	727	747
Voerconversie (kg/kg)	2,91	2,93	2,90	2,95	2,85
Rentevoet (%)	5,0	5,3	4,8	5,1	4,1
Kostprijs big (€big van 25 kg)	86 a)	90	97	96	96
Kostprijs vlees (€/kg geslacht gewicht)	2,44	2,51	2,63	2,56	2,50

a) Biggengewicht 23,8 kg.

Bron: Hoste (2004).

Tabel 10.4 laat zien dat vooral de kostprijs van biggenvoer is gestegen in de periode 2000 tot 2004; de prijzen van de andere voeders zijn weinig veranderd. De prijsstijging van het biggenvoer leidt tot een hogere kostprijs per big en - aangezien de biggenprijs 43% van de kostprijs van het vleesvarkens uitmaakt - ook tot een kostprijsverhoging van het varkensvlees.

### *Geen aparte fokkerij*

Er bestaat in Nederland geen aparte biologische fokkerij-organisatie. Het diermateriaal in de biologische varkenshouderij is hetzelfde als in de conventionele houderij. De huidige groep biologische varkenshouders maakte bij omschakeling geen bewuste keuze voor een bepaald ras. Ze behielden hun conventionele varkensstapel, en selecteerden daarin op geschiktheid van vooral zeugen voor de biologische houderij. 'Moedereigenschappen' en 'rustige dieren' zijn met betrekking tot het beperken van de uitval in de kraamfase belangrijk selectiepunten. Op dit moment komt er wel een beweging op gang om voor een bepaald type zeug te kiezen. De Groene Weg bijvoorbeeld adviseert de Terra-zeug (Saddleback x Hampshire; beide Engelse rassen, waarvan de eerste een ongebruikelijk ras in Nederland is). De berenlijn is de bepalende factor voor de eindkwaliteit van het vleesvarken. Uniformiteit van het karkas en vleespercentage zijn de belangrijkste aandachtspunten in de biologische varkensfokkerij. Nutreco (Hypor) onderzoekt tegenwoordig welke conventionele eindbeer het meest geschikt is om een biologisch slachtvarken te krijgen dat voldoet aan de kwaliteitseisen van een supermarktketen. De Meat-Y (onder andere Pietrain) en de Bod-Y (onder andere Duroc) zijn in onderzoek. De Groene Weg adviseert op dit moment een York-beer of Duroc-beer.

### *Voer uit het buitenland*

ABCTA	Schatting circa 50% marktaandeel. Productie circa 40.000 ton per jaar. Produceert ook voor Rijnvallei en Cehave op locatie in Harreveld.
Reudink Biologische Voeders (Nutreco)	Circa 30% marktaandeel.
Fakkert	Speler van het eerste uur, maar is niet meegegroeid met de sector. Produceert samen met Agrifirm op locatie in Rouveen. Productie $\pm$ 7.000 ton per jaar.
Van Gorp mengvoeders BV	Speler van het eerste uur, maar beperkt van omvang.
De Heus Brokking Koudijs	Produceerde eerst geen biologische voeders, maar heeft zijn scharrelvarkenshouders de keuze voorgelegd om over te schakelen naar biologisch of terug te gaan naar regulier. Voor behoud van klanten zal De Heus Brokking Koudijs zelf biologisch voer gaan produceren of bij iemand gaan afnemen. Huidige stand van zaken is onbekend.

*Figuur 10.2 Leveranciers van biologisch varkensvoer in Nederland*

De grondstoffen voor de productie van varkensmengvoer worden grotendeels geïmporteerd en zijn niet voor 100% van biologische oorsprong. De EU-richtlijn wil naar 100% biologische grondstoffen, maar dat blijkt voedingstechnisch en economisch erg moeilijk.

### *Ruwvoeders van het eigen bedrijf*

Het ruwvoer wordt of door de varkenshouder zelf geproduceerd of het wordt afgenomen van een biologisch rundveehouder of akkerbouwer in de buurt. Daarnaast is er een beperkt aantal biologische veevoerderhandelaren dat biologisch ruwvoer aanbiedt (onder andere

Cebeco ruwvoer). Vooral kuilgras, luzerne en snijmaïs worden verhandeld. Opname en voederwaarde van de verschillende ruwvoergewassen door varkens zijn niet goed bekend.

#### *Stro van handelaren*

Stro wordt aan de biologische varkenshouders eveneens geleverd door diverse handelaren. Het stro is hierbij grotendeels van niet-biologische herkomst. Bijna de helft is tarwestro en grote hoeveelheden stro zijn afkomstig uit import. Per zeug is gemiddeld 465 kg stro per jaar nodig. Een vleesvarken gebruikt 59 kg stro per jaar. Wat betreft het verbruik aan stro is de variatie tussen bedrijven vrij groot (zeugen: 100-1.000 kg) (vleesvarkens: 15-108 kg). In de praktijk blijkt dat de meeste biologische varkenshouders niet veel aandacht besteden aan de herkomst van het stro dat ze gebruiken.

## **10.4 Duurzaamheid**

### *Voedselveiligheid: vergelijkbaar risico van besmetting met zoonosen (salmonella enzovoort)*

De uitloop van varkens kan een verhoogd risico met zich meebrengen wat betreft bepaalde ziekteverwekkers die van varken op mens kunnen worden overgedragen (zoonosen). Het gaat hier om het influenza virus, hoewel nadere gegevens hierover in de biologische varkenshouderij ontbreken. De Salmonella seroprevalentie in biologische vleesvarkens blijkt volgens een studie van Van der Wolf (2000), niet verschillend te zijn ten opzichte van reguliere slachtvarkens. De infectie van vleesvarkens met de parasiet Toxoplasma gondii is in de reguliere sector in Nederland niet meer aantoonbaar. Van de onderzochte biologische vleesvarkens bleek 1% positief te zijn. Aangezien één varken door 300-400 verschillende individuen wordt geconsumeerd, kan een gering aantal dieren al tot een risico voor de volksgezondheid leiden. Aangezien de meeste bedrijven in staat zijn om toxoplasmavrije dieren te produceren wordt momenteel onderzocht of het probleem beheerst kan worden door een combinatie van monitoring aan de slachtlijn met aanpassing van het management op de bedrijven.

### *Voedselveiligheid: minder residuen van geneesmiddelen*

Hoewel aangenomen wordt dat biologisch varkensvlees minder residuen van geneesmiddelen bevatten vergeleken met regulier vlees, zijn hierover geen onderzoeksgegevens voorhanden. Ook zijn er geen gegevens aanwezig omtrent andere gezondheidsbevorderende eigenschappen van biologisch varkensvlees, waarmee het biologische product zich zou kunnen onderscheiden van regulier vlees. Nader wetenschappelijk onderzoek op dit terrein is nodig.

### *Dierenwelzijn: meer ruimte, meer mogelijkheden tot natuurlijk gedrag*

Spruijt-Verkerke et al. (2004) benoemen de voordelen van de biologische sector ten opzichte van de gangbare sector waar het gaat om huisvesting en mogelijkheden tot natuurlijk gedrag.

*Dierenwelzijn: meer transparantie diergezondheidsketen gewenst*

Een groot knelpunt in de diergezondheidsketen in de biologische varkenssector is - net als in de andere sectoren - het gebrek aan transparantie en informatie over de verschillende medische circuits. Dit geldt zowel voor het alternatieve circuit, bestaande uit leveranciers van fyto- en homeopathische middelen als ook voor het groot aantal leveranciers van reguliere diergeneesmiddelen, toeleveringsbedrijven, tussenhandel, dierenartsen en paraveterinair. De verwachting is dat de omzet ten behoeve van de biologische houderij relatief klein is en in verhouding staat met het relatieve aandeel slachtingen ten opzichte van de reguliere sector.

*Dierenwelzijn: Parasitaire infecties een aandachtspunt*

Vooraf parasitaire infecties blijken een belangrijk knelpunt in de biologische varkenshouderij. De relatief hogere ziektedruk door parasieten wordt veroorzaakt door de uitloop, het gebruik van stro en het houderijsysteem (er wordt niet gewerkt met een all in all out management). Uit slachtgegevens komt naar voren dat 20% van de biologische vleesvarkens longafwijkingen heeft, vergeleken met 5% bij de reguliere sector (Kijlstra et al., 2003). Niet duidelijk is of dit veroorzaakt wordt door verhoogde concentratie stof met bio-aerosolen als gevolg van het strogebruik of dat dit veroorzaakt wordt door migrerende spoelwormen. Ook leverafwijkingen worden tijdens de slacht twee keer zo vaak gevonden bij biologische varkens (23%) als bij reguliere varkens en zijn hoogstwaarschijnlijk terug te voeren op parasitaire infecties. Er zijn verder weinig gegevens bekend omtrent verschillen in ziekte-incidentie tussen reguliere en biologische varkensbedrijven.

*Dierenwelzijn: Voedingswaarde biologisch varkensvoer ter discussie*

De voedingswaarde van de huidige biologische voeders staat in 2004 ter discussie. Er zijn onvoldoende biologische eiwitbronnen en is het niet toegestaan om de aminozurenbalans te herstellen door middel van een supplement met synthetische aminozuren. Dit probleem zal zich verergeren als binnenkort de voeding voor 100% van biologische oorsprong moet zijn. Er zijn aanwijzingen dat een tekort aan nutriënten de darmgezondheid negatief beïnvloedt en de dieren mogelijk vatbaarder maakt voor parasitaire darminfecties. Momenteel wordt vanuit Wageningen UR-onderzoek verricht naar alternatieve plantaardige eiwitbronnen die als voer voor het biologische varken zouden kunnen dienen.

*Dierenwelzijn: Doodliggen van biggen*

Een ander probleem in de biologische varkenshouderij vormt het doodliggen van biggen door de zeug. In de reguliere sector wordt dit probleem ondervangen door de zeug tijdens de kraamperiode verminderde bewegingsvrijheid te bieden. In de biologische varkenshouderij wordt deze maatregel achterwege gelaten uit dierenwelzijnsoverwegingen.

*Dierenwelzijn: Castreren van jonge beren ter discussie*

Een welzijnsprobleem dat recent weer volop in de belangstelling heeft gestaan is het castreren van de jonge beertjes. Deze ingreep past eigenlijk niet in de biologische houderij, maar wordt nog steeds toegepast om het risico van de zogenaamde berengeur te voorkomen.



### *Dierengezondheid: Geneesmiddelgebruik minder, maar er zijn aandachtspunten*

In het algemeen wordt in de biologische varkenshouderij spaarzaam gebruikgemaakt van geneesmiddelen. Het gebruik van homeopathische middelen leidt tegenwoordig tot veel vragen bij ondernemers en consumenten vanwege de brede maatschappelijke discussie rond de alternatieve gezondheidszorg bij de mens. Uit een enquête (ASG en CIDC, Wageningen UR) onder 37 biologische varkenshouders bleek dat homeopathische middelen op 3 en andere alternatieve middelen op 15 bedrijven gebruikt werden (Van der Meulen en Kijlstra, 2004). Er is dus geen sprake van een wijdverspreid gebruik van alternatieve middelen. Dit hangt waarschijnlijk samen met het feit dat van veel alternatieve geneesmiddelen nog niet is aangetoond dat ze effectief zijn bij diverse ziekten bij het varken en het niet adequaat behandelen van zieke dieren ten koste gaat van het welzijn van het dier. Meer onderzoek is nodig naar de effectiviteit van alternatieve middelen in de biologische varkenshouderij.

De werking alternatieve geneesmiddelen is eveneens een aandachtspunt. Daarnaast is het onderwerp alternatieve geneesmiddelen in 2004 een belangrijk discussiepunt in de maatschappij en sector zelf. Kranten schrijven dat het gebruik van alternatieve geneeskunde in de varkenshouderij mogelijk schadelijk kan zijn voor het imago van de sector (zie ook artikel Osterhaus, *Algemeen Dagblad* 3-12-2003). Recent heeft ook de faculteit diergeneeskunde zich kritisch uitgelaten rond de alternatieve gezondheidszorg van dieren en heeft hierin duidelijk stelling genomen door regelingen te treffen rondom de opname van dit onderwerp in het onderwijs curriculum en beperkingen op te leggen wat betreft lezingen/bijeenkomsten die rond dit onderwerp op de faculteit plaatsvinden. Wageningen UR heeft hierin nog geen stelling ingenomen. De discussie rondom alternatieve geneeswijzen wordt onder andere gevoed door het gebrek aan goed onderbouwde kennis over de werking en de effectiviteit van homeopathische middelen bij diverse ziekten. Het risico van niet adequaat behandelen van zieke dieren zou ten koste gaan van het welzijn van het dier.

### *Hoge ammoniakemissies*

Op veel biologische zeugenbedrijven wordt de maximale N-productie van 170 kg N/ha overschreden op de onverharde uitloop. Waarschijnlijk spoelen hier nog aanzienlijke hoeveelheden mineralen uit richting grond- en oppervlaktewater

Voor ammoniak geldt dat de emissie (aanmerkelijk) hoger ligt dan die van de gangbare bedrijven. Zonder emissiebeperkende maatregelen is deze een factor twee tot drie keer zo hoog vergeleken bij gangbare bedrijven. Dit heeft te maken met de ruimere stallen en de uitloop/weidegang van biologische zeugen. De meeste emissie treedt echter op in de stallen, aangezien de meeste dieren maar een beperkte uitloop hebben (Spruijt-Verkerke et al., 2003). Vanaf 2008 of 2010 zullen in de varkenshouderij strengere emissiewaarden gaan gelden. Hoewel deze regeling niet rechtstreeks van toepassing is op biologische varkenshouderij zal ook deze sector op den duur de emissies moeten verlagen.

### *(Nog) geen kringlopen*

De biologische varkenshouderij is in de meeste gevallen niet 100% grondgebonden. De mest uit de biologische varkenshouderij wordt grotendeels afgezet aan biologische akkerbouwers. Een deel van de mest wordt gebruikt bij de teelt van eigen voedergewassen.

Biologische akkerbouwers mogen vooralsnog gebruik maken van maximaal 80% dierlijke mest van niet-biologische oorsprong. De afzet van biologische varkensmest is nog niet structureel gewaarborgd. Veelal verkiezen biologische akkerbouwers nog gangbare mest boven biologische mest om transporten over langere afstanden te omzeilen en kosten te beperken. Varkensdrijfmest blijkt in verhouding met runderdrijfmest een ongunstige N/P-verhouding te hebben. Ook dit leidt tot de situatie dat biologische akkerbouwers vooralsnog liever (al dan niet-biologische) runderdrijfmest afnemen dan biologische varkensdrijfmest.

#### *Lager energieverbruik*

Spruijt-Verkerke et al. (2004) halen een Life Cycle Assessment aan waaruit blijkt dat het energieverbruik in de biologische varkenssector een kwart lager is dan die in de gangbare varkenssector. Dit zou vooral zijn terug te voeren op de samenstelling van het varkensvoer; het gangbare varkensvoer wordt wereldwijd aangevoerd (met dus hoge energietransportkosten), terwijl het biologische varkensvoer dichterbij huis betrokken wordt.

# 11. Biologisch pluimveevlees

## 11.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de biologische pluimveevleesketen centraal. In paragraaf 11.2 wordt eerst zicht gegeven op de markt en de marktontwikkelingen, gevolgd door een beschrijving van de ketenorganisatie in paragraaf 11.3. Paragraaf 11.4 gaat in op de duurzaamheid van de keten.

## 11.2 Ontwikkelingen in de markt<sup>1</sup>

*Beperkt marktaandeel voor biologisch pluimveevlees als gevolg van de hoge meerprijs*

De vraag naar biologisch pluimveevlees is nog erg klein. De huishoudelijke consumptie van biologische kip lag in 2003 op 5,3 mln. euro, circa 1% van de totale consumptie kip in Nederland. Dit wordt veroorzaakt door het grote absolute prijsverschil op consumentenniveau; het biologisch pluimveevlees (vooral de gewilde filet) is veel duurder dan het gangbaar pluimveevlees. Een kilogram gangbare kipfilet kost de consument 9,29 euro, terwijl de biologische variant 21 euro per kilogram kost. De hoge consumentenprijzen worden veroorzaakt door onder andere hoge kostprijzen in de biologische vleespluimveesector en ook de geringe mogelijkheden tot vierkantsverwaardiging en het lagere filettrendement leiden tot een hogere consumentenprijs.

*Grootste deel via het grootwinkelbedrijf verkocht*

Biologisch pluimveevlees wordt in Nederland hoofdzakelijk afgezet via het supermarktkanaal; twee-derde wordt via dit kanaal verkocht. De omzet in supermarkten kon in 2003 echter niet worden verbeterd ten opzichte van 2002. Het overige deel wordt via het natuurvoedingskanaal aan de consument gebracht. Het marktaandeel van dit laatste afzetkanaal is in 2003 wel toegenomen. Naast de versmarkt in supermarkt en speciaalzaken is de industriële markt ook een belangrijke afnemer van biologisch pluimveevlees. Vooral babyvoedingfabrikanten kozen in de afgelopen jaren voor biologisch pluimveevlees. De afzet via dit kanaal is in 2003 afgenomen. Volgens betrokkenen is in de voorgaande jaren te veel ingekocht en zijn in 2003 de voorraden weggewerkt (Tacken, 2001).

*De grootwinkelbedrijven kiezen - na de Vogelpest - voor buitenlandse leveranciers*

Ondanks dat de markt voor biologische pluimveevlees in de afgelopen jaren nauwelijks is gegroeid, wil Albert Heijn toch voor de biologische pluimveeketen nieuwe initiatieven ontwikkelen. Dit gebeurt echter niet in Nederland. Ze wil in samenwerking met Pingo Poultry (de belangrijkste pluimveevleesleverancier van Albert Heijn) een keten met

---

<sup>1</sup> Gedeeltelijk afkomstig uit Horne et al. (2001).

biologische pluimveehouders in België opstarten. Al 24 bedrijven in de Ardennen hebben een nieuwe stal gebouwd voor biologische houderij ten behoeve van de Nederlandse markt (het streven was 50 in 2003). Deze dieren worden in België gehouden en geslacht en vervolgens in Nederland vermarkt.

#### *Ook Frankrijk is een belangrijke leverancier*

Frankrijk is de belangrijkste buitenlandse leverancier van biologische kip op de Europese exportmarkt. Het marktaandeel van de biologische kip is op de Franse markt vergelijkbaar (laag) met dat op de Nederlandse markt, maar absoluut betreft het een veel grotere markt en ook productie. Op hun thuismarkt verkopen de Franse leveranciers hun biologische kippen voornamelijk 'hele kip'; daar is het marktsegment 'hele kip' aanmerkelijk groter dan in Nederland. Hierdoor hebben de Fransen een betere vierkantsverwaarding en kunnen ze in de buitenlandse markt een penetratiestrategie - met lage prijzen nieuwe markten veroveren - voeren. Voor de Nederlandse aanbieders van biologisch pluimveevlees is Frankrijk niet alleen een concurrent op de buitenlandse markt, maar ook op de binnenlandse markt. De Fransen zijn er namelijk in geslaagd om Nederlandse supermarkketens te interesseren voor hun producten.

#### *Aanbod in 2003 stabiel, maar vogelpest heeft grote gevolgen*

De capaciteit in het aanbod van biologisch pluimveevlees bleef in 2003 stabiel ten opzichte van 2002. Eind 2003 waren er 17 biologische vleeskippenhouders in Nederland actief. De uitstroom van ondernemers en de toestroom van biologische ondernemers bleven in 2003 in evenwicht. Het aantal dierplaatsen lag in 2003 op ruim 70.000, de hokcapaciteit op jaarbasis op 280.000. Als gevolg van de vogelpest is deze capaciteit niet volledig benut. In 2001 werden op jaarbasis naar schatting 250.000 biologische vleeskuikens geslacht, in 2003 lag dit bij 200.000 als gevolg van de Vogelpest. Dit kwam vooral doordat een aantal biologische bedrijven (preventief) werd geruimd, import van levende dieren niet was toegestaan en er een fokverbod was afgekondigd. In de eerste helft van 2003 lag de productie nagenoeg stil. Het jaar 2004 was weer een 'normaal' jaar.

