wetenschapswinkel exemplaar

WETENSCHAPSWINKEL
LU WAGENINGEN

marges in het afzetkanaal van landbouwprodukten

rapport

roy brouwer

Landbouwuniversiteit **Wageningen**

87

LB 205

MARGES IN HET AFZETKANAAL VAN LANDBOUWPRODUKTEN

de ontwikkeling van de producenten- en consumentenprijzen van gangbare consumptieaardappelen, consumptiemelk en kropsla en de prijsopbouw van gangbare en biologische consumptiemelk.

publicatienummer 87

Roy Brouwer

Wageningen , juni 1993

Kritisch Landbouwberaad
Nassaulaan 19
1815 GH Alkmaar
072-118543

Het Kritisch Landbouw Beraad is een organisatie van boeren, boerinnen en consumenten, die streven naar een meer mens-, dier-, milieu- en Derde Wereld vriendelijker landbouwbeleid.

Konsumenten Kontakt
Postbus 30500
2500 GM Den Haag
070-3469424

Konsumenten Kontakt is de op één na grootste consumentenorganisatie in Nederland. Speciale aandacht geeft Konsumenten Kontakt aan de positie van mensen met een laag inkomen. Daarnaast geeft Konsumenten Kontakt extra aandacht aan gezondheids- , milieu- en Derde Wereld-aspecten van produktie en consumptie.

Wetenschapswinkel Landbouwuniversiteit
Postbus 9101
6700 HB Wageningen
08370-84661

De Wetenschapswinkel bemiddelt onderzoeksvragen voor organisaties die niet berschikken over de middelen om zelf onderzoek te laten uitvoeren. De vragen moeten passen in het centrale thema van Landbouwuniversiteit 'landbouw en milieu.

Vakgroep Algemene Agrarische Economie
Hollandseweg 1
6706 KN Wageningen
08370-84049

De vakgroep Algemene Agrarische Economie vormt een onderdeel van de Landbouwuniversiteit en houdt zich bezig met onderwijs en onderzoek op het terrein van de algemene agrarische economie.

W 40126

WOORD VOORAF

De prijsopbouw van landbouwprodukten vormt een duister geheel. De afgelopen jaren zijn de consumptieprijzen stilaan gestegen, terwijl de producentenprijzen nauwelijks omhoog zijn gegaan. Bovendien vinden de boeren de prijs, die zij ontvangen voor hun produkten, aan de lage kant. Daarentegen krijgen biologisch telende agrariërs een betere prijs, maar de afzet van hun produkten verloopt moeizaam vanwege het relatief grote prijsverschil met gangbare produkten.
Het hoe en waarom van de prijsopbouw van gangbaar en biologisch geproduceerde landbouwprodukten vormden de uitgangspunten van het onderzoek, dat in opdracht van het Kritisch Landbouwberaad en Konsumenten Kontakt is uitgevoerd. De rapportage van dit onderzoek ligt nu voor u.

Oorspronkelijk was het de bedoeling de prijsopbouw van gangbaar en biologisch geproduceerde aardappelen, sla en melk te onderzoeken,
Voor de produkten sla en aardappelen is dit niet gelukt, omdat de belangrijkste informanten (met name in de groothandel en in de biologische sector) hun medewerking aan het onderzoek weigerden, zodat een vergelijking tussen de gangbare en biologische sector onmogelijk was. Het prijsgeven van informatie over prijsstellingen blijft een gevoelige zaak. Voor melk is het plaatje gelukkig wel bijna volledig in te vullen. Het prijsverschil tussen biologische en gangbare volle melk loopt vooral bij de laatste schakels in de kolom (biologische groothandel, detaillist) hoog op. Meer onderzoek is nodig, waarom dat precies gebeurt.

Het onderzoek is met veel inzet door Roy Brouwer uitgevoerd in het kader van een zesmaands-afstudeervak bij de vakgroepen Algemene Agrarische Economie en Marktkunde en Marktonderzoek. Hij werd daarbij kritisch bijgestaan door de begeleidingscommissie, bestaande uit:

Theo Vogelzang	Kritisch Landbouwberaad
Arie van Genderen	Konsumenten Kontakt
Louis Slangen	Algemene Agrarische Economie
Peter Oude Ophuis	Marktkunde en Marktonderzoek
Gerard Brinks	Wetenschapswinkel
Alphons Rommelse	Wetenschapswinkel

Naast het rapport zal een kortere publieksversie verschijnen, die geschreven zal worden door Gerard Brinks, met ondersteuning van diverse leden van de begeleidingscommissie.