De Vogelpest heeft verregaande consequenties gehad voor de biologische pluimveehouderij. Een groot aantal bedrijven is (preventief) geruimd en een groot aantal bedrijven kreeg geen aanvoer van dieren meer omdat er een fok- en importverbod voor levende dieren was afgekondigd. De ruiming werd weliswaar vergoed, maar door de andere maatregelen hadden veel pluimveehouders een deel van het jaar geen inkomen uit bedrijf.

Voor de verwerkers van pluimveevlees had de Vogelpest ook grote consequenties. Deze bedrijven hadden een deel van het jaar minder of geen aanvoer waardoor ze hun slachtcapaciteit niet (volledig) konden benutten. Sommige slachterijen kozen voor aanvoer vanuit het buitenland, maar dat geldt waarschijnlijk niet voor de slachters van biologisch pluimveevlees omdat veel afnemers van biologische vleeskippen in deze crisisperiode zijn overgestapt op buitenlandse toeleveranciers (producenten). Na afloop van de crisis zijn de relaties met de binnenlandse producenten veelal niet hersteld. Vooral de grote afnemers bleven de biologische kip in het buitenland inkopen; daar lagen de prijzen veel lager als gevolg van marktoverschotten.

### *Afzet van Nederlandse bedrijven vooral in de Benelux*

Het biologisch vlees dat in Nederland wordt geproduceerd, wordt hoofdzakelijk als hele kip in de Benelux afgezet aan supermarkten en natuurvoedingswinkels. Daarnaast wordt een klein deel geëxporteerd naar het Verenigd Koninkrijk en naar Frankrijk. De buitenlandse markt is belangrijk voor de Nederlandse biologische pluimveeketen. Deze markt vraagt nog 'hele kip', terwijl dit segment in Nederland steeds kleiner wordt. Via de 'hele kip'-strategie zal het lasterig worden om het marktaandeel voor de biologische kip te vergroten.

### *De consument vraagt om filet, maar vierkantsverwaarding een groot aandachtspunt*

Als gezegd ligt de prijs van biologische kip aanmerkelijk hoger dan dat van de gangbare kip. Een van de redenen daarvoor is de kleine vraag naar poten en vleugels van biologische herkomst. De consument vraagt vooral naar filet; andere delen van de kip worden beduidend minder gekocht. De verwaarding van deze minder gevraagde delen van de gangbare kip is geen probleem; er is grote vraag buiten Europa naar deze delen. Echter, deze vraag is niet of nauwelijks ontwikkeld voor de biologische kip. Daardoor moet de winst op biologische kippen voornamelijk uit slechts één van de drie delen (filet, poten en vleugels) van de kip worden behaald; de andere delen worden in het gangbare circuit afgezet. Het resultaat is dat de biologische kipfilet onevenredig duur wordt. Hierdoor ontstaat een groot prijsverschil tussen gangbare en biologische filet. Door de stringente regelgeving voor biologische vleeskuikenhouderij is er ook weinig ruimte om de technische resultaten te verbeteren.

## **11.3 Productieketen**

De hoge kostprijs van Nederlands biologisch pluimveevlees is dus een drempel voor de Nederlandse consument om biologisch pluimveevlees te kopen. In deze paragraaf worden de belangrijkste kostprijsbepalende factoren nader onder de loep genomen.

### *Sterke organisatie in ketenverband*

De biologische pluimveevleessector is naar verhouding sterker in ketenverband georganiseerd en minder transparant dan de biologische legpluimveessector. Nagenoeg de hele productie vindt in integratieverband plaats. De planning en de productie wordt in deze integraties afgestemd op de vraag. Ook in het buitenland wordt veelal in integraties gewerkt in de (biologische) pluimveevleessector (*EKO-Monitor*, 2003).

### *Voeding*

De voederconversie voor biologische vleeskuikens ligt in de orde van grootte tussen 2,6 en 2,85 bij aflevergewichten tussen 2,6 en 3,05 kg. In de gangbare houderij liggen de waarden voor voederconversie bij 1,78 en het aflevergewicht bij circa 2,05 kg (KWIN-V, 2003). In vergelijking met de gangbare huisvesting van kippen ligt de voerconversie in de biologische vleeskuikenhouderij 25% hoger, dat wil zeggen minder gunstig (Spruijt-Verkerke et al., 2003).

### *Fokkerij*

Voor de biologische sector zijn speciaal langzamer groeiende rassen ontwikkeld om aan de eis te voldoen dat de kuikens pas na 81 dagen geslacht mogen worden. Momenteel worden voornamelijk twee rassen gebruikt: de 'Hubbard I957' en de de 'Kemperkip' (een Frans ras, wat niet nader bekend is). Deze dieren hebben na 81 dagen een aflevergewicht tussen de 2 en 3 kilo.

Het is echter wel moeilijk gebleken rassen te ontwikkelen waarvan de groeitijd tot een eenduidig slachtgewicht leidt. In de biologische vleeskuikenhouderij wordt geslacht op leeftijd (81 dagen) en niet op gewicht, zoals in de gangbare houderij. Dat leidt ertoe dat er dieren met ongelijk gewicht aan de verwerkers worden aangeboden. Dit brengt weer extra kosten met zich mee omdat zulke dieren niet volautomatisch kunnen worden geslacht, dus het slachtproces verloopt op een ambachtelijkere manier dan in de gangbare houderij. Dat brengt uiteraard weer hogere productiekosten met zich mee.

## **11.4 Duurzaamheid**

### *Voedselveiligheid: biologisch scoort hoger*

Onderzoek heeft laten zien dat biologische vleeskuikens meer besmet zijn met Salmonella dan gangbare vleeskuikens, terwijl dat voor Campylobacter net andersom is (zie hoofdstuk 4.4).

### *Dierenwelzijn: meer ruimte en natuurlijk gedrag*

Biologische vleeskuikens hebben aanmerkelijk meer ruimte in de stal en ze hebben uitloop. Daarmee is het welzijn voor de biologische dieren beter gewaarborgd dan dat van de gangbare dieren. De uitval is bovendien lager bij de biologische vleeskuikens (Spruijt-Verkerke et al., 2004).

### *Relatief hoge emissies en verliezen*

Zoals bij de biologische varkenshouderij is ook bij de biologische pluimveehouderij de uitloop een belangrijk aandachtspunt waar het gaat om mineralenuitspoeling. Dicht bij de stal is er een opeenhoping van stikstof en fosfor die risico's voor het grondwater betekent. Ook ammoniakemissie is een aandachtspunt. Net zoals bij de biologische varkens is ook hier de emissie hoger dan die bij gangbare varkens. Biologische pluimveebedrijven zijn in de meeste gevallen geen grondgebonden bedrijven. Ze hebben dus te maken met een overschot aan nutriënten die ze op de een of andere manier moeten afzetten. Kippenmest bevat nutriënten in vrij geconcentreerde vorm. Het organisch stof aandeel van de mest is extreem laag, waardoor nutriënten bij toepassing van de mest snel beschikbaar komen in hoge concentraties.

Er worden in Nederland verschillende stalsystemen gebruikt. Een duidelijke trend in de keuze voor een bepaalde staltype is niet te bespeuren. Wel lijkt het gebruik van een niet al te grote stal voordelen te bieden ten aanzien van het management. De voorkeur van SKAL gaat dan uit naar een staltype met een open nok. Ideaal is een stal die aan een zijde voorzien is van een overdekte uitloop. Hierdoor ontstaat een zogenaamde 'Wintergarten' of koude scharrelruimte. De 'Wintergarten' is een in het buitenland veel gebruikt systeem dat

in Nederland steeds meer opgang vindt. Voor de biologische houderij lijkt dit systeem veel voordelen te bieden op het gebied van milieu, diergezondheid en dierenwelzijn. De bodem wordt bedekt met 'scherp zand'. Vanuit milieu- en gezondheidsoverwegingen moet dit zand op een betonnen vloer liggen, zodat de mest geen verontreiniging van de bodem veroorzaakt en aan het eind van een productieperiode optimale mogelijkheden zijn om de bodem te ontsmetten. In de stal moet voldoende daglicht binnen komen. Dit kan door ramen of lichtdoorlatende golfplaten, die zich bij voorkeur aan de zuid- of oostkant van de stal bevinden (Vermeij, 1993). Om problemen met pikkerij te voorkomen moet de lichtinlaat gereguleerd kunnen worden. Volgens SKAL wordt dit bij een aantal bedrijven op de Veluwe gerealiseerd door zijkleppen. Een duidelijk overstekend dak boven de lichtinlaten kan al te fel en direct licht temperen.

#### *Hoger energieverbruik*

Aangaande het energieverbruik is de biologische pluimvleessector nog niet zover als de gangbare sector. Er wordt 30-40% meer energie verbruikt in de biologische sector. Dit wordt vooral veroorzaakt door de hogere voerconversie: biologische vleeskuikens hebben meer voer nodig voor eenzelfde productie als gangbare vleeskuikens. Deze lagere conversie betekent meer voerverbruik en dus meer energieverbruik. Daartegenover staat dat het voer dichter uit de buurt komt en dus minder transportkilometers vraagt. Echter, dit voordeel compenseert het nadeel onvoldoende.

## 12. Biologische eieren

### 12.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de biologische eierketen centraal. In paragraaf 12.2 wordt eerst zicht gegeven op de markt en de marktontwikkelingen, gevolgd door een beschrijving van de ketenorganisatie in paragraaf 12.3. Paragraaf 12.4 gaat in op de duurzaamheid van de keten.

### 12.2 Ontwikkelingen in de markt

#### *Relatief groot marktaandeel voor biologische eieren*

Biologische eieren hadden in Nederland in 2003 een marktaandeel van 3,7% wat overeenkomt met een omzet van €9 mln. (*EKO-Monitor*, 2003). Ten opzichte van 2002 is het marktaandeel gegroeid met 35%. Ook het percentage huishoudens dat biologische eieren koopt is toegenomen van 7,2% naar 7,4% (GfK/IRI).

Consumenten kopen eieren vooral op type en verpakking. De klantentrouw van consumenten ten aanzien van eieren is erg groot. De verpakkingsgrootte kan voor specifieke klanten wel meespelen (vooral grootverbruikers en kleinverbruikers). Vooral hoger opgeleiden kiezen voor biologische eieren; ook vanuit ideologische redenen wordt vaak voor dit product gekozen. In de stedelijke gebieden is de afzet van alternatieve eieren het hoogst. In achterstandswijken werden hoofdzakelijk kooi-eieren verkocht, totdat de supermarkten de kooi-eieren helemaal uit het assortiment haalden.

#### *Meeliften op tendens naar duurzame eieren*

De meerprijs van biologische eieren is - in tegenstelling tot de biologische vleessectoren - niet het belangrijkste beletsel voor consumenten om andere eieren te kopen. De prijselasticiteit voor eieren is nagenoeg nul. Bij biologische eieren blijft de vraag voornamelijk achter door de positieve beeldvorming ten aanzien van scharreleieren. Uit consumentenonderzoek blijkt dat veel consumenten denken dat scharrelkippen ook buiten lopen, wat niet het geval is, waardoor de meerwaarde van biologische houderij nauwelijks wordt onderkend.

#### *Grootwinkelbedrijven kiezen voor duurzame eieren*

De eiersector is relatief ver op het gebied van duurzaamheid. Grootwinkelbedrijven verkopen nauwelijks nog kooi-eieren (eieren van de legbatterij) vanwege de maatschappelijke weerzin die ontstond. Het marktaandeel van scharreleieren is in de laatste decennia enorm toegenomen. Momenteel ligt in het merendeel van de supermarkten een breed assortiment aan eieren variërend van scharrel-, maïsscharrel-, viergranen- tot grasei en biologisch ei. De verbanning van de kooi-eieren uit de schappen heeft tot groei geleid in



de omzet van biologische eieren. In de supermarkten groeide de omzet van biologische eieren met 16% ten opzichte van 2003 van €5,5 mln. euro naar €6,4 mln. euro. De reden voor deze groei moet gezocht worden in (a) de vrijgekomen ruimte in de schappen en (b) het kleinere prijsverschil tussen de aangeboden eieren; immers de laagst geprijsde eieren zijn uit het schap gehaald. Een biologisch ei kost 0,25 euro terwijl een gangbaar ei de helft (0,12 euro) kost.

#### *Ook groei via de natuurvoedingswinkels*

Natuurvoedingswinkels streven naar een volledig biologisch of biologisch-dynamisch assortiment; ook van eieren. De omzet van biologische eieren in natuurvoedingswinkels is ook gestegen in 2003 ten opzichte van 2002. In 2002 werd nog €1 mln. aan biologische eieren verkocht via dit kanaal en in 2003 was dit met 60% gestegen tot €1,6 mln.

#### *En... 'Adopteer een kip' groot succes*

Na de Vogelpest is de actie 'Adopteer een kip' opgezet. Deze actie behelst een abonnement op een biologische kip; voor 29,50 euro per jaar ontvangt de 'adoptie-ouder' 6 eieren per maand. De vraag is groter dan eerst werd verwacht. Niet alleen van consumenten, maar ook vanuit het bedrijfsleven (als diervriendelijk kerstcadeau). Er zijn in 2004 22.000 abonnees die (omgerekend) een omzet van 1,5 mln. eieren (1,5% van de totale biologische Nederlandse eierenproductie) hebben geadopteerd. Daarnaast is het mogelijk om een cadeauei te nemen voor de prijs van € 14,75 per half jaar. Ook hiervoor krijgt de adoptieouder 6 eieren per maand. Deze actie is opgezet door Platform Biologica, de Natuurvoedings Winkelorganisatie, Natudis en Triodos Bank.

Daarnaast, maar hieraan gelieerd, is er de actie de 'Kip-en-Ei'-rekening van de Triodos Bank. Ook dit lijkt succesvol. Hier ontvangen de rekeninghouders geen rente in geld, maar rente in eieren. De inleg wordt gedurende vijf jaar ingezet voor de biologische landbouw (Platform Biologica, 11 november 2003).

#### *Een groot deel van de biologische eieren gaat naar het buitenland*

Ongeveer 50-70% van de biologisch geproduceerde eieren wordt geëxporteerd. Dit marktaandeel komt overeen met dat voor de gangbare eieren. Dit is te verklaren vanuit de rol van de (eier)pakstations. Zij leveren aan hun afnemers het volledige assortiment, waardoor ze een crossdocking-functie in de afzet van eieren aanbieden. Het aandeel biologische eieren dat wordt geëxporteerd is in de afgelopen jaren toegenomen.

Biologische eieren worden afgezet binnen de EU, omdat alleen daar een meerprijs wordt betaald voor biologisch producten. In Duitsland is in de afgelopen maanden geconstateerd dat uitloopeieren een verhoogd dioxinegehalte hebben, wat een negatief effect heeft gehad op de vraag.

#### *Concurrentie vanuit Frankrijk*

Ook in de biologische eiermarkt komen de Nederlandse exporteurs de Fransen tegen, want ook in de eiermarkt hebben de Fransen een goede exportpositie. De Nederlandse en Franse exporteurs opereren vanwege hun concurrentiepositie op verschillende markten. Een belangrijk deel van de Nederlandse eieren gaat naar het Duitse Ruhrgebied, terwijl de Fransen het Zuid-Duitse deel bedienen. De Nederlanders hebben door de kortere transport-

afstand een concurrentievoordeel in het Ruhrgebied en de Fransen hebben datzelfde voordeel in het Zuid-Duitse deel.

Op de Duitse markt, die ook heel belangrijk is voor de afzet van Nederlandse eieren, hebben Freiland-eieren (het Duitse 'scharrelei', scharrel met uitloop) een grote vlucht genomen. Die groei zal naar verwachting wel wat afvlakken. Ook in de Duitse markt is het biologisch ei een nicheproduct, dat naar verwachting voornamelijk zal moeten concurreren met het Freiland-ei.

#### *Voedselveiligheid van grote betekenis*

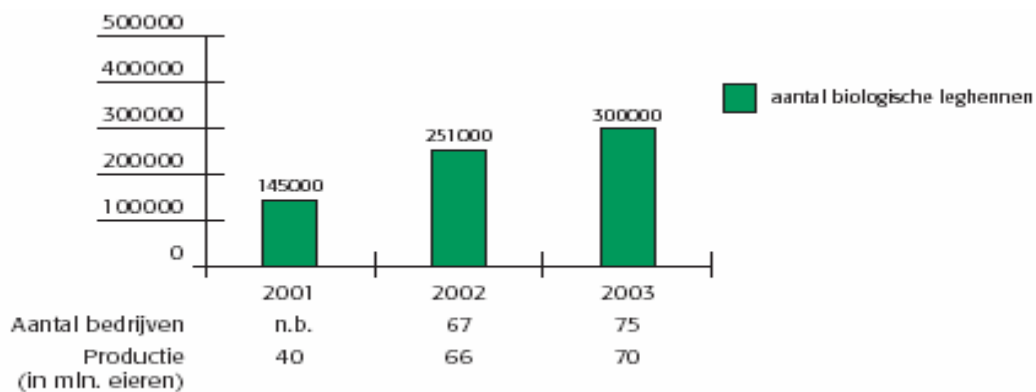
Voedselveiligheid is zowel in de Nederlandse als de Duitse markt het eerste aankoopcriterium van eierinkopers van supermarkten. Als werkelijk blijkt dat de ziektegevoeligheid (en dus de kans op salmonella en geneesmiddelenresiduen) van uitloophouders en biologische dieren in het bijzonder hoger is dan die van scharreldieren, dan is de kans groot dat de markt voor eieren van uitloophoudersystemen onmiddellijk instort en het scharrelei dat marktaandeel meteen overnemen.

#### *Kwaliteit van het ei: aandachtspunt*

Eieren van biologische hennen zijn vaak te bleek en hebben te dun eiwit. Dit komt vooral voor bij oudere hennen (boven 50 weken). De ziektedruk (door de uitloop) wordt hiervoor als de belangrijkste oorzaak genoemd (Van der Meulen et al., 2004.)

#### *Aanbod van biologische eieren geconcentreerd in de Gelderse Vallei*

Eind 2003 waren er in Nederland 91 biologische legpluimveebedrijven, waarvan zes in omschakeling en 10 vrij klein van omvang. De 75 grote biologische legkippenhouders zijn voor een groot deel gelokaliseerd in en rondom de Gelderse Vallei. Zij houden samen circa 300.000 biologische legkippen. Dit is 50.000 dieren meer dan nog in 2002. Door de gevolgen van de Vogelpest lag de jaarproductie aan eieren op circa 70 mln. biologische eieren (figuur 12.1).



*Figuur 12.1 Aantal biologische legpluimveebedrijven 2003*

Bron: EKO-Monitor (2003).

Een gemiddeld EKO-bedrijf bestaat in Nederland uit zo'n 4.300 hennen en 2,4 ha grond (Van Niekerk & Van Horne, 2000). Een gemiddeld BD-bedrijf bestaat uit 1.650 hennen en 12 ha grond (De Jong, 1997). Ten opzichte van de totale eiproductie in Nederland vormen de biologisch geproduceerde eieren slechts een zeer gering aandeel (minder dan 0,25%).

#### *Vogelpest*

Voor de biologische legpluimveehouderij geldt, net als voor de vleespluimveesector dat de uitbraak van Vogelpest grote consequenties heeft gehad voor de productiecapaciteit in 2003. Doordat veel biologische leghennenbedrijven in de Gelderse Vallei zijn gevestigd, is in het voorjaar van 2003 een belangrijk deel van de biologische leghennenbedrijven geruimd. Dit heeft ertoe geleid dat in een vrij korte tijd bedrijven herbevolkt hebben en dat de natuurlijke spreiding over het jaar enigszins verloren is gegaan. Waarschijnlijk zal over een aantal jaren deze natuurlijke spreiding weer terug zijn.

De biologische pluimveesector en de scharrelbedrijven met uitloop staan sinds de Vogelpest sterk onder druk. De reguliere sector is van mening dat door de uitloop van de dieren contact met vogels in het wild ontstaat, wat overdracht van ziektes mogelijk maakt. Daarom dringt de reguliere sector er op aan dat alle dieren met vrije uitloop (onder andere) tijdens de vogeltrek binnen worden gehouden. Vooral nog is hieraan nog niet tegemoetgekomen.

De pakstations zijn ten tijde van de Vogelpest overgeschakeld op buitenlandse eieren. Hierdoor hebben ze hun posities in de binnenlandse en buitenlandse markt kunnen behouden. Na de Vogelpest zijn ze weer overgeschakeld op binnenlandse aanvoer.

### **12.3 Productieketen**

#### *Eierpakstations volledig ingespeeld op breed assortiment*

De handel in biologische eieren is goed georganiseerd. De reguliere pakstations hebben biologische eieren in het assortiment en leveren alle soorten eieren aan bij de centrale distributiecentra van de supermarktformules. Dit betekent dat de biologische eieren 'meeliften' met de aanwezige logistieke infrastructuur van verzamelen, sorteren, verpakken en distributie. De distributie van eieren van pakstations naar supermarkten verloopt dus al optimaal. Bij sommige supermarkten is regionale aanlevering nog een aankoopcriterium, maar dat komt nog maar weinig voor.

Natuurvoedingswinkels ontvangen de eieren als ze georganiseerd zijn ook via pakstations of anders via een groothandel of rechtstreeks af boerderij.

#### *Handel nog versnipperd*

Het ophalen van de eieren af productiebedrijf verloopt echter nog niet optimaal. Omdat het vaak om kleine koppels gaat en het verplicht is tweemaal per week eieren bij bedrijven op te halen, moeten er verschillende bedrijven in een regio zitten, wil dat kostenefficiënt kunnen gebeuren.

Het inplannen van benodigde productiecapaciteit door pakstations verloopt ook nog moeizaam. Als gevolg van de huidige kleine marktomvang hebben meerdere eier-

handelaren soms te maken met individuele tekorten en overschotten van biologische eieren. Door centralisatie van de handel in biologische eieren zouden vraag en aanbod beter op elkaar afgestemd kunnen worden, maar aangezien de pakstations onderling concurreren is dit erg lastig te realiseren. In de omringende landen is dit anders georganiseerd. Daar zijn bedrijven/producentenverenigingen actief die de productie van 200.000 tot 300.000 biologische hennen verhandelen. In Nederland is de handel in biologische eieren nog te kleinschalig en te versnipperd waardoor het belang van de ondernemers op primair niveau niet altijd optimaal wordt behartigd. Centralisatie van de handel is in de Nederlandse structuur minder wenselijk, afstemming en/of samenwerking tussen pakstations zou deze nadelen echter al in belangrijke mate kunnen wegnemen.

#### *Bedrijfsmanagement veel analogie met scharrelbedrijven met uitloop*

Het management op biologische legbedrijven (primair niveau) vertoont grote overeenkomsten met dat op scharrelbedrijven met uitloop. Verschillen met de scharrelhouderij met uitloop komen voort uit de principes voor biologische productiemethoden. Naast pluimvee is vaak ook akkerbouw op het bedrijf aanwezig, waarvan men de producten voert aan het pluimvee. Voor de bemesting van het land worden andere regels gehanteerd.

Veel discussie bestaat in de biologische pluimveehouderij op dit moment ook over de regelgeving. In het verleden bestonden er privaatrechtelijke normen voor biologische veehouderij, waarbij de Raad van Advies van SKAL een centrale rol had. Sinds de nieuwe EU-verordening van augustus 2000 is het Ministerie van LNV de instantie die eindverantwoordelijk is voor de regelgeving. Door LNV is SKAL aangewezen als (enige) controle en certificeringsinstantie. Door een aantal geïnterviewde pluimveehouders wordt aangegeven dat er dringend behoefte is aan meer duidelijkheid in regelgeving met betrekking tot a) de opfok van jonge hennen, b) overgangstermijn van de grond (1 jaar overgang) en c) gebruik van voliëresystemen.

#### *Belangenbehartiging*

De belangenbehartiging van biologische legpluimveehouders wordt op landelijk niveau uitgevoerd door de Nederlandse Organisatie van Pluimveehouders. In deze organisatie zitten echter ook de pluimveehouders met kooi-eieren en scharreleieren. Een groep biologische pluimveehouders heeft tijdens de bijeenkomst van 8 september 2003 unaniem besloten dat ze een eigen belangenorganisatie wil, maar voorzover bekend nog niet van de grond gekomen.

#### *Hogere voederconversie*

In de biologische leghennenhouderij is het aantal eieren per opgehokte hen lager in vergelijking met de scharrelhuisvesting. Dit wordt enerzijds verklaard door de kortere aanhoudingsduur in de gangbare sector, maar ook door de hogere uitval en de lagere productie per aanwezige leghen. Doordat biologische leghennen niet echt gerantsoeneerd kunnen worden, ter voorkoming van pikkerij (zie verder deze paragraaf), is het voerverbruik relatief hoog. Het resultaat is een normatieve voederconversie van 2,57. In de praktijk zijn tussen bedrijven en koppels grote verschillen in aanhoudingsduur. Een aantal bedrijven met biologische hennen zetten elk jaar een koppel leghennen op. De legperiode

is dan nog korter dan 360 dagen. Biologische leghennen worden in de huidige situatie aan het einde van de legperiode afgezet in de reguliere kanalen zonder meerprijs. Er bestaat voor deze dieren geen aparte, biologische afzetstructuur.

#### *Kannibalisme een groot probleem*

Vooraf bij een aantal van oorsprong scharrelpluimveehouders, die recent zijn overgeschakeld naar biologische houderij (dit zijn dan tevens wat grotere bedrijven) doen zich grote problemen met kannibalisme voor. Een aantal van deze bedrijven is daarom gestopt met de biologische houderij en weer scharrelhennen gaan houden. Een belangrijk verschil met de gangbare houderij van leghennen is, dat op biologische bedrijven met niet gesnauwde hennen wordt gewerkt. Dit betekent een verhoogd risico op kannibalisme en de noodzaak om bij de bedrijfsvoering meer uit te gaan van het dier en andere beweegredenen dan economie, productveiligheid voorop te stellen.

#### *... waarbij een belangrijke rol voor het voermanagement*

Het voermanagement is in de biologische houderij van groot belang bij het voorkomen van pikkerij en kannibalisme. Met het voer kunnen de dieren bezig gehouden worden, waardoor minder snel verenpikkerij zal optreden. Er bestaan verschillende ideeën over de beste methode om de dieren met voer bezig te houden en voerstrategieën verschillen per bedrijf. Eén theorie gaat uit van het zeer frequent (10 of meer keer) laten lopen van de voerketting of het zeer frequent vullen van de voerpannen; een andere theorie gaat ervan uit dat het beter is om het voer juist slechts een beperkt aantal keren per dag te verstrekken (2 à 3 keer) en in elke voerbeurt veel voer tegelijk aan te bieden. Bij het aanvullen van het voer met bijvoorbeeld broden of groenvoer moet men aandacht besteden aan de totale samenstelling van wat de dieren eten. Een niet passende samenstelling kan immers leiden tot verenpikkerij. Een volledig legmeel kan door de aanvullende voerbestanddelen onevenwichtig worden, waardoor tekorten kunnen optreden. Dit kan leiden tot verenpikkerij/kannibalisme. Als de samenstelling van het groenvoer en andere bijvoeders bekend en vrij constant is, kan de samenstelling van het legmeel erop afgestemd worden. Vooral de aanscherping van de biologische regelgeving in 2005 (100% biologisch voer, [www.skal.nl](http://www.skal.nl)) stelt de biologische pluimveehouderij voor een grote uitdaging. Veel ingrediënten die nu nog in biologisch kippenvoer worden verwerkt moeten dan mogelijk worden vervangen. Naar verwachting zal dit leiden tot hogere kosten voor de producenten en het is aannemelijk dat ook (nieuwe) problemen kunnen ontstaan met de gezondheid van de dieren.

#### *Kostprijs biologische eieren twee keer zo hoog als die van scharreleieren<sup>1</sup>*

Er is voor gekozen om de kostprijs van biologische eieren te vergelijken met scharreleieren. Hiervoor zijn meerdere redenen aan te wijzen. Ten eerste is de productie van eieren in kooien vanaf 2012 verboden. Voor een vergelijking van de productiekosten, waarin de toekomstontwikkelingen centraal staan, is eiproduktie in kooihuisvesting dan geen goede referentie. Daarnaast hebben alle supermarkten in Nederland er voor gekozen

---

<sup>1</sup> Afkomstig uit Ter Veer et al. (in voorbereiding) (2004). .

geen kooi-eieren meer aan te bieden als tafelei. Bovendien is het scharrelei op het moment marktleider.

De gegevens voor de kostprijsberekening zijn afkomstig uit Praktijkrapport Pluimvee 4 'Kostprijs biologische eieren 2002' (Vermeij et al., 2003). De gegevens van scharrelbedrijven zijn afkomstig van NOP kostprijsberekening 2003. Bij de berekeningen is ervan uitgegaan dat een volwaardige arbeidskracht ongeveer 8.000 leghennen in grondhuisvesting, ongeveer 12.000 leghennen in een biologische volièrestal of ongeveer 30.000 leghennen in een scharrelstal kan verzorgen. In tabel 12.1 staat de kostprijsberekening van biologisch geproduceerde eieren en van scharreleieren.

Tabel 12.1 Productiekosten van scharreleieren en biologische eieren (in € per opgehokte hen) en de kostprijs per ei

	Scharrel	Biologisch grondhuisvesting	Biologisch volière	Vershil Biologisch volière /scharrel
Aankoopkosten fokken	3,31	5,07	5,07	+1,76
Voerkosten	8,04	14,86	14,12	+6,08
Huisvestingskosten (stal+uitloop)	2,41	5,06	5,15	+2,74
Arbeidskosten	1,54	6,00	4,00	+2,46
Overige kosten	2,01	1,98	1,67	-0,34
Totaal	17,31	32,97	30,01	+12,7
Opbrengst slachthennen	0,23	0,55	0,55	+0,32
Eieren/hen	292	264	264	-28
Kostprijs eurocent/ei	5,83	12,3	11,2	+5,37

Uit tabel 12.1 valt af te lezen dat de kostprijs van een biologisch volière-ei ongeveer 5,4 eurocent per ei hoger ligt dan de kostprijs van een scharrel ei. De aankoopkosten van een biologische opfokken zijn € 1,76 hoger dan de aankoopkosten van een scharrel opfokken. Bij de berekeningen is ervan uitgegaan dat de biologische opfokken biologisch is opgefokt. De voer-, huisvestings- en arbeidskosten per biologische opgehokte hen zijn respectievelijk € 6,08 , € 2,74 en € 2,46 hoger dan die van een scharrelhen. Biologisch voermeel kost ongeveer €32,50 per 100 kg, gangbaar voer ongeveer €17,22 per 100 kg.

## 12.4 Duurzaamheid

### *Voedselveiligheid: Dioxinerisico biologische eieren*

Voor de eierhandelaren maken zich zorgen over de voedselveiligheid van het biologisch ei. Naar hun mening is de voedselveiligheid van eieren van uitloopbedrijven minder in vergelijking met andere houderijsystemen zonder buitenuitloop. Dit betekent dus dat de bezorgdheid niet uitsluitend voor de biologische houderij geldt maar alle systemen met buitenuitloop. De problemen kunnen betrekking hebben op salmonella besmetting en op geneesmiddelengebruik en residuen daarvan in het eindproduct. Vermeld moet worden dat

er op dit terrein geen onderzoeksresultaten beschikbaar zijn, maar dat een aantal experts deze mening delen (rapport EC-LNV, 2001). Op dit terrein is dringend behoefte aan onafhankelijk onderzoek. Duidelijk is dat eventuele misverstanden en/of vooroordelen met betrekking tot de voedselveiligheid van biologische eieren moet worden weggenomen alvorens een forse stimulering van de afzet in gang wordt gezet. Een eierhandelaar noemt verbetering van de voedselveiligheid en kwaliteit van biologische eieren als voorwaarde alvorens te beginnen aan promotie van biologische eieren. Een belangrijk punt van aandacht is de kans dat eieren afkomstig van kippen met uitloop een verhoogd dioxinegehalte kunnen vertonen. Momenteel wordt daar door Wageningen UR in samenwerking met de sector veel aandacht aan besteed en er bestaat hoop dat binnenkort garanties afgegeven kunnen worden dat alle biologische eieren aan de voorgestelde norm van 3 picogram dioxines per gram eivet zullen gaan voldoen.

*Dierenwelzijn: diergezondheid is een groot probleem*

De diergezondheid vormt in de Nederlandse biologische legpluimveehouders een van de grootste knelpunten. Uit een (al oud) onderzoek (in 1994-1995) onder 11 bedrijven met meer dan 50 hennen kwam naar voren, dat de uitval op bedrijven zeer variabel is en tot 30% kon oplopen. De uitval leek hoger te zijn bij grotere bedrijven, grotere groepen dieren, minder ervaren pluimveehouders en indien meer grondeieren geraapt werden (Koene, 1997). Ook andere inventarisaties en onderzoeken bevestigen dit beeld (Van der Wouw, 1995; Van Hierden, 1997).

*Dierenwelzijn: kannibalisme en pikkerij groot probleem*

Kannibalisme komt in de biologische houderij meestal in pieken voor, aan het begin van de legperiode of later waarbij vooral direct zonlicht een rol schijnt te spelen (De Jong, 1997). Uit een onderzoek van Van Hierden (1997) kwam naar voren dat een intensief management voor een groot deel pikkerij kan voorkomen of beperken. De discussie over het probleem van kannibalisme is in Nederland zeer actueel. De oplossing zal gevonden moeten worden in een combinatie van het juiste management en het juiste dier. Fokkerijorganisaties zijn reeds bezig een dier te selecteren, dat minder pikkerij vertoont en dus geschikt is om zonder snavelbehandeling te houden in grondsystemen.

Naast gezondheidsproblemen door pikkerij heeft elk bedrijf wel eens last van ziektes (Coli, Coccidiose). De negatieve invloed hiervan op de dieren wordt echter versterkt indien de dieren reeds stress ondervinden door pikkerij/kannibalisme. Vooral problemen met Coli staan niet op zichzelf, maar treden meestal op bij dieren die reeds door een of andere stress-situatie verzwakt zijn. Voor een aantal gezondheidsproblemen geldt, dat ze in principe in alle houderijssystemen even vaak voor kunnen komen. Goede hygiënemaatregelen blijken de kans op deze ziektes te verlagen. Een probleem vormt echter de uitloop. Doordat deze een voortdurende wisselwerking heeft met de vrije natuur is de beheersbaarheid van ziekte-insleep minimaal. Vooral ten aanzien van Salmonella kan dit een probleem zijn. Uit voorlopige cijfers van een inventarisatie onder alle legpluimveebedrijven van de incidentie van Salmonella (Se/St), bleken systemen met uitloop driemaal zo vaak besmet te zijn met deze bacterie. Cijfers specifiek voor de biologische sector zijn er niet, maar er is geen reden aan te nemen dat de situatie hier veel anders is. Wel wordt door een aantal biologische pluimveehouders standaard geënt tegen

Salmonella. Aan de Salmonellaproblematiek wordt uiteraard de grootste zorg besteed. Er is een duidelijk plan van aanpak ter preventie en bestrijding van deze besmettingen voor de gehele pluimvee­sector in Nederland. Toch kan men niet om het feit heen dat de uitloop een on­beheersbare factor is en daarom voor een verhoogd ziekterisico zal blijven zorgen.

#### *Dierenwelzijn: geneesmiddel­gebruik vergelijkbaar met andere sectoren*

Wat betreft het geneesmiddel­gebruik in de biologische legpluimveehouderij is de situatie vergelijkbaar dan in andere sectoren. De houderij richt zich op voorkoming van ziektes, echter er wordt, waar nodig nog structureel gebruik­gemaakt van gangbare geneesmiddelen. Recent onderzoek naar het gebruik van diergeneesmiddelen bij 33 biologische legpluimveebedrijven door ASG en CIDC van Wageningen UR toont aan dat er naast vaccinaties op één­derde van de bedrijven geen enkel ander regulier diergeneesmiddel of alternatief middel gebruikt wordt (Van der Meulen et al., 2004). Bij 20 leg­hen­bedrijven worden alternatieve middelen ingezet, waarbij het gebruik van homeopathische en fytotherapeutische middelen beperkt bleef tot 4 bedrijven. Op 14 leg­hen­bedrijven werden reguliere diergeneesmiddelen ingezet, bij 11 van deze bedrijven gebeurde dit naast de inzet van alternatieve middelen. Deze reguliere diergeneesmiddelen vallen voornamelijk onder de categorie weerstand verhogende middelen (vitaminen en mineralen). Slechts drie bedrijven gaven aan antibiotica te hebben moeten gebruiken (waarschijnlijk als gevolg van de toegepaste vaccinatie).

#### *Hogere mineralenemissie*

Wat betreft mineralenemissies geldt een soortgelijk verhaal als bij de pluimveehouderij.

#### *Hoger energieverbruik*

Het energieverbruik in de biologische legpluimveehouderij is beduidend hoger dan in de gangbare pluimveehouderij. Ook hier is de lagere voerconversie een belangrijke oorzaak; het meerdere energieverbruik dat hierdoor nodig is weegt onvoldoende op tegen het lagere energieverbruik dat nodig is voor transport en huisvesting.



## 13. Vertaling naar mensbeelden

### 13.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is de biologische landbouw en zijn vooral de dierlijke ketens beschreven. In de inleiding is geduid op het bestaan van verschillende visies binnen de biologische landbouw, die zou kunnen worden gevangen in verschillende mensbeelden. Deze mensbeelden zijn - als gezegd - hoekpunten; de verschillende biologische ketens kunnen binnen het veld van de vier hoekpunten (gevormd door de vier mensbeelden) worden gepositioneerd. In dit hoofdstuk wordt een poging gedaan om datgene wat in de praktijk zichtbaar is (zie voorgaande hoofdstukken) een plaats te geven in de opgespannen mensbeelden. Daartoe wordt eerst een aantal citaten aangehaald dat ofwel in de voorgaande tekst ofwel in aanvullende literatuur is gevonden. Deze citaten of indrukken duiden op de verschillende grondhoudingen binnen de biologische sector.

### 13.2 Verschillen tussen ketens

*Verschillen zijn er...*

Taen et al. (2004) zien meerdere doelgroepen en visies binnen de biologische landbouw. Zij noemen hedonisten versus altruïsten, rationalisten versus idealisten en zien de nieuwe intreders naast de 'believers'. Zij stellen dat binnen de doelgroepen partijen meer en beter zijn gaan samenwerken, maar de 'bloedgroepen' zelf zijn niet dicht bij elkaar gekomen. Zij schrijven in hun evaluatie ook dat de samenwerking tussen de natuurvoedingskanalen enerzijds en de supermarkten en gewone fabrikanten/handel anderzijds niet veel veranderd is. 'Het blijven twee werelden.'

	Ecologische kwaliteit	Sociale kwaliteit	Voedselkwaliteit
Annie Alert	Agri-culture Biodiversiteit Bodemgezondheid CO2-emissie	Voorlichting Sociale zorg Medische zorg Ethische codes	Gezondheid Vitaliteit Global vs local
Bob Bontjas	Demeter EU-biologisch +	Fair trade Max Havelaar	Smaak Fysiologische kwaliteit
Hannie Airmile	Eurep Gap EU-richtlijnen	SA 8000 ILO Nationale regelgeving	Residue-free ISO, HACCP Nationale regelgeving

*Figuur 13.1 Wensen ten aanzien van biologisch bij drie typen consumenten*  
Bron: IJzendoorn (2004).

In dit verband is ook de opdeling van Eosta interessant. Eosta onderscheidt drie groepen consumenten, die ze 'Hannie Airmile', 'Bob Bontjas' en 'Annie Alert' noemt (IJzendoorn, 2004). De grootste markt ligt bij 'Annie Alert', gevolgd door die bij 'Bos Bontjas' en 'Hannie Airmile'. Eosta ziet bij deze drie typen ook verschillende wensen en eisen ten aanzien van biologisch, zoals uit figuur 13.1 blijkt.