Zowel het onderzoek als beide rapportages zijn volledig gefinancierd door de Wetenschapswinkel.

De begeleidingscommissie.

Voorwoord

Dit verslag is het resultaat van een gecombineerd, 6 maands afstudeervak bij de vakgroepen Algemene Agrarische Economie en Marktkunde en Marktonderzoek van de Landbouwuniversiteit Wageningen. De opdracht voor het onderzoek is afkomstig van het Kritisch Landbouwberaad en Konsumenten Kontakt, twee organisaties, die zich inzetten voor de belangenbehartiging van respectievelijk producenten en consumenten van landbouwprodukten. De opdracht is via de Wetenschapswinkel bij de genoemde vakgroepen terecht gekomen.

Voor het tot stand komen van dit verslag ben ik de vakgroep Algemene Agrarische Economie, waar ik 6 maanden heb kunnen werken, veel dank verschuldigd. Toch wil ik in het bijzonder de heer L.H.G. Slangen van deze vakgroep bedanken voor zijn uitstekende begeleiding gedurende deze maanden.

Ik wil ook mijn begeleider van de vakgroep Marktkunde en Marktonderzoek, de heer P.A.M. Oude Ophuis, bedanken, bij wie ik, ondanks zijn ziekte gedurende het onderzoek, altijd terecht kon voor advies.

Tenslotte wil ik de overige leden van de begeleidingscommissie van dit onderzoek, de heren A. Rommelse en G. Brinks van de Wetenschapswinkel, de heer T. Vogelzang van het Kritisch Landbouwberaad en de heer A. van Genderen van Konsumenten Kontakt, bedanken voor hun nuttige commentaar op het verslag gedurende de bijeenkomsten in de loop van het onderzoek.

Roy Brouwer

Samenvatting

De aanleiding van het voor U liggende verslag is de bezorgdheid van de organisaties Kritisch Landbouwberaad en Konsumenten Kontakt geweest omtrent de hoogte van de producenten- en de consumentenprijs van zowel gangbare als biologische landbouwprodukten. Beide organisaties hadden behoefte aan meer inzicht in de ontwikkeling van landbouwprijzen op producenten- en op consumentenniveau in de tijd en de prijsopbouw van zowel gangbare als biologische landbouwprodukten over de verschillende schakels in het afzetkanaal.

Hiervan afgeleid zijn de volgende doelstellingen voor het onderzoek, waarvan dit verslag het resultaat is, geformuleerd:

1. Inzicht in de prijsontwikkeling van enkele gangbare landbouwprodukten op producenten- en op consumentenniveau in de tijd.
2. Inzicht in de huidige prijsopbouw over de verschillende schakels van het afzetkanaal van diezelfde gangbare landbouwprodukten en hun biologische tegenliggers.

De eerste doelstelling betreft alleen gangbare landbouwprodukten, omdat van biologische landbouwprodukten op langere termijn geen gegevens omtrent prijzen beschikbaar zijn.

Voor het onderzoek zijn verder, na overleg met het Kritisch Landbouwberaad en Konsumenten Kontakt, 3 produkten gekozen, om het onderzoek enigzins te beperken. Deze produkten zijn consumptiemelk, consumptieaardappelen en kropsla.

Ter realisatie van de eerste doelstelling is gebruik gemaakt van secundaire gegevens, afkomstig uit publikaties van het Landbouw-Economisch Instituut en het Centraal Bureau voor de Statistiek. Omdat vrijwel geen recente gegevens beschikbaar zijn omtrent de afzet en prijsopbouw van gangbare en helemaal geen recente gegevens omtrent de afzet en prijsopbouw van biologische consumptiemelk, consumptieaardappelen en kropsla, zijn voor de realisatie van de tweede doelstelling de verwerkende industrie en de tussenhandel in de afzetkanalen van deze gangbare en biologische produkten benaderd met vragenlijsten.

De realisatie van de tweede doelstelling is zeer moeizaam verlopen, wat uiteindelijk heeft geresulteerd in een overzicht van de afzet en prijsopbouw van alleen gangbare en biologische consumptiemelk. Redenen hiervoor zijn de vertrouwelijkheid van de gevraagde gegevens en de tijd en moeite, die mensen moeten nemen om de vragen te beantwoorden.