#### *Verschillen met betrekking tot communicatie en promotie*

Dit verschil komt bijvoorbeeld terug in de promotiestrategie; daarin worden de verschillen pregnant. Waar de nieuwe intreders, de rationalisten (zoals de grootwinkelbedrijven, de grootschalige producenten en de gemengde fabrikanten) kiezen voor een grote mediacampagne, met 'traditionele' promotie via de reclame en positionering van het biologische product als 'één van de mogelijke producten' kiezen de 'believers' voor meer focus. Zij willen doelgroepen heel gericht benaderen met specifieke acties (denk aan 'Adopteer een kip'), met heldere informatie over de meerwaarde van biologische landbouw. Dit beeld komt ook uit Meeusen et al. (2003) terug. De 'ander-ingestelde' actoren krijgen veel vaker vragen van klanten dan de 'zelf-georiënteerde' actoren. De eerste groep is werkelijk geïnteresseerd in de ontwikkeling van het biologische gedachtegoed en vragen 'wat er wel en niet gebruikt wordt in de sector'. De 'zelf-gerichte' actoren krijgen niet of nauwelijks dergelijke vragen. Datzelfde geldt voor de dimensie 'immaterieel-materieel'. Ook daar is een grote vraag naar informatie bij de ene groep (de immaterieel-gerichte actoren) zichtbaar, terwijl de andere groep (de materieel-gerichte actoren) deze vragen niet gesteld ziet.

Eenzelfde tendens kan worden opgetekend uit de monden van de ketenmanagers van biologische producten. Zij stellen dat het prijsverschil een bottleneck blijft en dat de promotiestrategie gericht moet zijn op de meerwaarde voor de consument. Het is volgens hen duidelijk dat deze meerwaarde in 'milieu en dier' zit, maar dat dit niet voor alle consumenten voldoende meerwaarde is om over te gaan tot aankoop. Zij stellen dat de meer persoonlijk gerichte meerwaarde moet worden gecommuniceerd: smaak en gezondheid (Taen et al., 2004). Overigens vragen ook de ketenmanagers om oog te hebben voor de diversiteit binnen de ketens. Iedere keten heeft haar eigen unieke marktbenadering en een collectieve aanpak (voor alle ketens dezelfde aanpak) is niet altijd zinvol (Taen et al., 2004).

#### *Met betrekking tot motivatie*

Meeusen et al. (2003) en ook Mayfield et al. (2001) zien onder marktactoren een verschil in motivatie en drijfveer. Meeusen et al. (2003) laat zien dat de ander-immaterieel gerichte marktactoren niet alleen de economische motieven als drijfveer noemen, maar ook - en vooral - de niet-economische motieven. Dat beeld is niet zichtbaar bij de zelf-materiaal gerichte marktactoren. In dit verband is ook de tendens die Mayfield et al. (2001) zien interessant. Zij zien een verschuiving in de tijd en noemen zelfs 'subsidieboeren' als nieuwe groep. Producenten die vooral vanuit economische motieven de biologische sector binnentreden. Aan de consumentkant is een soortgelijk patroon aan beweegredenen. Ook daar is de ander-immateriaal gerichte groep meer gevoelig voor ander-gerichte aankoopmotieven als dierenwelzijn, beter voor milieu en natuur, terwijl de zelf-materieel

gerichte groep gaat voor smaak en gezondheid. Dit beeld is overigens wel genuanceerder. Ook de hedonist heeft oog voor dierenwelzijn en de natuur (Meeusen et al., 2003).

#### *Met betrekking tot het productassortiment*

Taen et al. (2004) noemen de grootwinkelbedrijven en de gemengde fabrikanten de realisten. Zij zien biologisch als 'een van de producten'. Dit beeld komt terug in Meeusen et al. (2003). Daarin wordt geconstateerd dat de marktactoren die scoren op de ander- en immateriële dimensie alle activiteiten biologisch 'doen'. Tussen- en detailhandel behorend tot de groep geëngageerden of progressieven handelen uitsluitend in biologische producten. Tussen- en detailhandel behorende tot andere groepen handelen niet alleen in biologische producten, maar ook in de gangbare producten; zij zien biologisch (als Taen et al. ook signaleerden) als één van de producten. Ook op consumentenniveau is dit beeld zichtbaar. De geëngageerden of progressieven hebben het hoogste aandeel 'biologisch' in hun voedingsmiddelenpakket, terwijl de andere groepen een fractie biologisch kopen.

### 13.3 Vertaling naar de mensbeelden

#### *De vier mensbeelden nog eens in herinnering*

Om de mensbeelden weer helder op het netvlies te krijgen zijn in figuur 13.2 de karakteristieken beknopt weergegeven en in bijlage 1 zijn die verder uitgewerkt. Deze mensbeelden hebben als doel de verscheidenheid van de biologische sector te beschrijven, door de hoekpunten van de belangrijkste hoofdassen aan te geven. De werkelijkheid is veel meer divers en mengvormen van de beschreven ketens komen zondermeer voor. In het onderzoek wordt het gebruikt om een heldere strategisch positionering van de biologische landbouw te krijgen. De mensbeelden zijn gebruikt om de grote verscheidenheid te omspannen en daardoor een diepere analyse te kunnen maken. Voorop gesteld wordt dat elk mensbeeld zijn waarde heeft, ze zijn anders ten opzichte van elkaar. Ze kunnen elkaar versterken, ze sluiten elkaar niet uit. Slechts wanneer een expliciete doelstelling wordt geformuleerd zou wellicht een waardeoordeel gerelateerd aan de doelstelling voor een mensbeeld gegeven kunnen worden.

	<i>Individualistisch</i>	Collectivistisch
<i>Materialistisch</i>	I Berekenend (calculating) - rationeel - grootste groep - efficiënt en effectief - productgeoriënteerd - convenience, gezondheid en smaak	II Traditioneel - conventioneel - kostbewust - zelfdiscipline - achterblijvers - pro-sociaal (binnen de regio)
<i>Immaterialistisch</i>	III Uniek (Unique) - opvallende consumptie - lol en impulsief - variëteit - status en onderscheiding - esthetisch	IV Verantwoord - betrokkenheid wereldwijd mens, dier en milieu - procesgeoriënteerde kwaliteit - downshifting - spiritualiteit - ethiek

*Figuur 13.2 Karakteristieken van de mensbeelden*

Bron: Goddijn et al. (2003).

### *De berekenende biologische keten*

De berekenende keten wordt gevormd door consumenten en marktactoren die vanwege een te verwachten voordeel voor henzelf, vooral met betrekking tot materiële aspecten participeren in de biologische keten. Lekkere smaak en bijdrage aan de gezondheid spelen voor deze consument een rol, waarbij een afweging ten opzichte van de te betalen meerprijs plaatsheeft. De meerprijs is voor deze consument een belangrijke belemmering die nadrukkelijk moet opwegen tegen de voordelen van smaak en gezondheid. Deze consument koopt haar biologische producten bij de grootwinkelbedrijven, waar ze voor al haar boodschappen naar toe gaat. Alleen dat deel van de levensmiddelen wordt in biologische vorm aangekocht waarvan de afweging 'meerprijs ten opzichte van smaak en gezondheid' gunstig uitpakt voor het biologische product. Het grootwinkelbedrijf speelt hierop in. Er wordt gecommuniceerd over die waarden die de consument aanspreekt en het grootwinkelbedrijf zal - evenals haar klanten - het belang van rendement op haar biologisch assortiment zwaar laten wegen. Gezocht wordt naar leveranciers die - hetzij uit het binnenland, hetzij uit het buitenland - voldoende hoeveelheden, tegen tenminste dezelfde kwaliteit als de gangbare producten en tegen een acceptabele, marktprijs kunnen aanbieden. Deze leveranciers zijn 'gemengde' leveranciers, die de biologische producten als een van de producten in haar palet aan producten aan de grootwinkelbedrijven aanbiedt. Schaalvoordelen en logistieke voordelen worden behaald waardoor de meerprijs in de grootwinkelbedrijven beperkt kan blijven. Internationale handel is een vanzelfsprekendheid: import biedt de mogelijkheid om een volledig assortiment aan te bieden tegen de laagste meerprijs en export biedt de mogelijkheid om de producten tegen de hoogste meerprijs te verkopen. Deze marktactoren zullen bij de invulling van het biologisch concept nauw oog hebben voor de (economische) haalbaarheid ervan.

### *De traditionele biologische keten*

De traditionele keten wordt gevormd door consumenten die hechten aan traditie, ambacht, herkomst, vertrouwen. Deze consument koopt bij de grootwinkelbedrijven, maar vormt voor de speciaalzaken een belangrijke klantengroep. Daar vindt men het vertrouwen in de (herkenbare) groentenboer, bakker en slager. Deze groep koopt ook bij de boer, bij de boerenmarkten, juist vanwege die herkenbaarheid. Ook bij deze groep speelt gezondheid een rol, maar nadrukkelijk zijn hier ook de andere waarden aan de orde. Daarbij is er - ook in dit segment - steeds weer een afweging ten opzichte van de meerprijs. Zo kiezen deze consumenten eerder voor geld- dan tijdsbesparing. Echter, hier zijn de grenzen anders dan die in het berekenende segment. Rationalisering en schaalvergroting gericht op (kost)prijsverlaging is prima, mits de herkenbaarheid van het regionale behouden blijft. Kleinschaligheid is hier eerder regel dan uitzondering. De huisverkoop - korte ketens - passen in dit beeld. Veelal zoeken de biologische producenten naar mogelijkheden om hun inkomen te vergroten, waarbij voor hen 'verbreding van de activiteiten' nadrukkelijk in overweging genomen wordt. Bij deze groep passen activiteiten als zorg, recreatie, natuur en landschap. Ze hechten aan regionale entiteit en streekproductie.

### *De unieke biologische keten*

De unieke keten bestaat uit actoren die om zelf-georiënteerde redenen participeert. Daarbij is de afweging ten opzichte van een meerprijs minder relevant. Unieke consumenten kopen

producten omdat ze lekker zijn, omdat ze speciaal of uniek zijn en daar hebben ze best een meerprijs voor over. Dat het biologisch is - met een biologisch gedachtengoed - spreekt hen niet of nauwelijks aan. De biologische productiewijze is 'slechts' een vehikel om lekkere en speciale producten voort te brengen. Biologisch wordt dan ook - bij voorkeur - niet gecommuniceerd binnen deze keten. De keten is internationaal met een beperkt aantal leveranciers die één-op-één relaties met elkaar hebben.

#### *De verantwoorde biologische keten*

De verantwoorde keten bestaat uit actoren die intensief betrokken zijn bij het biologische gedachtengoed en meedenken in de verdere ontwikkeling ervan. Deze actoren geven invulling aan het concept vanuit de intenties. De kracht van dit mensbeeld is dat kopers en producenten overtuigd zijn dat dit de juiste wijze van produceren is. Illustratief voor dit type producent is de uitspraak: 'Hoewel wetenschappelijk niet kan worden bewezen of biologische melk ook daadwerkelijk gezonder is, lekker is zij zeker!' en... 'Bewijzen interesseren mij eerlijke gezegd niet zo. We voelen allemaal zelf wel aan of voedsel gezond is of niet.' En... 'ik voel me meer 'man van het land' dan 'agrarisch ondernemer' (Allerhande, januari 2005). Blijven produceren volgens de intenties van de biologische landbouw is dan ook een must. Communicatie over het productieproces is belangrijk. Men moet laten zien dat men zijn best doet om de intenties te halen. Als voorbeeld: het zal moeilijk zijn om regionale kringlopen gesloten te krijgen indien strikt volgens die intenties wordt geproduceerd, denk aan importen van biologisch veevoer en aankoop van mest uit de gangbare landbouw. Dit wordt geaccepteerd mits er alles aan gedaan wordt dit tot een minimum te beperken. Een hogere prijs, seizoensmatige verkrijgbaarheid en meer inspanning om het product te kopen zijn elementen van de kwaliteit van het product. De vaste kopers, die een volledig pakket kopen kunnen aangeduid worden als 'heavy users'. De consument koopt bij voorkeur biologische producten en geeft daarbij een voorkeur aan een aardappelen, groenten en fruit, eieren, zuivel, graan, muesli en rijst. De consument koopt bij voorkeur bij de natuurvoedingswinkel, waar zij goed geïnformeerd wordt over het biologische gedachtengoed en waar het vertrouwen is dat het biologische gedachtengoed wordt aangestuurd. Vandaar ook de banden met de natuur- en milieu-organisaties. Het zijn de pioniers, de overtuigend biologisch geïnteresseerden, die zich niet of nauwelijks laten beïnvloeden door prijs. Aan de producentenkant gaat het om 'boeren van het eerste uur'. In deze keten wordt ook gezocht naar een uitbetalingsprijs die gebaseerd is op een kostprijs, zodanig dat de producent een 'eerlijk' inkomen verdient. Producenten zoeken (gericht) afnemers en hebben een voorkeur voor afnemers in het natuurvoedingskanaal.

#### *Samengevat*

Figuur 13.3 geeft voor de verschillende mensbeelden nog eens een aantal kenmerken op een rij.

	Berekenend	Behoudend	Uniek	Verantwoord
Drijfveer	Economisch gewin Smaak en gezondheid tegen beperkte meerprijs	Bijdrage aan directe omgeving: natuur, landschap, milieu en tradities Dierenwelzijn	Iets speciaals Verwennen Genieten	Bijdrage aan duurzaamheid vanuit mondiaal perspectief
Technische maatregelen in de keten	Ja, mits gericht op kostprijsverlaging	Maatregelen die aansluiten bij Moeder Aarde, oude tradities	Techniek mag, zolang het de gezondheid niet schaadt	Maatregelen die bijdragen aan duurzaamheid
Prijsvorming	Vraag en aanbod	Op basis van kostprijs plus eerlijke margeverdeling	Vraag en aanbod	Op basis van kostprijs plus eerlijke marge- verdeling
Product- assortiment	Volledig, mits goedkoop en rendabel (eruit wanneer het niet voldoende oplevert) Goedkoopste variant - vanuit de hele wereld	Regionaal: dat wat de regio in een bepaald seizoen biedt	Enkele, unieke producten vanuit de hele wereld	Volledig, mits duurzaam Duurzaamste variant - vanuit de hele wereld
Eisen ten aanzien van schaalgrootte	Grote - internationale - schaal dus goedkoper	Regionaal: regio- nale productie en consumptie; Kringlopen gesloten op regionaal niveau	Internationale handel in unieke lokale/streekprodu- ct (glokalisering)	Niet: daar produceren waar een duurzame keten kan worden ontwikkeld
Informatie- voorziening naar consument toe	Niet meer dan gangbaar	Direct en informeel van producent naar consument.	Via imago en verpakking	Heel belangrijk. Via diverse media
Keten- organisatie (1)	Prijs en relaties formeel en proce- dureel geregeld en afspraken zijn contractueel vastgelegd Vrije markt	Kortere ketens en coöperaties	Korte ketens, Één-op-één- relaties Dunne stromen	Korte ketens, met dikke informatie- stromen
Keten- organisatie (2)	Grootwinkelbedrijf, Gemengde fabrikanten Grootschalige producenten	Huisverkoop, Speciaalzaken, Kleinschalige verwerkingseenhe- den met regionale input Kleinschalige bedrijven met combinatie- functies	Hippe, culinaire speciaalzaken Gespecialiseerde handel en productie - gespecialiseerd in dat ene product	Natuurvoedingswi- nkels Kleinschaliger verwerking
Ketensamen- werking en communicatie	Korte termijn gericht Weinig verticale integratie/samenwer- king	Lange termijn gericht Sociale controle	Korte termijn gericht Beperkte tot geen samenwerking	Lange termijn gericht Transparantie

*Figuur 13.3 Beknopte typering van de mensbeelden*  
Bron: Goddijn en Meeusen (2005).

## 14. Kansen en bedreigingen en kritische succesfactoren

### 14.1 Inleiding

De beschrijvingen van de biologische sector en de mensbeelden vormen de basis voor sterktezwakteanalyses. Sterkten en zwakten geven de elementen aan waar de bedrijven in keten zelf voor verantwoordelijk zijn om verandering in aan te brengen: ze zijn beïnvloedbaar of controleerbaar door de bedrijven. Kansen en bedreigingen zijn externe factoren, deze zijn niet beïnvloedbaar of controleerbaar. Kansen geven ontwikkelingen in de omgeving aan, die het voor de Nederlandse sector gemakkelijker maken om strategische doelen te bereiken. De bedreigingen maken het juist moeilijker. In de confrontatiematrix (figuur 14.1) worden de kansen en bedreigingen, die op de sector afkomen afgezet tegen de interne sterkten en zwakten (Santema et al., 1997).

	Kansen	Bedreigingen
Sterkten	1	2
Zwakten	3	4

*Figuur 14.1 SWOT-confrontatiematrix*

De kwadranten kunnen als volgt gelezen worden:

1. Hoe kunnen sterke punten gebruikt worden om in te spelen op kansen?
2. Hoe kunnen sterke punten gebruikt worden om bedreigingen af te weren?
3. Hoe kunnen zwakke punten versterkt worden om op kansen in te spelen?
4. In principe moet hier staan: hoe kan een zwakte versterkt worden om een bedreiging af te weren? Meestal trekt men zich op deze markten terug en wordt er in de analyse geen aandacht aan besteed.

De strategische issues worden bepaald door voort te bouwen op sterkten en door zwakten te neutraliseren of om te buigen in sterktes, zodat kansen in de markt beter benut kunnen worden en bedreigingen weggenomen. In de figuren wordt het belang aangegeven met een dubbele of enkele +. Om kansen te realiseren of bedreigingen af te wenden zal aan een aantal voorwaarden voldaan moeten worden, de Kritisch SuccesFactoren (KSF). Deze worden per mensbeeld beschreven. Er wordt dus niet expliciet ingegaan op een generieke vergelijking van de biologische landbouw met de gangbare. Meer of minder impliciet wordt deze vergelijking wel per mensbeeld gemaakt. Het referentiekader van elk mensbeeld zijn immers de andere mensbeelden en het segment gangbaar. Gangbaar wordt gebruikt als term voor de mainstream van de Nederlandse landbouw en ter onderscheid van de biologische landbouw. Met de intenties biologische landbouw wordt gerefereerd aan de IFOAM-criteria.

Eerst worden in paragraaf 14.2 voor de afzonderlijke mensbeelden de kritische succesfactoren benoemd en in paragraaf 14.3 geïntegreerd behandeld voor de gehele biologische landbouwsector met een keuze van voorwaarden (per mensbeeld) waarop de aandacht gericht moet worden.

## **14.2 Algemeen**

### *Gezondheidsclaim nog niet bewezen*

Voor alle mensbeelden geldt dat gezondheid als rode draad door het biologische concept loopt. Alle consumenten laten gezondheid als eerste aankoopargument noteren. Waar de ene consument dat graag bewezen zou zien (de ratio), wellicht vertaald in een terugbetaling van de meerprijs door de ziekteverzekeraar 'gelooft' de andere consument 'met zijn boerenverstand' dat minder kunstmest en gewasbescherming goed zal zijn voor de gezondheid.

Waar het gaat om de bijdrage aan een betere gezondheid, is er nog geen afdoende bewijs. Het onderbouwen van de gezondheidsclaims staat inmiddels wel hoog op de onderzoeksagenda.

### *Natuurlijkheid*

In de traditionele en verantwoorde mensbeelden speelt de bijdrage aan natuur een rol. 'Natuurlijkheid' wordt van belang gevonden in het concept. Ook de hedonistische consument laat dierenwelzijn een rol spelen.

### *Verskil met gangbaar wordt steeds kleiner*

Aandachtspunt - zoals bijvoorbeeld blijkt uit de pluimveesector - is de steeds kleiner wordende verschillen tussen de gangbare en de biologische sector. Ook in de gangbare sector wordt het gebruik van inputs steeds meer beperkt, worden er (strengere) eisen aan dierenwelzijn gesteld en zoeken bedrijven naar gezondere producten. Vooral die laatste ontwikkeling dicht het gat met de biologische sector.

## **14.3 Per mensbeeld**

### 14.3.1 De berekenende biologische keten

In de 'berekenende' biologische keten gaat het om de zelf-gerichte en materieel gerichte zaken. De confrontatie van sterkten en zwakten met de kansen en bedreigingen zijn aan gegeven in figuur 14.3.

### *Sterke verbinding met gangbaar: zowel kans als bedreiging; zowel sterkte en zwakte*

De berekenende keten heeft in potentie een grote groep consumenten en kan dus een belangrijke rol spelen in het bereiken van een voldoende groot marktaandeel. In vele studies komt het belang van deze keten terug wanneer het gaat om het vergroten van het marktaandeel. Dit betekent kansen voor het biologische segment wanneer dit segment in staat is om tegen een beperkte meerprijs minimaal de kwaliteit van de gangbare producten



te evenaren en daarnaast nog in te spelen op de extra's van biologisch: smaak, gezondheid. Dit geldt evenzeer op producentenniveau. Wanneer de producent een meerinkomen verwacht zal overschakeling in overweging genomen worden en het areaal biologische landbouw zich uitbreiden. Tegelijkertijd is er de bedreiging dat deze consumenten en marktactoren ook snel weer terugschakelen richting gangbaar - wanneer de afweging 'eigen voordeel ten opzichte van kosten/meerprijs' ten gunste van de gangbare productie gaat. De keten is niet 'trouw' aan biologisch en zal keer-op-keer een afweging maken; de economische omstandigheden hebben daar zeker invloed op. Zichtbaar wordt - in deze keten - het effect van economisch slecht weer. Sterk punt van deze keten is dat ze - door haar internationale orientatie - eerder kan voldoen aan een volledig biologisch assortiment tegen minimale meerprijzen. Immers de schakels in de keten zijn veelal internationaal georiënteerd, 'doen biologisch erbij', wat schaalvoordelen en logistieke voordelen daadwerkelijk dichterbij brengt. Hier komen de sterke punten en de kansen bij elkaar.

Kortom, deze keten biedt grote kansen voor marktvergroting maar is kwetsbaar. Wanneer de afweging - bij zowel consument, detailhandel, handel of producent - (eventjes, tijdelijk) in het voordeel van de gangbare productie uitvalt schakelt de berekenende marktactor weer terug.

*Concurrerende prijzen en concurrerende rendementen: meerwaarde voor zichzelf moet aantoonbaar zijn en in verhouding staan tot meerprijs/meerkosten*

De besluitvorming binnen de keten vindt sterk op rationele motieven plaats. Marktactoren en consumenten moeten de meerprijs in verhouding tot de meerwaarde (voor henzelf) zien. Dit impliceert:

- biologische producten hebben een beperkte meerprijs en zijn tegelijkertijd minstens zo goed houdbaar, beschikbaar (gemak) en aantoonbaar lekkerder en gezonder;
- handel en verwerking van biologische producten leveren minstens een gelijk rendement op dan gangbare producten;
- biologische productie levert minstens een vergelijkbaar inkomen voor de boeren op.

Deze KSF is gericht op het gebruik van de sterkte 'efficiëntie productieproces' met het doel de kans van verdringing van gangbare producten te benutten, de bedreiging van uitwisselbaarheid weg te nemen en prijzen te verlagen. De prijsstelling van de producten is relatief hoog, door de relatieve hoge productie en vermarketingskosten: deze zwakte moet weggewerkt worden.

	Beschikbaarheid en continuïteit	Efficiënte productieproces	Wereldwijde im- en export		Intenties biologische landbouw	Spot-market prijsvorming	Switchen van productiewijzen	Inhoud pakket prijsgeoriënteerd	Prijsstelling	Meerwaarde niet aangetoond
	Sterkten				Zwakten					
<b>Kansen</b>										
Verdringt gangbaar bij lage kosten		++				+	++		++	
Inpassing in dikke gangbare stromen (supermarktkanaal)	++		++					+	++	
Grootte marktsegment	++				+					
Gemaksproducten	++									
Gezondheid, smaak	++									
<b>Bedreigingen</b>										
Appelleert niet sterk aan andere consumentenbeelden	++									
Biologische landbouw appelleert niet sterk aan consumenten										++
Uitwisselbaarheid met gangbaar		++								

Figuur 14.3 SWOT-analyse van het mensbeeld 'berekennend'

### 14.3.2 De traditionele biologische keten

#### *Beperkte marktomvang, wel groeimogelijkheden: bij speciaalzaken, in toerisme*

Kansen liggen er in de groeiende markt naar streekproducten, waarbij de regionale identiteit voorop staat. Daar liggen nadrukkelijk aangrijpingspunten voor biologisch. Zeker wanneer de invulling van het biologische concept oog heeft voor regionale kringlopen (mest en voer) en regionale rassen weer terug in de regio brengt. Beide concepten versterken elkaar. De omvang van de sociale groep waarin men opereert bepaalt in belangrijke mate de economische haalbaarheid. Het gevaar is echter groot dat door incidentele belevingen van 'oma's' -producten het marktsegment beperkt is. Dit geldt ook in zekere mate voor een uitstraling van streekproducten. Hier kan een houding 'je moet het een keer ervaren of geproefd hebben' een belemmering voor herhaling zijn. Bovendien remt de nadruk op persoonlijke, veelal streekgebonden relaties een actieve marktbenadering om de impulsbelevingen om te zetten in regelmatige belevingen. De uitdaging ligt er dan ook duidelijk in om een voldoende grote groep mensen te binden, die

voor voldoende marktomvang en afzetcontinuïteit zorgen. Consumenten uit andere mensbeelden zijn echter moeilijk aan te spreken. Zo leiden regionaal gesloten kringlopen veelal tot een hogere kostprijs en is het de vraag of een berekenende of unieke consument 'zich druk maakt over de regionale kringlopen' waarvan hij wel het nadeel (hogere prijs) ziet. Deze groep is dus beperkt van omvang. Wel kan gezocht worden naar uitbreiding door jaarmarkten, markten met oude ambachten enzovoort te organiseren. De potenties van de regio als toeristisch gebied bepalen dan de mogelijkheden. Ook kan de ligging vlakbij een stedelijke omgeving een impuls zijn. Huisverkoop en boerenmarkten zijn in eerste instantie de afzetmarkten, waar een 'eerlijke prijs' gehaald kan worden. Producten die meer via de gangbare ketens afgezet moeten worden, zullen moeilijk een hogere prijs kunnen realiseren. De grootste uitdaging is een voldoende grote doelgroep te vinden en te behouden. Opschaling is alleen dan mogelijk, anders blijft het een kleine bijzonder niche in de markt. Dat men prijsbewust producten inkoopt en tijdsbesparing niet de hoogste prioriteit geeft betekent dat men alleen uitgaven als kosten ervaart. Dit komt meestal een efficiëntie productiewijze of vermarkting niet ten goede, waardoor de productiekosten relatief hoog zijn. Ook de hang naar traditie beperkt kostenverlagingen. Het gevaar is dat ook in de sociale omgeving naar alternatieven gekeken wordt op het moment dat de financiële ruimte als beperkend wordt ervaren. Het verdwijnen van vele buurtwinkels op het platteland is daarvan een voorbeeld. De aansturing van de keten is zeer sterk afhankelijk van persoonlijk relaties. Dit is de kracht en een even grote zwakte, omdat de grenzen worden bepaald door het economisch haalbare.

	Evenwicht met omgeving en dier	Eerlijke marges	Korte (persoonlijke) ketens		Trage invoering van innovaties	Gemak beperkt van belang	Traditionele productiewijze	Regionale afzet	Hoge productiekosten	Traditionele seizoensproducten
	Sterkten				Zwakten					
<b>Kansen</b>										
Streek-/oma's producten	+				+		+			++
Onderhoud landschap	++				+		+			
Huisverkoop en boerenmarkten		++	++			+		+	+	
Grootte doelgroep										
<b>Bedreigingen</b>										
Traditionele afzetkanalen			+							
Voldoen aan General Food Law			++							
Appelleert weinig aan andere consumentenbeelden	+	+	+							

Figuur 14.4 SWOT-analyse van het mensbeeld 'traditioneel'

### *Draagvlak en regionale inbedding voor een regionale, ambachtelijke, kleinschalige biologische landbouw*

Deze keten moet het hebben van persoonlijke, sociale relaties binnen de regio. Draagvlak voor de sector en de productiewijze is het toverwoord. Daarbij gaat het niet alleen om de biologische productiewijze, maar om het bredere belang ervan: de aanvullende nevendiensten (recreatie, zorg, natuur en landschap) voor de regio, 'het terugbrengen van ambachten, tradities en oude rassen in de regio. Verweving met andere (economische) activiteiten, een economische activiteitenpatroon dat als een puzzel in elkaar past. De Kritische Succes Factor is hier daarom de binding met de andere activiteiten in de regio om te komen tot een totaalbeeld van elkaar-versterkende activiteiten, die de doelgroep groot genoeg maakt om ook economisch aantrekkelijk te zijn.

#### 14.3.3 De unieke biologische keten

##### *Kansen in het nieuwe en bijzondere*

De unieke biologische keten is gericht op consumenten die behoefte hebben aan een speciaal product: apart of nieuw. Drijfveren zijn zelfverwennerij, zelfexpressie of indruk maken of de sociale groep. Kansen liggen hier omdat de consument best bereid is om meer te betalen voor het (biologische) product. Het gaat om een segment met een hogere toegevoegde waarde, die je wel moet verdienen. Dit segment vraagt om iets bijzonders en is daarmee - per definitie - beperkt van omvang. Overigens kan een product dat in dit segment geïntroduceerd wordt wel 'doorgroeien' naar andere segmenten; maar op het moment dat die groei plaatsheeft is het product niet meer bijzonder en voor de unieke consument niet meer interessant. Datzelfde geldt voor de andere marktactoren. Ook zij onderscheiden zich vanwege 'het ongewone' en halen daar hun winst uit. Dit segment heeft dus vooral betekenis vanwege haar mogelijke uitstraling naar de andere segmenten.

	Innovatief en veranderingsgezind	Relatief prijsongevoelig		Intenties biologische landbouw	Kleinschaligheid	Geen hechte ketenrelaties	Niet gericht op efficiency
	<u>Sterkten</u>			<u>Zwakten</u>			
Kansen							
Hogere marktsegment	++						+
Bedreigingen							
Onvoorspelbare markt	++						
Imago bepaalt afzet		++					
Grootte doelgroep	++						
Appelleert weinig aan andere consumentenbeelden	++	++					

Figuur 14.5 SWOT-analyse van het mensbeeld 'uniek'

*Het MOET dus ook uniek zijn!*

Voor dit mensbeeld is in wezen maar één kritische succesfactor en dat is 'uniciteit': van het product, van de keten, van de ketenorganisatie en van de beleving. Het innovatieve en creatieve vermogen in combinatie met communicatievaardigheden van de ketenpartners is doorslaggevend in hoeverre de kritische succesfactor gestalte gegeven kan worden. Communicatie is het verhaal van de bijzonderheden van het product, dat overgebracht moet worden naar een zeer specifieke groep consumenten.

14.3.4 De verantwoorde biologische keten

*Klein van omvang, maar krachtig en trouw aan intenties*

De verantwoorde keten hecht belang aan rentmeesterschap: het belang van volgende generaties weegt mee in de afweging. Duurzaamheid op lange termijn is belangrijk. De intenties van de biologische landbouw komen in dit mensbeeld tot hun recht. De wijze van produceren wordt belangrijker ervaren dan het product. De overtuiging is overigens ook dat het product daardoor beter is. Sterkte van dit mensbeeld is de overtuigingskracht, het samen invullen van de intenties van de biologische landbouw. Tegelijkertijd is daar de dreiging dat het maar om een kleine groep mensen gaat; de heavy users nemen maximaal 3% van de consumenten in en ook het aantal marktactoren dat zo overtuigend werkt is beperkt van omvang. Echter, hier liggen nadrukkelijk wel kansen. Wanneer de invulling van de intenties samengaat met een hogere score op smaak, gezondheid tegen een beperkte meerprijs dan is er een sterke groei mogelijk. Die groei mag echter niet ten koste gaan van de intenties. Deze groep is ook niet zonder meer enthousiast over marktactoren uit 'andere' mensbeelden. Dit vormt een zwakte; het beperkt de groei. De kansen liggen niet zo zeer in omvang van de biologische sector als wel in de stabiliteit en overtuiging ervan.

	Dier en milieuvriendelijk	Intenties biologische landbouw	Eerlijke prijs en marges	Ketenhechtheid	Productieprocesgericht		Onderbouwing claims (triple P)	Regionaal en seizoenspakket	Haalbaarheid intenties	Hoge kostprijs	Diversiteit intenties	
	Sterkten						Zwakten					
<b>Kansen</b>												
Vaste groep kopers	++	++	++	+								
Producten geschikt voor alle mensbeelden							++	++		+		
<b>Bedreigingen</b>												
Grootte doelgroep			++	+								
Voldoen aan General Food Law		++		+								

Figuur 14.6 SWOT-analyse van het mensbeeld 'verantwoord'

## 14.4 Samenhang tussen de biologische ketens

De kritische succesfactoren, in paragraaf 2 geïdentificeerd naar mensbeeld, zijn samengevat in figuur 14.7. De mensbeelden sluiten elkaar niet uit, maar kunnen elkaar aanvullen. In welke mate de mensbeelden elkaar aanvullen is de vraag die in deze paragraaf behandeld wordt.

<i>Mensbeeld</i>	<i>Kritisch Succesfactor</i>
Berekenend	Concurrerende prijzen Continu en volledig pakket Gemak
Traditie	Binding regio en folklore Tradities
Uniek	Unieke producten
Verantwoord	Intenties biologische productie Prijstelling en pakket

*Figuur 14.7 Samenvatting kritische succesfactoren naar mensbeeld*

De bakermat van de biologische landbouw ligt bij het mensbeeld '*verantwoord*'. De grenzen van mogelijkheden van maatschappelijk verantwoord ondernemen worden hier verkend, door de gerichtheid op het productieproces. Dit geeft een uitstraling naar de andere mensbeelden en mogelijk naar de gangbare landbouw. Door vrij strikt de intenties van de biologische landbouw te volgen zijn voor de meeste producten de prijzen hoog in vergelijking met gangbare producten. Nog los van de vraag of strikte handhaving van de intenties een voldoende grote productie mogelijk maakt. Dit gevoegd bij een seizoensgebonden en meestal regionaal voedselpakket appelleert het slechts aan de behoeften van een beperkte groep consumenten. Voor de andere consumenten speelt prijs speelt een belangrijke rol. Dat neemt niet weg dat wanneer mensen aangesproken worden als burger ze positief oordelen over de productiewijze. Maatschappelijk verantwoord speelt dan een belangrijke rol. Echter dit laatste leidt niet automatisch tot koopbeslissingen van de mens als consument. Het verschil van de mens als consument en als burger dient in het achterhoofd gehouden te worden. Het voordeel van dit mensbeeld is dat de producten niet uitgesloten worden binnen de andere mensbeelden. Als de producten een goede prijs-kwaliteitverhouding hebben, zijn ze ook geschikt voor de berekenende en traditionele mensbeelden. Voor de berekenende consument is aangetoonde meerwaarde, zoals gezondheid, en voorwaarde. Ook unieke producten kunnen hun weg vinden.

De *berekenende* keten leunt tegen de gangbare keten aan. Afzetvergroting zal dan ook in belangrijke mate via deze berekenende keten gerealiseerd moeten worden. Voldoen aan die kritische succesfactoren is vereist om een groter marktaandeel te verkrijgen.

De *traditionele* keten heeft een specifiek doelgroep als onderscheidend kenmerk. Het past bijvoorbeeld goed binnen de doelstellingen van plattelandsondernemer. Ondanks dat de potentiële doelgroep ruim is, blijft de vraag of hier een duurzame en voldoende omvangrijke keten in de toekomst kan blijven bestaan. Oma's producten zelf kopen en bereiden zal veelal niet een dagelijkse praktijk worden. Het kan bijdragen aan een positief

imago van de biologische landbouw bij de consument en dat kan voor alle mensbeelden uitgebuit worden.

De *unieke* keten heeft als sterk punt de gerichtheid op de consument. De mensbeelden kunnen daarvan profiteren, doordat unieke producten veranderen in luxe producten waar een grotere groep consumenten voor zal opteren. Het leidt tot productinnovaties.

## Literatuur

Agrarisch Dagblad, *Groene Weg zet in 2000 20% meer af*. 5 december 2000.

Agrarisch Dagblad, *Overschot biologische melk weggewerkt*. 13 juli 2004.

Agrarisch Dagblad, *Groene Weg verwacht in 2005 einde overschot biologische varkens*. 18 augustus 2004.

Agrar.de, *Kwaliteit EKO-melk gelijk aan gewone melk*. 2002.

Allerhande. Januari 2005.

BIOfoodmagazine, *Natuurwinkel Kronenburg (Arnhem) start door na onverwacht snelle overname*. maart-april 2004, pp. 11.

Brul, P., 'Natuurvoedings Winkel Organisatie timmert aan de weg'. *EKOland* (10) 2003, pp. 8-10.

Brul, P., 'EKO Congres 2004'. *EKOland* (4) 2004, pp. 22-23.

Brul, P., 'Natuurvoedingsmarkt in beweging'. *EKOland* (5) 2004, pp. 30-32.

Brul, P., 'Natuurvoedingswinkel Rio de Bio'. *EKOland* (4) 2004, pp. 32-33.

Bulck, R. van der, 'Boerenmarkt op z'n Amerikaans'. *EKOland* (6) 2004, pp. 32-33.

Bunte, F., *In de markt geprijsd - Een analyse van beleidsmaatregelen gericht op prijsvorming van biologische producten*. Rapport 6.04.16. LEI, Den Haag, 2004.

Centraal Bureau voor de Levensmiddelenhandel, *Plan supermarkten helpt biologische landbouw*. 15 juni 2000.

Centraal Bureau voor de Levensmiddelenhandel, *Supermarkten blijven vasthouden aan 5% biologisch in 2004*. 6 april 2004.

Centraal Bureau voor de Statistiek CBS, [www.cbs.nl/nl/cijfers/statline/](http://www.cbs.nl/nl/cijfers/statline/), 2004.

Delen, J. van, H. Prins, B.W. Zaalink en J.J. Heeres-van der Tol, *Verwaarding van rundvlees uit de Nederlandse biologische melkveehouderij*. PV-PraktijkRapport 12, Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002.



Deloitte, *Bedrijfsvergelijking Levensmiddelendetailhandel 2004*. 2004.

Dewhurst R.J. et al., 'Comparison of grass and legume silages for milk production. 1. Production responses with different levels of concentrate'. In: *J. Dairy Sci.* 86:2598-2611, 2003.

Projectteam Bioveem, *Biologische Veehouderij en Management (Bioveem)*. 2000.

Dinther, M., 'Wat de grond schaft'. *Volkskrant* 17 juni 2004.

Distrifood, *Supermarkten ontevreden over omzet biologische producten*. 24 juni 2000.

Dubbeldam, R., 'De Noordermarkt: van duinvoetje tot ezelsoor'. *EKOLand* (12) 2003 12-14.

Dijk, A.F. van, *Life Cycle Assessment van de gangbare en biologische varkenshouderij in Nederland*. Afstudeeropdracht Leerstoelgroep Dierlijke productiesystemen, Wageningen UR, NL. 2001.

Ecomel, *Gebruiker biologische zuivel 'Doorsnee Nederlander'*. 6 september 2002.

Eindhovens Dagblad, *Crisis in biologische varkenssector is gevolg van groeistulpen van de markt*. 3 februari 2004.

EKOLand (9), *Vraag naar varkensvlees en melk stijgt*. 2004.

EKOLand (2), *Zwaar weer in de biologische varkenshouderij*. 2004.

EKOLand (3), *Europese supermarkten*. 2004.

Everdingen, W. van en K. de Bont, 'Inkomens biologische melkveebedrijven in EU-laden: Oostenrijk loopt voorop'. In: *Agrimonitor* 12 januari 2005, Landbouw-Economisch Instituut, 2005.

Faber, B., 'Estafett-winkels moeten fakkel doorgeven'. *BIOfood* magazine nr. 2, maart/april 2004, pp. 9.

Faber, B., 'Trendy eetwinkel voor culinaire consument'. *BIOfood* magazine nr. 2, maart/april 2004, pp. 4-5.

Foodmagazine, *5% Marktaandeel biologisch vlees door prijzenoorlog 2 jaar verder weg*. december 2003.

Foodingredients First, *Biologische melk rijker aan omega-3 vetzuren*. 16 maart 2004.

Gelderlander, *Groene Weg wil van 18 naar 40 slagerijen*. 14 augustus 2004.

Goddijn, S.T. en M.J.G. Meeusen nog te publiceren.

Hamm, U. et al., *Analysis of the European market for organic food*. 2002.

*Handboek Geitenhouderij*. Praktijkonderzoek Rundvee Schapen Paarden, Lelystad, 2000.

Heijden, C. van der, L.F. Puister, R. Hoste et al., *Marketingconcepten voor huisverkoop van biologisch vlees*. A&F Wageningen UR, Wageningen, februari 2005.

Horne, P.L.M. van en G.M.L. Tacken, *Marktverkenning biologische pluimveeproducten*. LEI-rapport 01.11. LEI, Den Haag, 2001.

Hoste, R., *Kostprijsberekening biologische varkensbedrijven 2004*. Rapport 2.04.08. LEI, Den Haag, 2004.

Hoste, R., *Kostprijsberekening biologische varkensbedrijven 2001*. Rapport 2.02.09. LEI, Den Haag, 2001.

IFOAM, *The principles of Organic Agriculture*. [www.ifoam.org](http://www.ifoam.org)

Jong, H. de en Y. van Zoest, *De biologische melkveehouderijsector in kaart gebracht - studie naar de ontwikkeling van de biologische melkveehouderijsector in Nederland*. 2001.

Kalkman, Presentatie *Zuivel als voortrekker in biologisch*. EKO Congres 2002.

Kilcher, L., B. Huber en O. Schmid, 'Standards and regulations'. In: Willer, H. en M. Yessefi. *The world of organic agriculture. Statistics and Emerging trends*. IFOAM, Bonn, 2004.

Kijlstra, A. et al., *Inventarisatie diergeneesmiddelen gebruik in de biologische geitenhouderij*. ASG/CIDC-rapport 2004.

<http://www.biofoon.nl/biobieb/pfd/rapportgeiten.pdf> , 2004.

Kijlstra, A. et al., *Analysis of black holes in our knowledge concerning animal health in the organic food production chain*. <http://orgprints.org/00001034/01/IDhiaten.pdf> , 2003.

Kijlstra et al., *Paratuberculose in de biologische melkveehouderij. Omvang en gehanteerde management maatregelen omtrent Paratuberculose*.

[www.biofoon.nl/biobieb/pdf/Paratbv-biologischemelkveehouderij/pdf](http://www.biofoon.nl/biobieb/pdf/Paratbv-biologischemelkveehouderij/pdf) , 2004.

Krimpen, M.M. en C.M.C. Peet-Schwering, *Knelpunten in de voeding van biologische varkens*. Rapportage Opdrachtgever (Platform Biologica ism Ministerie van LNV), 2001.

Landbouw-Economisch Instituut, *Landbouw-Economisch Bericht*. 2002, pp. 165-177.

Mayfield, L. et al., *Overcoming barriers to conversion to organic farming in the European Union through markets for conversion products*. The University of Reading, Centre for Agricultural Strategy, 2001.

Meeusen, M.J.G. et al., *Biologische waarden in tweevoud - Waarden als determinanten van communicatie en samenwerking in biologische voedselketens*. Rapport 5.03.05. LEI, Den Haag, 2003.

Meeusen M.J.G (red), *Biologische ketens in 2001*. Rapport 5.02.03. LEI, Den Haag, 2002.

Meeusen, M.J.G. en H.H.W.J.M. Sengers, *Quick Scan*. Interne nota. LEI, Den Haag, 2002.

Meeusen, M.J.G. en S.T. Goddijn, *Task Force*. 2004.

Melita, F., *Organic farming in the Netherlands*. [www.organic-europe.net](http://www.organic-europe.net) (22 oktober 2004). 2004.

Meulen, J. van der, A. Kijlstra, M. van den Berg en J. Spruit, *Inventarisatie diergeneesmiddelen gebruik in de biologische pluimveehouderij*. ASG/CIDC Wageningen UR, <http://www.biofoon.nl/biobieb/pdf/rapportpluimvee.pdf> , 2004.

Meulen, J. van der, A. Kijlstra, E. Reijmer en W. Sielias, *Inventarisatie diergeneesmiddelen gebruik in de biologische varkenshouderij*. <http://www.biofoon.nl/biobiek/pdf/rapportvarkens.pdf> , 2004.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, *Schap voor schap ... op weg naar meer biologische landbouw*. 2004.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, *Beleidsnota Biologische Landbouw 2005-2007*. Den Haag, 2004.

NN, 'Supermarkten kiezen voor Bio+ als herkenbaar biolabel'. *Levensmiddelenkrant* nr. 50/51, pp. 4, [www.mkbnet.nl](http://www.mkbnet.nl)

OMSCo, *Tesco: Ondanks lagere prijs niet meer biologische melk verkocht*. September 2002.

Oosterhout, B. van, 'Biologisch is helemaal niet zo logisch'. *Intermediair* (20) mei 2004, pp. 13-15.

Organic Monitor, *The Global Market for Organic Food & Drink*. [www.organicmonitor.com](http://www.organicmonitor.com)

Organic Monitor, *Globalisation of the organic food industry*. [www.organicmonitor.com](http://www.organicmonitor.com)

Organic Newslines, *Biologische voeding heeft gunstige invloed op kwaliteit moedermelk*. 5 juni 2003.

Overbeeke, J. en J. Holwerda, 'Bio-zuivelmarkt: overschot tot eind 2004'. In: *Ekoland* [www.ekoland.nl/uitgelicht/zuivel0603/zuivel.html](http://www.ekoland.nl/uitgelicht/zuivel0603/zuivel.html)

Overbeeke, J., 'Dreigend tekort aan biologisch krachtvoer; Europese eis zet onderzoekers en boeren aan het werk'. *EKOland*, pagina 8-9, Baarn, oktober nummer 10 2004.

Platform Biologica, *Jaarrapport 2002 EKO-Monitor. Cijfers en trends*. Platform Biologica, Utrecht, 2002.

Platform Biologica, *Jaarrapport 2003 EKO-Monitor. Cijfers en trends*. Platform Biologica, Utrecht, 2003.

Platform Biologica, *Biologisch varkensvlees in bijna alle AH-supermarkten*. September 2002.

Platform Biologica, *Afzet van biologisch varkensvlees groeit minder snel dan verwacht*. 24 februari 2003.

Platform Biologica, *10.000 biologische kippen geadopteerd*. 11 november 2003.

Platform Biologica, *Tweehonderd biologische bedrijven zetten deuren open voor publiek*. 9 juni 2004.

Productschap Zuivel ([www.prodzuivel.nl](http://www.prodzuivel.nl)). *Studentenrapport CAH Dronten*, (z.j.) 65 pp

Proost, J., 'Landelijke formule voor afzet biologische producten Van Eigen Erf'. *EKOland* (10) 2003, pp. 32-33.

Remmers, J., *People, Planet en Profit in supermarkten - inspirerende voorbeelden uit binnen- en buitenland van Verantwoord Ondernemen in supermarkten*. Stichting Natuur en Milieu, Utrecht, 2004.

Roekel, A. van, 'Nederland is toe aan bio-supers'. *EKOland* (4) 2003, pp. 30-31.

Roekel, A. van, 'Biologische shakes & sweets voor treinreizigers'. (7/8) 2003, pp. 32-33.

Santos, M.V. et al., 'Effect of somatic cell count on proteolysis and lipolysis in pasteurized fluid milk during shelf-life storage'. *J. Dairy Sci.* 86:2491-2503, 2003.

Schils, R.L.M., T. Baars en P.J.M. Snijders, *Witte klaver in grasland. Teelt, gebruik en bedrijfsvoering*. Themaboek. Praktijkonderzoek Rundvee Schapen Paarden, Lelystad, 1997.

Spruijt-Verkerke, J. et al., *Feitelijke prestaties biologische landbouw. Milieu Dierenwelzijn en arbeidsomstandigheden*. Rapportage. Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Wageningen UR, Lelystad, 2004.

Tacken, G.M.L., *Biologisch pluimveevlees in Frankrijk*. Rapport 2.03.19. LEI, Den Haag, 2001.

Taen, R.J.M. et al., *Biologisch meer gangbaar - Evaluatie-onderzoek Nota Biologische Landbouw 2001-2004*. IMEconsult, 2004.

Teenstra, E., *Kraamkamer van duurzaamheid. De innovatieve kracht van biologische landbouw voor verduurzaming van de gangbare landbouw*. Innovatiecentrum Biologische Landbouw van Wageningen UR, Wageningen, 2004.

Tielens, C., 'Lichte stijging biologische producten in de supermarkt'. *EKOland* (11) 2003, pp. 10-11.

Veer ter, D. et al., *Kostprijs biologische en gangbare producten*. Rapportage voor de opdrachtgever. Praktijkonderzoek ASG, Wageningen UR (in voorbereiding), 2004.  
Veluw, K. van, 'Transparantie in de prijsopbouw'. *EKOland* (6) 2004 30-31.

Veluw K. van, *Biologische veehouderij. Handleiding, achtergrond en praktijk*. Uitgeverij Jan van Arkel, Utrecht, 1998.

Verhoef, P.C., *Explaining Choice and Share of Category Requirements of Biologic Meat*. Erasmus University Rotterdam, School of Economics, Department of Marketing and Organization (z.j.).

Viester, M., *Hoe zit de vork aan de steel? Een onderzoek naar de biologische consument*. Universiteit Twente, 2003.

Vlieger, J.J. de et al., *Marktverkenning biologische geitenproducten*. LEI-rapport 5.02.09. LEI, Den Haag, 2002.

Voedingscentrum - [www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl) - *Eten van biologische landbouw*. Den Haag.

Wagenberg, C.P.A. et al., *Kwantitatieve analyse van groeipotenties van de Nederlandse biologische landbouw: een systeemdynamisch model*. LEI, Den Haag, 2005.

Wolf, P.J. van der, *Salmonella in the pork production chain*. Proefschrift Universiteit Utrecht, 2000.

Wijnands, J.H.M. et al., *Zicht op plantaardige biologische ketens*. LEI-rapport 2.05.06. Den Haag, 2005.

Ijzendoorn, P. van, *Biologisch vraagt om andere marktbenadering*. Lezing op de IBL-dag 23 november 2004.

Zaalmink, B.W., 'Bioveem-bedrijven. Economische resultaten boekjaar 1999/2000'. *Praktijkonderzoek Veehouderij - RSP*, (6) 2001, p. 35-38.

Zaalmink, B.W., *Landbouw, milieu, natuur en economie*. Editie 2001/2002. LEI, Den Haag, 2002, p. 71-84.

Zoethout, 'Forse groei rundvleesafzet ondanks tegenwind'. *EKOland*, (4) 2004, pp. 8-9.

Zonderland Z.Z. et al., *Intersectorale samenwerking biologische landbouw; modellering mineralenstromen*. Rapportage Opdrachtgever (Ministerie van LNV), 2002.

[www.biofood-magazine.nl/winkelmandje](http://www.biofood-magazine.nl/winkelmandje)

## Bijlage 1. Duurzaamheidscriteria voor de biologische landbouw

Het doel van deze rapportage is te komen tot een select aantal duurzaamheidsissues waarmee de duurzaamheid van biologische landbouw kan worden bepaald. Deze selectie is gebaseerd op de mening van relevante stakeholders. Daarbij gaat het om het bedrijfsleven, de overheid, de non-gouvernementele organisaties en het onderzoek.

Er is gewerkt met de lijst van Meeusen en Ten Pierick (2002) als basis. Vervolgens is middels literatuuronderzoek gekeken welke van deze issues het meest genoemd zijn en het meest relevant zijn in de 'beoordeling' van de ontwikkeling van biologische landbouw.

In de volgende tabel is, op basis van literatuuronderzoek, een overzicht gegeven van de meningen van de stakeholdersgroep NGO's (non-gouvernementele organisaties), onderzoek en overheid en bedrijfsleven omtrent de duurzaamheidsissues ten aanzien van biologische landbouw. Hierbij kunnen de volgende vragen worden geformuleerd:

- Wordt biologische landbouw met *duurzaamheid in het algemeen* in verband gebracht?
- Welke duurzaamheidsaspecten worden in het bijzonder genoemd?
- Is er een prioritering van deze aspecten (naar de perceptie van de stakeholder) aan te brengen?

*Non-gouvernementele Organisaties (NGO's)*

<i>NGO</i>	<i>Element</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
<i>Stichting Natuur en Milieu</i>			www.snm.nl/landbouw.htm De website kent een indeling naar 10 thema's; <i>Landbouw en Voedsel</i> is een van de thema's.	Een duurzame landbouw is van wezenlijk belang voor een rijke natuur en een leefbaar platteland. Stichting Natuur en Milieu ontwikkelt, in overleg met overheid, landbouwsector en andere maatschappelijke organisaties, voorstellen in de richting van zo'n duurzame landbouw. Daarbij komen aan de orde: <i>A. Herziening Europees landbouwbeleid</i> <i>B. Een eerlijke prijs voor duurzaam voedsel</i> <i>C. De boer op voor groene diensten</i> <i>D. Visie op de landbouw</i>
	People, Planet, Profit	Gemeenschappelijk landbouwbeleid		<i>A. Herziening Europees landbouwbeleid</i> SNM stelt grote vraagtekens bij volledige ontkoppeling van subsidie en productie. SNM stelt voor de GLP-prestaties van een boer te koppelen aan de landbouwsubsidie uit Brussel. <i>Geen</i> specifieke aandacht voor biologische landbouw.
	Profit	Markt		<i>B. Een eerlijke prijs voor duurzaam voedsel</i> Het rapport besteedt aandacht aan het huidige prijsverschil tussen biologische en niet-biologische producten. Om het prijsverschil te verkleinen geeft het rapport mogelijke oplossingsrichtingen
	People, Planet, Profit	Lokale omgeving, transparantie, maatschappelijke verantwoordelijkheid, materialen, flora, fauna, milieubewustzijn, enzovoort.		<i>C. De boer op voor groene diensten</i> <b>Op Groene Gronden.</b> Het rapport geeft de toekomstvisie van SNM: 'Natuur en Milieu wil dat de landbouw er in 2030 als volgt uitziet: Op de helft van het areaal is de landbouw biologisch. De voorkeur gaat uit naar volledig biologische landbouw, maar dit lijkt vooralsnog onhaalbaar en er zijn ook andere vormen van duurzame, chemievrije landbouw mogelijk. De productieomvang van de landbouw is, al naar gelang de sector, 20 tot 70% kleiner dan nu. Afgeleid van de milieudoelen uit het NMP3 is de veestapel met de volgende percentages gekrompen: melkveehouderij 20 tot 30, varkenshouderij 60 tot 70 en pluimveehouderij 50 tot 70. Tevens worden technische en systeeminnovaties ingezet. Doel is dat water en lucht weer schoon worden. De grondgebonden sectoren, die landschap en natuur beheren, leveren een belangrijke bijdrage aan de open ruimte. De samenleving belooft deze activiteiten meer dan nu het geval is, zodat aantrekkelijke (cultuur)landschappen behouden en verfraaid kunnen worden. Nietgrondgebonden bedrijven zullen als



<i>NGO</i>	<i>Element</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
				semi-industriële bedrijven anders benaderd worden dan grondgebonden bedrijven met een natuur- en landschapsfunctie.
	People, Planet, Profit	Lokale omgeving, transparantie, maatschappelijke verantwoordelijkheid, materialen, flora, fauna, milieubewustzijn, enzovoort.		<p><i>D. Visie op de landbouw</i> SNM geeft in rapporten visies voor de volgende sectoren: <i>Akkerbouw anders - De akkerbouw van 2010</i> Hoofdstuk 12 gaat over biologische akkerbouw. Naast de huidige stand van zaken worden stimuleringsmaatregelen genoemd voor de verder ontwikkeling van biologische akkerbouw. <i>Glas in beweging - De glastuinbouw van 2010</i> Hoofdstuk 7 gaat over biologische glastuinbouw. Hier worden de (nadere) eisen genoemd die de milieuorganisaties aan de biologische glastuinbouw stellen <i>Groenten in het geding - De vollegrondsgroenteteelt van 2010</i> Hoofdstuk 11 behandelt biologische vollegrondsgroenteteelt. Naast de huidige stand van zaken worden stimuleringsmaatregelen genoemd voor de verder ontwikkeling van biologische vollegrondsgroenteteelt. <i>Stimulating organic farming in the EU - With economic and fiscal instruments</i> This report studies the effect of organic consumption and production of a VAT tariff of 0% on organic products, while keeping the VAT unchanged for conventional products. The study is based on price elasticities of five products in four countries, and the results are extrapolated to the EU 15. The 0% VAT tariff on organic products is then compared with a pesticide levy, a fertiliser levy and an increase of the EU-budget for organic farming with cross compliance and modulation.</p>

<i>NGO</i>	<i>Element</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
<i>Dierenbescherming</i>	People, Planet, Profit	Dierwelzijn, Voedselveiligheid, aanbod biologische producten, Maatschappelijke verantwoordelijkheid	www.dierenbescherming.nl  Website heeft een thematische indeling, relevant thema: 'landbouwhuisdieren'	<p>De toekomstvisie van de dierenbescherming voor de veehouderij in 2030: 'De Dierenbescherming sluit zich aan bij de toekomstvisie (<i>Op groene gronden</i>) van Stichting Natuur en Milieu. Die houdt in dat in het jaar 2030 de melkveehouderij 20 tot 30%, varkenshouderij 60 tot 70% en pluimveehouderij 50 tot 70% is ingekrompen. In 2030 wordt ten minste 50% van de dan aanwezige veestapel biologisch of op vergelijkbare wijze gehouden. De overige 50% wordt uitsluitend in gecertificeerde ketens gehouden.</p> <p>De afzet is overwegend regionaal (Noord-West-Europa). De bedrijven zijn gesloten of hebben één op één relaties met andere bedrijven. Het aantal verplaatsingen van levende dieren beperkt zich tot maximaal twee. Lange-afstandstransporten worden drastisch ingeperkt, te beginnen met een duur van maximaal acht uur. Er vindt geen gesleep met wrakke dieren plaats. Deze dieren worden op het bedrijf uit hun lijden verlost. Grootchalige handel en veemarkten bestaan niet meer. Voor zover er naast de invoering van gesloten bedrijven en één op één relaties nog handel plaatsvindt, gebeurt dit door middel van ICT. '</p> <p>De zoekterm 'biologische landbouw:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• veel aandacht voor de pluimveesector: ' De Dierenbescherming houdt het erop dat een zware reductie van het aantal kippen in Nederland noodzakelijk zal zijn. Ook willen wij de discussie beginnen over biologisch pluimveevlees in Nederland'</li> <li>• kies voor biologische zuivel (Nieuws)</li> <li>• Dagje uit bij de biologische boer</li> <li>• supermarkten (Artikel)</li> <li>• biologisch varkensvlees bijna overal verkrijgbaar (Nieuws)</li> </ul>



<i>NGO</i>	<i>Element</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
<i>Consumentenbond</i>	People	Vraaggerichte markt, maatschappelijke verantwoordelijkheid, transparantie in de keten, voedselveiligheid.	<a href="http://www.consumentenbond.nl/">www.consumentenbond.nl/</a>	<p>De website heeft een thematische indeling. Het thema Voedsel en gezondheid heeft daarvan het meest met bio landbouw te maken. Onder deze link staan de Acties/Standpunten van de consumentenbond om. mbt biologische levensmiddelen: De Consumentenbond vindt dat de biologische landbouw moet groeien, maar hierbij moet er duidelijk aandacht zijn voor vraag en aanbod. De Consumentenbond is voorstander van een vraaggerichte markt, waarbij de consument in staat wordt gesteld de productie van voedingsmiddelen te beïnvloeden. De productie moet zich richten op maatschappelijke verantwoordelijkheid. Echter, voordat een vraaggerichte markt zijn werk kan doen, moet er sprake zijn van transparantie in de keten (hoe wordt iets geproduceerd), maar vooral ook van eerlijke prijsstelling. In het biologische assortiment zit bijvoorbeeld nog een duidelijke prijsdrempel die mede veroorzaakt wordt doordat allerlei kosten van productie niet verrekend worden in het gangbare assortiment. Bijvoorbeeld de kosten voor milieuvervuiling worden niet verhaald op de vervuiler, maar op de belastingbetaler. Producten zijn hierdoor te goedkoop zodat de vergelijking met de prijs van biologische producten scheef komt te liggen. Wat niet vergeten mag worden is dat alle voedingsmiddelen veilig moeten zijn. Dit geldt dus ook voor biologische landbouw. Deze manier van productie is in die zin nieuw, dat deze productiemethode vaak niet onderzocht is op voedselveiligheid. De Consumentenbond dringt dan ook aan op intensivering van het onderzoek naar deze bedrijfstak, inclusief onderzoek ter verbetering van de bedrijfsvoering zodat deze tak verder kan groeien.</p> <p>Andere relevante thema's betreffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keuzevrijheid mbt genitisch gemodificeerd voedsel</li> <li>• verbetering van de etiketten van voedingsproducten en</li> <li>• maatschappelijk verantwoord ondernemen</li> </ul>

## Overheid en Onderzoek

Onderzoek	Element	1, 2, 3	Issue (categorie)	Bron	Toelichting
WUR	Planet		Fauna	Biologische boeren bevorderen de vogelstand	Daarnaast heeft Smeding de vegetatie in de natuurstroken en tarwevelden geïnventariseerd. Dat beheer liep uiteen: sommige hadden wilde bloemen ingezaaid, anderen niet; sommigen maaiden de stroken vroeg anderen laat. Laat gemaaide natuurstroken hadden in de broedtijd een grotere dichtheid aan insecten, en er werd een positieve relatie gevonden tussen de aantallen broedende zangvogels en insectenhoeveelheden. Ook waren er meer broedvogels naarmate het land langer biologisch was beheerd, vooral wanneer er veel groenten in het bouwplan zaten.
PPO	Profit		Kosten en efficiëntie	Biologische landbouw, levert het wat op?	De opbrengsten per hectare liggen fors lager voor de glastuinbouw, bloembollen, akkerbouw, vollegrondsgroenten e.d. Hoewel de marktprijs voor de producten hoger is dan gangbaar is de internationale concurrentiepositie moeilijk door de hoge kosten voor arbeid.
IMAG	People		Sociale cohesie	Omschakelen naar geïntegreerde of biologische teelt IMAG Rapport 2003-02	Het is onzeker of de sociale omgeving (buren, vrienden) de gemaakte keuze van de ondernemer(s) en zijn gezin accepteren. De ondernemer moet bestand zijn tegen een mogelijke sceptische houding van de sociale omgeving.
IMAG	People		Arbeidsomstandigheden	Arbeidskwaliteit bij biologische open teelten	De werkomstandigheden op biologische bedrijven zijn slechter dan op de conventionele bedrijven veroorzaakt door de veel hogere arbeidsbehoefte en specifiek de tijd nodig voor het wieden van onkruid.
Platformbiolo-gica	People		Voedselveiligheid	Veiligheid en Gezondheid van biologische producten. Een tussenstand 2003	Salmonella en Campylobacter Een testproject van het Deense veterinaire lab van het rijk (SVS) toonde aan dat biologische vleeskuikens vaker besmet zijn met Campylobacter dan gangbare vleeskuikens. (Dansk Zoonosecenter, 2000. Annual Report on Zoonoses in Denmark. <a href="http://www.svs.dk">www.svs.dk</a> )
Animal Sciences Group	People		Dierenwelzijn/ diergezondheid	Analysis of black holes in our knowledge concerning animal health in organic food production chain	A number of health problems such as infestation with parasites is an important problem that has been noted in organic livestock (poultry and pig) production .....

<i>Onderzoek</i>	<i>Element</i>	<i>1, 2, 3</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
Praktijkonderzoek Veehouderij/Gezondheidsdienst voor Dieren	People		Dierenwelzijn/diergezondheid	Biologische hennen: hoe gezond zijn ze?	Uit het mestonderzoek kwam verder naar voren dat biologische leghennen vaker besmet zijn met <i>Campylobacter</i> en meer last hebben van wormen dan batterijhennen. Verder bleek <i>Brachyspira</i> spp. meer voor te komen bij biologische hennen. Van deze laatste bestaan meerdere soorten, waarvan een aantal flinke darmstornissen kunnen veroorzaken bij leghennen. Doordat biologische hennen meer met hun eigen mest in contact komen, is de kans op besmetting met bijvoorbeeld wormen en <i>Brachyspira</i> spp. Groter.
ID-Lelystad	People		Voedselveiligheid	Toxoplasma gondii infecties in de varkenshouderij.	De uitloop als risicofactor De uitloop is een potentiële risicofactor aangezien katten er hun uitwerpselen kunnen eponeren. Als dit gebeurt tijdens een periode dat de kat voor het eerst geïnfecteerd is met de parasiet dan kan het dier miljoenen eitjes in de uitloop verspreiden. De eitjes van toxoplasma kunnen vervolgens maanden infectieus blijven.

<i>Overheid</i>	<i>Element</i>	<i>1, 2, 3</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
<i>LNV</i>	<i>Planet</i>		Milieube-wustzijn	Consumentenplatform 'Kiezen voor groenten en fruit' <a href="http://www.minlnv.nl/thma/voeding/vlees/inftvv14.pdf">www.minlnv.nl/thma/voeding/vlees/inftvv14.pdf</a>	<p>Citaat: Momenteel heeft de geïntegreerde teelt het misschien zelfs moeilijker dan de biologische teelt, omdat de geïntegreerde telers geen meerprijs voor hun product kunnen vragen en de biologische teler wel. De vraag is of het voor algemeen belang niet beter is als de overheid zich inspant om de gehele reguliere landbouw duurzaam te laten produceren, in plaats zich in te spannen voor kleine markten als de biologische landbouw.</p> <p>Beleidsuggestie: Verhoog de bekendheid over biologische en geïntegreerde product. Mensen zijn bijvoorbeeld bij actie in de winkel nog altijd verbaasd dat biologische producten eender smaken als reguliere producten.</p>
<i>LNV</i>	<i>Planet</i>		Transport	Consumentenplatform 'Kiezen voor groenten en fruit' <a href="http://www.minlnv.nl/thema/voeding/vlees/inftvv14.pdf">www.minlnv.nl/thema/voeding/vlees/inftvv14.pdf</a>	<p>Beleidsuggestie: Besteed aandacht aan het dilemma tussen duurzaam geproduceerde producten en het transport uit verre landen.</p>
<i>LNV</i>	<i>Profit</i>		Strategisch potentieel: concurrentie	Duurzaamheid met beleid <a href="http://www.cedla.uva.nl/pdf/Duurzaamheid%20met%20Beleid,%20Min%20van%20LNV.pdf">www.cedla.uva.nl/pdf/Duurzaamheid%20met%20Beleid,%20Min%20van%20LNV.pdf</a>	Verdere liberalisering van de handel in landbouwproducten maakt biologische landbouw in Nederland minder aantrekkelijk omdat het prijsverschil met de concurrerende import- ook van biologische producten- naar verwachting toeneemt. Voor ontwikkelingslanden biedt verdere liberalisering juist kansen omdat zij door de lage lonen een comparatief voordeel hebben voor de arbeidsintensieve, biologische landbouw.
<i>Milieu Centraal</i>	<i>Planet</i>		Energie	<a href="http://cgi.milieucentraal.nl/buildframeset.cgi?page=www.milieucentraal.nl/data/voeding/voeding_biologischelandbouw.htm">http://cgi.milieucentraal.nl/buildframeset.cgi?page=www.milieucentraal.nl/data/voeding/voeding_biologischelandbouw.htm</a>	<p><i>Energie</i> <i>Gangbare landbouw</i> De gangbare landbouw verbruikt per kg product minder energie dan de biologische landbouw. Dit heeft te maken met de hoge schaalgrootte en efficiëntie van de gangbare landbouw. Veel energie gaat naar het verwarmen van tuinbouwkassen in de winter.. Dat geldt ook voor het importeren (vaak per vliegtuig) van groente en fruit uit zuidelijke landen. Vee uit de gangbare teelt krijgt vaak veevoer van andere continenten. Dit vergt veel energie voor het transport.</p> <p><i>Biologische landbouw</i> Biologische producten zijn minder energiezuinig geproduceerd en gedistribueerd dan gangbare producten. Er zijn in Nederland bij voorbeeld biologische kiwi's uit Nieuw-Zeeland, en biologische vroege aardappelen uit Malta te koop. Ook biologische producten kunnen uit verwarmde kassen komen. Het EKO-keurmerk stelt geen eisen aan het energiegebruik.</p>

<i>Overheid</i>	<i>Element</i>	<i>1, 2, 3</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
					Wel heeft de biologische landbouw als voordeel dat er geen kunstmest gebruikt wordt. De productie van kunstmest kost nogal wat energie. Daar staat tegenover dat de opbrengsten lager zijn. Een en ander tegen elkaar afwegende, blijkt dat de biologische landbouw gemiddeld meer energie verbruikt dan de gangbare.
<i>IPO/RIVM</i>	Planet		Milieubewustzijn	<a href="http://www.ipo.rivm.nl/prolisipo/rapportage2002/product/hoofdstuk_3_duurzaamheid_bij_de_provincies_met_figuren.doc">www.ipo.rivm.nl/prolisipo/rapportage2002/product/hoofdstuk_3_duurzaamheid_bij_de_provincies_met_figuren.doc</a>	Biologische catering Begin 2002 heeft de introductiemaand 'Biologische catering in het bedrijfsrestaurant' plaatsgevonden. De Stichting Natuur en milieu en elf provinciale milieufederaties hebben de handen ineengeslagen in een poging de consumptie van biologische voeding naar een hoger niveau te tillen. Ook de bedrijfsrestaurants van de provincies behoren tot de doelgroep.
<i>Alle Provincies</i>	Planet		Milieubewustzijn	<a href="http://www.nme-rotonde.nl/gvscriptvk/dspage.asp?selectProv=9&amp;objectid=4343&amp;sid=1Fh@OqKIX@IWdtD8XH5Wf8xK1jmb5!BNDecGa19fs1WDcV!js3tW8jhb9oWMdxXG">www.nme-rotonde.nl/gvscriptvk/dspage.asp?selectProv=9&amp;objectid=4343&amp;sid=1Fh@OqKIX@IWdtD8XH5Wf8xK1jmb5!BNDecGa19fs1WDcV!js3tW8jhb9oWMdxXG</a>	<i>Alle provincies hebben projecten gehonoreerd rondom het thema Leren voor duurzaamheid.</i>  Bijvoorbeeld Noord-Holland: <i>Gehonoreerd project in tranche 5: Leren voor duurzaamheid</i>  <i>Biologische landbouw in de klas - lessenserie voor het vmbo</i>  <i>Doel(en):</i> In dit project maken leerlingen op verschillende typen vmbo-scholen op een didactische verantwoorde, praktische, maar vooral ook leuke manier kennis met de belangrijkste aspecten van biologische landbouw en biologische producten.  <i>Samenvatting:</i> In dit project wordt een lessenserie ontwikkeld. De kern van de lessenserie is een 'postenspel'. Hierbij maken leerlingen op tastbare manier kennis met belangrijke aspecten van biologische landbouw. In de klas worden vier 'posten' ingericht, elk met een eigen thema: de biologische boer, mest, bestrijdingsmiddelen en het product. De lessenserie zal kant-en-klaar afgeleverd worden met onder andere een uitgebreide docentenhandleiding, met antwoorden op de leerlingopdrachten, inhoudelijke informatie en didactische tips. Uiterst belangrijk: de leerling krijgt in de klas te maken met echte mest, echte bestrijdingsmiddelen, echte biologische producten en een echte boer.



<i>Overheid</i>	<i>Element</i>	<i>1, 2, 3</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
<i>Noord-Brabant</i>	Planet		Flora/Fauna	<a href="http://actueel.brabant.nl/upload/doc/_Toc38356967">http://actueel.brabant.nl/upload/doc/_Toc38356967</a>	<p><i>Bestuursakkoord 2003-2007 'Samen werken aan uitvoering'</i></p> <p>Voor de uitvoering van het waterhuishoudingsplan en het Natuur- en landschapsoffensief investeert de provincie in de diverse onderdelen van deze plannen. De uitbreiding van het agrarisch natuurbeheer (zoals de regeling St. Oedenrode), biologische landbouw en de uitvoering van de zogenaamde 'blauwe' diensten (waterconservering en waterberging) door agrariërs krijgen bijzondere aandacht. Ze worden gestimuleerd en indien nodig ook gefaciliteerd. De opstelling en uitvoering van de gemeentelijke natuur- en landschapsregelingen voor boeren en particulieren wordt actief bevorderd. De provincie wil dat op basis van de inventarisaties van verschillende biotopen, de bescherming van de verscheidenheid van soorten krachtig ter hand wordt genomen.</p>
<i>Groningen</i>				<a href="http://www.provinciegroningen.nl/beleid/brieven/2003/2002_16166.htm">http://www.provinciegroningen.nl/beleid/brieven/2003/2002_16166.htm</a>	<p><i>Het vervolgproject: Stimulering biologische landbouw in de drie noordelijke provincies</i></p> <p>Wij hebben gemerkt dat de consulent biologische landbouw in een behoefte voorziet. Vooral de rol van eerste aanspreekpunt, het met elkaar in contact brengen van partijen en het laagdrempelig benaderen van potentiële omschakelaars, is van belang. Daarnaast vervult de consulent een belangrijke rol bij het vertalen van ideeën naar concrete projecten.</p> <p>Voor een verdere groei van de biologische landbouw in de provincie Groningen is het nodig dat de in het project geconstateerde knelpunten aangepakt worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ontbreken van kennis over biologische landbouw bij gangbare boeren;</li> <li>- onzekerheid over afzet en inkomen;</li> <li>- de afzetketen is nog niet voldoende ontwikkeld.</li> </ul> <p>Voor het laatste aspect zal mede door de groei aan de productiekant van cruciaal belang zijn voor het verder laten groeien van de biologische landbouw in de provincie Groningen. De inzet van de consulent biologische landbouw is hierin onontbeerlijk.</p>

### Bedrijfsleven

<i>Bedrijfsleven</i>	<i>Element</i>	<i>1, 2, 3</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
Restaurant (Green Planet)	Planet		Afval	<a href="http://www.greenplanet.nl/index2.htm">www.greenplanet.nl/index2.htm</a>	Op het moment zijn we het enige restaurant in Nederland dat biologisch-afbreekbare verpakking gebruikt voor 'take-away'. Meer dan 90% van onze ingrediënten is van biologische oorsprong.
Restaurant (Design & Dinner)				<a href="http://www.designdinner.nl/biorest.htm">www.designdinner.nl/biorest.htm</a>	
Catering (Hohage & Maass, natuurlijke keuken)	planet		Materialen	<a href="http://www.hohage.nl/info.shtml">www.hohage.nl/info.shtml</a>	De groenten zijn niet bespoten, er wordt kleinschalig gewerkt en er is sprake van teeltwisseling om de bodem in optimale conditie te houden. Uiteraard is het gebruik van kunstmest uit den boze
	People		Dierenwelzijn	<a href="http://www.hohage.nl/info.shtml">www.hohage.nl/info.shtml</a>	De dieren krijgen geen groeihormonen toegediend en mogen lekker naar buiten als het mooi weer is. Lammeren worden niet geslacht voor ze 1 jaar oud zijn om net iets langer van hun buitenleven te genieten. Bij ons staat geen kalfvlees op het menu om de simpele reden dat de levensomstandigheden van mestkalveren schandalig slecht zijn.
Catering (Appetide)	Planet		Afval	<a href="http://www.appetide.nl/aboutus.html">www.appetide.nl/aboutus.html</a>	We hebben de primeur van het werken met biologisch composteerbare cateringmaterialen. Het frietbakje kan in beginsel zo met de afvalresten in de groene container.
	People		Transparantie	<a href="http://www.appetide.nl/aboutus.html">www.appetide.nl/aboutus.html</a>	Appetide wil bijdragen aan een gezonde samenleving door te cateren met duurzaam verbouwde en verwerkte biologische producten. Consumenten en werknemers vragen steeds vaker om eerlijke, gezonde en natuurlijke producten die makkelijk verkrijgbaar zijn. De redenen lopen uiteen, zoals de zorg om het milieu of eigen gezondheid
	Profit		Kosten & efficiëntie Strategisch potentieel	<a href="http://www.appetide.nl/aboutus.html">www.appetide.nl/aboutus.html</a>	Appetide speelt in op de vraag van de horeca en consument om betaalbare, smakvolle en gezonde gemakproducten Verder is de beschikbaarheid voor de grote cateraars en restaurants van voldoende biologische producten van een bepaalde kwaliteit, prijs en volume nog niet gewaarborgd.
Boerderijproducten (van eigen erf, Limburg)	Planet		Materialen	<a href="http://www.vaneigenarf.nl/">www.vaneigenarf.nl/</a>	Producten zijn vrij van kunstmatige geur, kleur en smaakstoffen en zijn zonder chemische bestrijdingsmiddelen en kunstmest geteeld.
Boerderijproducten: Songert (kruiden en zaden)	Planet		Materialen Energie Afval Materialen	<a href="http://www.vaneigenarf.nl/songert.htm">www.vaneigenarf.nl/songert.htm</a>	Bij de teelt gebruiken we dus geen chemische bestrijdingsmiddelen, geen kunstmest en als uitgangsmateriaal geen genetisch gemanipuleerd zaden en planten. Bij de verwerking passen we duurzame procestechnieken toe en bij het eindproduct zijn geen geur-, kleur- en smaakstoffen toegevoegd. We

<i>Bedrijfsleven</i>	<i>Element</i>	<i>1, 2, 3</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
					gebruiken milieuvriendelijke verpakkingsmaterialen. Het gebruik van zonne-energie voor het drogen van de kruiden en de verwarming van het gebouw, een vegetatie dak met sedumplanten en een helofytenfilter voor de zuivering en het hergebruik van water, zijn voorbeelden van duurzame inzet van materialen.
Boerderijproducten: Groote Peel Zuivel	People	2 1	Dierenwelzijn Transparantie	<a href="http://www.vaneigenerf.nl/grootepeel-zuivel.htm">www.vaneigenerf.nl/grootepeel-zuivel.htm</a>	De hang naar meer duurzaamheid kenmerkt het moderne biologisch melkveehouderij bedrijf, waar alles draait om de zorg voor de dieren de leefomgeving en de kwaliteit van de melk gecombineerd met een ambachtelijke verwerking van die verse melk tot ijs en pudding. De producten van Groote Peel zijn traceerbaar. Middels de datum en het chargenummer kan nagegaan worden welke grondstoffen zijn gebruikt, want hier wordt een registratie van bijgehouden.
Boerderijproducten: Vandewall, fruit	Profit		Innovativiteit	<a href="http://www.vaneigenerf.nl/vandewall.htm">www.vaneigenerf.nl/vandewall.htm</a>	Risicodragende aandelen zijnde een zelf te bepalen bedrag dat in het voorjaar wordt betaald. Dit geld wordt als werkkapitaal ter beschikking gesteld voor geval vorst of hagel de oogst vernielt. Blijven wij van dergelijke calamiteiten bespaard dan krijgen de aandeelhouders, vanaf de oogst van appels en peren, voor de waarde van het risicodragende aandeel producten geleverd. Vanaf de start van ons bedrijfje tot op heden is voor ondersteuning via aandelen veel belangstelling.
Natuurvoedingswinkel (superNatuur)	People	1 2	Transparantie Voedselveiligheid	<a href="http://www.ekodirect.com/W12/superNatuur.htm">www.ekodirect.com/W12/superNatuur.htm</a>	Consumenten willen het liefste de hand van de boeren kunnen schudden. En dat kan bij ons als het ware. Al komt ons eten tegenwoordig van over de hele wereld. Ook de producten in onze natuurvoedingswinkel. Maar wij kennen de koffieboeren in Mexico, de appelteelaars in Canada, de Kiwi plukkers uit Australië en de bakkers uit Brummen. Wij weten waar alles vandaan komt wie het gemaakt heeft en wat er precies wel en niet in zit. Dat geeft vertrouwen. Het EKO-merk biedt consumenten meer zekerheid dat het wel goed zit dan de bekende wereldmerken die vol zitten met bestrijdingsmiddelen en allerlei toevoegingen waarvan de overheid het ene jaar zegt dat ze niet schadelijk zijn en waarvan die zelfde overheid ze later toch wel giftig vindt
Natuurvoedingswinkel (natuurwinkel)	Planet		Milieubewustzijn	<a href="http://www.denatuurwinkel.com/nw/">www.denatuurwinkel.com/nw/</a>	De Natuurwinkel heeft als basisgedachte dat alle producten die wij verkopen met respect voor mens, dier en aarde geproduceerd worden.
	People	1	Transparantie	<a href="http://www.denatuurwinkel.com/nw/">www.denatuurwinkel.com/nw/</a>	Ons huiskamer is 100% biologisch en omvat een breed assortiment

<i>Bedrijfsleven</i>	<i>Element</i>	<i>1, 2, 3</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
		2	Maatschappelijk		biologische producten van een constant hoge kwaliteit <i>Er wordt gekozen voor veelal lokale producten, vaak geteeld op zorgboerderijen.</i>
	Profit		Kosten en efficiëntie	www.denatuurwinkel.com/nw/	Over het algemeen zijn biologische producten wel iets duurder. De teelt en de verwerking van de producten gebeurt heel zorgvuldig en vergt meer tijd en arbeid
Abonnement (Odin)	Planet		Transport Afval Milieubewustzijn	www.odin.nl	Kies het dichtstbijzijnde afhaalpunt. Daar tegenover staat dat producten uit andere landen worden aangeprezen. Producten worden in papieren zakken verpakt. Consument wordt op originele wijze geconfronteerd met biologisch groenten en fruit pakket.
	people		Maatschappelijk	www.odin.nl	Graag koken met biologische ingrediënten en weten waar de producten vandaan komen
	Profit	1 2	Aanpassingsvermogen Ketendoelmatig	www.odin.nl	Voldoen aan specifieke wens consument. Nieuwe dienst. Via website korte ketenstructuur mailinglist, bestellen en dergelijke.
Online shopping	Planet		Materialen	www.labelleoq.nl/	Een biologische boer werkt zonder kunstmest en zonder chemische bestrijdingsmiddelen.
	People		Dierenwelzijn  Normen en Waarden	www.labelleoq.nl/	Een biologische veeboer tenslotte voert diervriendelijkheid hoog in het vaandel: dieren worden zoveel mogelijk buiten gelaten, zodat ze kunnen wroeten, grazen en scharrelen OQ kent een uniek spaarsysteem. Er wordt niets aan hun lijf gecoupeerd of gebrand. Spaar OQ-punten en geef uw steun aan de Derde Wereld.
	Profit		Aanpassingsvermogen (innovativiteit)	www.labelleoq.nl/	OQ bezorgt haar producten in heel Nederland aan huis met gekoelde bestelwagens, zodat alle producten fris en vers bij u aankomen. Er wordt steeds op dezelfde dag bezorgd. U hoeft niet per sé thuis te zijn. U kunt met de bezorger een plaats afspreken waar deze een koelbox kan vinden, of u kunt een schuur of berghok open laten waar een koelkast of vriezer staat. U kunt OQ ook een sleutel geven of een ander afleveradres opgeven. OQ brengt u geen bezorgkosten in rekening.
On-line shopping	Planet		Materialen	www.boerwiel.nl/	Onze biologische teeltwijze houdt in dat er: - geen kunstmest of chemische bestrijdingsmiddelen worden gebruikt; - geen kunstmatige toevoegingen worden gedaan; - de natuurlijke kringloop zoveel mogelijk in stand wordt gehouden;

<i>Bedrijfsleven</i>	<i>Element</i>	<i>1, 2, 3</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
					- gestreefd wordt naar duurzaamheid, door de vruchtbaarheid en de gezondheid van de bodem te herstellen en in stand te houden.
	People		Lokale omgeving	<a href="http://www.boerwiel.nl/">http://www.boerwiel.nl/</a>	
	Profit		Ketendoelmatigheid  Kosten en efficiëntie	<a href="http://www.boerwiel.nl/">http://www.boerwiel.nl/</a>	In het voorjaar van 2000 heeft 'de Waog' samen met een aantal Biologische bedrijven in Zuid-Oost-Nederland het initiatief genomen om zich te verenigen tot de Biologische Producentenvereniging Limburg (BPL). Het doel van deze samenwerking is om ons te profileren als de kleinschalig werkende ambachtelijke bedrijven die zich kunnen onderscheiden met kwalitatief uitstekende, streekeigen, <i>biologische</i> producten. <i>Vers:</i> Door een uitgekiend automatiseringssysteem kunnen we de inkoop bovendien exact plannen en gebeurt het nooit dat we met overschotten blijven zitten. <i>Tijdsbesparing:</i> Door het opgeven van een bestelling kun je enorm besparen op winkel- en wachttijden <i>Korte keten:</i> Vooral als je er prijs op stelt producten zo rechtstreeks mogelijk van de producenten te betrekken is de bezorgdienst een uitkomst; ervoor gaan reizen behoort tot het verleden want wij proberen juist zoveel mogelijk regionale biologische producten aan te bieden en houden zo de lijnen kort en overzichtelijk <i>Betaalbaar:</i> Door ons efficiënte systeem en omdat we in feite de tussenhandel grotendeels overslaan kunnen we betaalbare prijzen hanteren.
Groothandel (Natudis)	Planet		Milieubewustzijn	<a href="http://www.natudis.nl">http://www.natudis.nl</a>	We zijn actief in de bevordering van de biologische (dynamische) landbouw en we werken aan meer aandacht voor natuurlijke geneeswijzen.
	People		Sociale cohesie (motivatie, gedreven)	<a href="http://www.natudis.nl">http://www.natudis.nl</a>	Gedreven en gemotiveerd zijn kenmerken van Natudis-medewerkers. Onze managers zijn inspirerend, motiverend en coachend en onze medewerkers zijn professioneel, klantgericht en teamwerkers.
	Profit		Aanpassingsvermogen markt	<a href="http://www.natudis.nl">http://www.natudis.nl</a>	Natudis werkt, binnen de grenzen van haar mogelijkheden, aan een schoon en leefbaar milieu, aan de natuurlijke gezondheid van mensen en aan het welzijn van de dieren.
Importbedrijf (Tradin Organic Agriculture)	Planet		Materialen	<a href="http://www.tradinorganic.com/default2.htm">http://www.tradinorganic.com/default2.htm</a>	All products are certified organic, which means that they are produced without pesticides or any other chemical products nor artificial fertilisers and comply with the EEC regulation 2092/91. <i>Tradin</i> guarantees that all necessary steps are taken to abide by this law and that every product sold keeps its original identity. <i>Tradin</i> manages a fully computerized system that

<i>Bedrijfsleven</i>	<i>Element</i>	<i>1, 2, 3</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
					guarantees the traceability of each batch.
	People	1	Transparantie	www.tradinorganic.com/default2.htm	<i>Tradin</i> move toward sustainable agriculture and deals directly with farmers to help them develop certified organic crops. By doing so, the farmer builds up a stronger position for himself and his family by avoiding the environmental damage of conventional farming and by participating directly in the organic market place. Since 1980 <i>Tradin</i> has developed social farming projects in Latin-America, Asia and Eastern Europe.
		2	Arbeidsomstandigheden		
	Profit	1	Kosten en Efficiëntie	www.tradinorganic.com/default2.htm	<i>Tradin</i> guarantees farmers fair prices for their products. In return we demand high quality product from our growers.
		2	Strategisch Potentieel		<i>Tradin's</i> philosophy is that through a higher turnover and lower cost of operation we can maintain a fair price to farmers and be competitive to industry.
Importbedrijf (DO-IT)	Planet		Materialen	www.organic.nl	Brazil project soybeans: No chemicals and pesticides are used to keep the region pure and natural. The highly fertile soil makes organic growing easy. Most planting, weeding and harvesting are done manually which results in a better quality.
	People		Normen en waarden	www.organic.nl	DO-IT has a long-term vision and our philosophy is to create a better world in all aspects. This holistic approach is shown in our agricultural projects in Brazil, India, Mozambique and Bolivia. The goal of our fair trade projects is not just to obtain premium quality certified organic products but also to provide premium quality for the farmer's life. These projects improve the living conditions of the people in this rural area beyond subsistence level. It enables a meaningful way of living with a future.
			Lokale omgeving		
	Profit		Kosten en efficiëntie	www.organic.nl	Bolivia project quinoa: Converting to organic is easy for traditional agriculture and the farmers get better prices than for conventional products
Supermarkt (AH, C1000)	Planet	1	Materialen	www.ah.nl/onzeproducten/biologisch/	Geen kunstmest gebruiken, geen chemische bestrijdingsmiddelen en geen synthetische toevoegingen. Dat is meer werk, maar het levert ook meer op. Voor het milieu. En voor u.
		2	Milieubewustzijn		

<i>Bedrijfsleven</i>	<i>Element</i>	<i>1, 2, 3</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
	People	1 2	Maatschappelijk Transparantie	www.ah.nl/onzeproducten/biologisch/	Steeds meer mensen worden zich bewust van wat ze eten. Ze willen gezonder leven. De hele keten van biologisch geteelde producten wordt streng gecontroleerd
	Profit	1 2	Aanpassingsvermogen markt Kosten en eff.	www.ah.nl/onzeproducten/biologisch/	Assortiment AH-biologisch bevat ongeveer 250 artikelen. Inspelen op (veranderende) wensen markt. Minder opbrengsten per hectare. betekent dat producten ietsje duurder zijn
CBL	Planet		Energie	www.cbl.nl/publicaties/CBL_jv_2002.pdf	Meerjarenafspraak Energiebesparing (Min. EZ) streven naar 32% energie efficiency verbetering en aandeel 5% duurzame energie per 2010. Koelen en vriezen (afgedekt en energiezuinig), verlichting en cv-ketels (energiezuinig).
	People		Maatschappelijk (scholing)	www.cbl.nl/publicaties/CBL_jv_2002.pdf	Kennis onder supermarktpersoneel over biologisch vergroten is (met LNV)website www.biologischinhetschap.nl ontwikkeld.
	Profit	1 2	Strategisch Ketendoelmatigheid	www.cbl.nl/publicaties/CBL_jv_2002.pdf	CBL is medeondertekenaar convenant Stimulering Marktontwikkeling Biologische Landbouw (LNV). Met Nederlandse supermarkten actieplan Stimulering Biologisch Verkoop opgezet, dat wil zeggen biologische krijgt voorkeursbehandeling en promotieactiviteiten. CBL heeft zitting in Task Force (LNV) van waaruit acties worden gecoördineerd onder andere ketenprojecten.

<i>Bedrijfsleven</i>	<i>Element</i>	<i>1, 2, 3</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
Verwerkende industrie (Ecomel, Campina)	Planet		Afval/Materialen  Fauna	<a href="http://www.ecomel.nl/homepage/index.html">www.ecomel.nl/homepage/index.html</a>	<p>Ecomel heeft besloten tot de introductie van de kunststof fles, gemaakt van het duurzame materiaal Polycarbonaat, omdat deze fles milieuvriendelijker is, en makkelijker is in het gebruik. Bovendien is de kunststof lichtgewicht fles een eigentijdse verpakking die past binnen de trend van gemakspullen.</p> <p>De fles komt bij de Levens Cyclus Analyse (LCA), waarin de milieuaspecten van productie van de fles tot en met de afvalfase worden beoordeeld, als beste naar voren. De kunststof fles gaat twee keer zo lang mee als de glazen fles. Gecombineerd met het grotere gemak omdat de fles hersluitbaar is en dus ook na opening liggend in de koelkast kan worden bewaard, is deze fles een verpakking die het best past bij kwalitatief hoogwaardige biologisch(dynamisch)e zuivelproducten. Uit markttesten blijkt ook de consument van biologische zuivelproducten de fles zeer te waarderen.</p> <p>Veel biologische melkveehouders zijn al actief met weidevogelbeheer en dragen hun steentje bij om de grutto te behouden. Vogelbescherming Nederland is in samenwerking met BoerenNatuur Nederland en Landschapsbeheer Nederland het project Nederland-Gruttoland gestart om het Nederlandse landschap grutto vriendelijker te maken. De biologische zuivelmerken De groene koe en Zuiver Zuivel hebben besloten om deze campagne te ondersteunen</p>
	People		Dierenwelzijn	<a href="http://www.ecomel.nl/homepage/index.html">www.ecomel.nl/homepage/index.html</a>	Bij de biologische melkveehouderij worden diervriendelijke normen gesteld aan bijvoorbeeld de hoeveelheid stalruimte en de grootte van het weiland, gebruik en herkomst van krachtvoer en de wijze van medische zorg. Het gedragseigen karakter van het dier staat voorop, dus hebben biologische koeien een verplichte weidegang van een minimum vastgesteld aantal dagen per jaar.
	Profit	1  2	Aanpassingsvermogen  Strategisch potentieel (absorptievermogen)	<a href="http://www.ecomel.nl/homepage/index.html">www.ecomel.nl/homepage/index.html</a>	<p>Uit onderzoek blijkt dat de consument een breder assortiment biologische zuivelproducten wil kopen in de supermarkt. Het zuivelassortiment onder merk De groene koe is daarom verder uitgebreid.</p> <p>Ecomel heeft besloten tot de introductie van de kunststoffles, gemaakt van het duurzame materiaal Polycarbonaat, omdat deze fles milieuvriendelijker is, en makkelijker is in het gebruik.</p>



<i>Bedrijfsleven</i>	<i>Element</i>	<i>1, 2, 3</i>	<i>Issue (categorie)</i>	<i>Bron</i>	<i>Toelichting</i>
Adviesburo's (Agro Eco)	Planet		Fauna, flora, milieu-management	<a href="http://www.agroeco.nl/nl/index.htm">www.agroeco.nl/nl/index.htm</a>	Adviseren van overheden bij het ontwikkelen van strategieën voor de stimulering van duurzame landbouw. Op regionaal niveau werkt Agro Eco aan de ontwikkeling van biologische landbouw om zodoende economische activiteiten op het platteland te stimuleren en bij te dragen aan duurzaam beheer van natuur en milieu.
	People		Voedselveiligheid	<a href="http://www.agroeco.nl/nl/index.htm">www.agroeco.nl/nl/index.htm</a>	<i>Voedselveiligheid: Biologische HACCP, uitvoeren van project in kader van vijfde kader progr. EU: Aanbevelingen voor verbetering van voedselveiligheid en kwaliteit van biologisch gecertificeerde producten 'van grond tot mond'. Afronding eind 2004.</i>
	Profit		Aanpassingsvermogen Kosten en efficiëntie	<a href="http://www.agroeco.nl/nl/index.htm">www.agroeco.nl/nl/index.htm</a>	Glastuinbouw, Fruitteelt: in diverse projecten worden tuinders gestimuleerd en begeleid bij omschakeling, waarbij gezamenlijk gewerkt wordt aan ontwikkeling van efficiënte en duurzame productiemethoden en aan afzetbevordering.
Bezoekboerderij	Planet		Materialen  Energie	<a href="http://www.wenning.nl/">www.wenning.nl/</a>	De biologische productiewijze kenmerkt zich door het telen van gewassen zonder kunstmeststoffen en chemische middelen. Er wordt voorlichting gegeven over biologische landbouw, duurzaamheid in bouwen en energie door de stichting BION.
	People		Lokale omgeving Recreatie	<a href="http://www.wenning.nl/">www.wenning.nl/</a>	'De Wenning' heeft een kindvriendelijke camping met 15 plaatsen. De camping is gelegen direct achter de boerderij. Ons bedrijf ligt aan de rand van het bos.
	Profit		Kosten en efficiëntie	<a href="http://www.wenning.nl/">www.wenning.nl/</a>	'De Wenning' levert zijn producten aan de zakelijke markt maar ook direct aan de consument. Men kan hier op de boerderij de groenten van het seizoen kopen. Ook verkopen wij biologische producten van collega's uit de regio zoals: zuivel, brood en vlees. Ook kunt u bij ons lid worden van onze bestellijst en ons groente- en fruitabonnement.

- Het overzicht van de meningen van de stakeholders levert een tweetal outputs:
- de belangrijkste criteria waarop de ontwikkelingsrichtingen getoetst zouden moeten worden;
  - technische maatregelen die wel of niet toegepast kunnen/mogen worden in de ketens waarover veel discussie gaande is.

### *Belangrijkste criteria*

#### *Planet*

- Emissies naar lucht.
- Emissies naar water.
- Emissies naar de bodem.
- Energieverbruik en daarmee gepaard gaande emissies.
- Materiaalgebruik (denk aan afval).

#### *People*

- Dierenwelzijn.
- Voedselveiligheid.
- Arbeidsomstandigheden.
- Natuur en landschap.
- 'Eerlijke' verdeling van marges over de keten om te komen tot 'voldoende' inkomens voor marktactoren.
- Milieubewustzijn.

#### *Profit*

- Inkomens/winst voor de verschillende ketenactoren.
- Marktpotentieel (positie op de markt).

#### *Technische maatregelen*

- GGO.
- Gesloten kringlopen (van nutriënten).
- Verpakking<sup>1</sup>.
- Verschillende ketenconcepten.

---

<sup>1</sup> Het voorbeeld van de PET-fles is hier treffend. Een LCA leert dat de PET-fles uit milieuoogpunt aantrekkelijker is dan de glazen fles. Toch past de PET-fles slecht bij 'gebruik van chemische input' en bovendien bij het beeld van milieuvriendelijk. Het is goed denkbaar om in het ene mensbeeld de PET-fles als verpakking wel toe te laten, terwijl het andere mensbeeld uitgaat van de glazen fles.

## Bijlage 2. Economische kengetallen levensmiddeldetailhandel

Tabel B2.1 Winst- en verliesrekening van levensmiddeldetailhandel naar omzetklasse in de jaren 2002 en 2003, in procenten

	<30.000	30.000-60.000	60.000-100.000	100.000-150.000	>150.000	Totaal
<i>2002</i>						
Inkoop	79,6	78,8	78,5	78,0	77,7	78,3
Personeel	7,2	7,8	9,4	10,3	10,4	9,5
Overig	10,8	11,0	11,4	10,3	9,3	10,6
Nettowinst	2,4	2,4	0,7	1,4	2,6	1,6
<i>2003</i>						
Inkoop	79,4	78,7	78,9	78,5	77,9	78,6
Personeel	7,2	8,0	9,4	10,5	10,8	9,7
Overig	11,2	11,2	11,3	10,2	9,6	10,5
Nettowinst	2,2	2,1	0,5	0,8	1,7	1,2

Bron: Deloitte (2004).

De volgende tabel geeft de winst- en verliesrekening in absolute cijfers voor dezelfde jaren weer.

Tabel B2.2 Winst- en verliesrekening van levensmiddeldetailhandel naar omzetklasse in de jaren 2002 en 2003, in euro

	<30.000	30.000-60.000	60.000-100.000	100.000-150.000	>150.000
<i>2002</i>					
Netto-omzet	971	1.966	3.767	5.801	9.307
Inkoopwaarde	781	1.566	2.971	4.554	7.270
Brutowinst voor opbrengsten	190	400	796	1.247	2.038
Opbrengsten	7	18	15	27	39
Bruto winst na opbrengsten	198	418	811	1.274	2.077
Personeelskosten	70	153	353	598	970
Overige kosten	105	216	431	599	863
Totale bedrijfskosten	175	369	784	1.197	1.833
Nettowinst	23	49	27	77	244
<i>2003</i>					
Netto-omzet	971	2.001	3.875	6.032	9.674
Inkoopwaarde	779	1.594	3.077	4.768	7.584
Brutowinst voor opbrengsten	191	407	797	1.265	2.090
Opbrengsten	9	19	20	32	47
Brutowinst na opbrengsten	200	426	818	1.296	2.136
Personeelskosten	70	161	366	630	1.041
Overige kosten	108	224	434	616	927
Totale bedrijfskosten	178	385	800	1.246	1.968
Nettowinst	21	41	18	50	168

Bron: Deloitte (2004).