De gemiddelde jaarlijkse producenten- en consumentenprijzen van consumptiemelk van 1973 tot en met 1990 laten een zeer geleidelijk, stijgend verloop zien, in tegenstelling tot het verloop van de gemiddelde jaarlijkse producenten- en consumentenprijzen van consumptieaardappelen van 1975 tot en met 1990 en van kropsla van 1976 tot en met 1991, dat veel meer fluctueert. De marge tussen de producenten- en de consumentenprijs is in het geval van consumptiemelk en consumptieaardappelen in de loop van de tijd toegenomen. In het geval van kropsla is deze marge in de periode 1976-1983 behoorlijk kleiner geworden. In de jaren daarna is de marge wel geleidelijk wat toegenomen, maar vanaf 1989 pas beduidend.

Een resultaat van het onderzoek naar de afzet van gangbare en biologische consumptiemelk is, dat de afzet van biologische consumptiemelk verloopt over 1 schakel meer dan de afzet van gangbare consumptiemelk, namelijk de biologische groothandel. Binnen het afzetkanaal van gangbare consumptiemelk heeft zich nooit een groothandel bevonden.

De belangrijkste functie van de groothandel in het afzetkanaal van biologische consumptiemelk is die van regionaal transporteur. Vanwege de kleinschaligheid van produktie en afzet en de geografisch zeer versnipperde ligging van de traditionele detailhandel in het afzetkanaal van biologische levensmiddelen, de natuurvoedingswinkels, is het niet rendabel voor de biologische zuivelverkers de distributie zelf ter hand te nemen. Dit in tegenstelling tot de gangbare zuivelindustrie, die meer dan 50% van het transport van consumptiemelk van fabriek naar detailhandel voor rekening neemt.

De prijsopbouw van gangbare en biologische melk verschilt aanzienlijk. De grootste verschillen doen zich voor op detailhandels- en op consumentenniveau. Het verschil tussen de producentenprijzen van biologische en gangbare volle en halfvolle melk is 22 cent per kilogram, terwijl het verschil tussen de consumentenprijzen van biologische en gangbare volle en halfvolle melk ongeveer 90 cent per liter is.

Mogelijke verklaringen voor deze verschillen, die in dit onderzoek niet empirisch getoetst zijn vanwege het ontbreken van cijfermateriaal, moeten gezocht worden in de distributiekosten, de kleinschaligheid van verwerking en afzet, de omzetsnelheid van biologische produkten in het algemeen en gerelateerd hieraan de gehanteerde winstmarges in voornamelijk de biologische detailhandel in het afzetkanaal van biologische consumptiemelk.

Inhoudsopgave

Voorwoord

Samenvatting

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding
- 1.1 Aanleiding blz.1
- 1.2 Doelstellingen blz.2
- 1.3 Onderzoeksopzet blz.2
- 1.4 Opbouw van het verslag blz.4

Hoofdstuk 2 Het afzetkanaal en de marketing marge
- 2.1 Inleiding blz.5
- 2.2 De structuur van het afzetkanaal blz.6
- 2.3 Het gedrag van participanten in het afzetkanaal blz.11
- 2.4 De performance van het afzetkanaal blz.15
  - 2.4.1 Definitie en benaderingswijze van marketingmarges blz.16
  - 2.4.2 Theoretisch raamwerk blz.17
  - 2.4.3 Praktische onvolkomenheden blz.20

Hoofdstuk 3 De prijsontwikkeling van gangbare landbouwprodukten
- 3.1 Inleiding blz.23
- 3.2 De gegevens blz.23
- 3.3 De ontwikkeling van de producenten- en consumentenprijzen en het aandeel van de producent in de consumentenprijs blz.23
- 3.4 Conclusies blz.27

Hoofdstuk 4 De afzet en prijsopbouw van consumptiemelk
- 4.1 Inleiding blz.29
- 4.2 Beschrijving van de afzetstructuur van gangbare consumptiemelk blz.29
  - 4.2.1 De producenten blz.29
  - 4.2.2 De verwerkers blz.30
  - 4.2.3 De detailhandel blz.31
- 4.3 Beschrijving van de afzetstructuur van biologische consumptiemelk blz.32
  - 4.3.1 De producenten blz.33
  - 4.3.2 De verwerkers blz.34
  - 4.3.3 De biologische groothandel blz.34
  - 4.3.4 De biologische detailhandel blz.35
  - 4.3.5 De gangbare detailhandel blz.37
  - 4.3.6 De boerenmarkt blz.38
- 4.4 De prijsopbouw van gangbare en biologische consumptiemelk blz.40
  - 4.4.1 De prijsopbouw van gangbare consumptiemelk blz.41
  - 4.4.2 De prijsopbouw van biologische consumptiemelk blz.46
- 4.5 Conclusies blz.50

Hoofdstuk 5 Conclusies en discussie
- 5.1 Inleiding blz.52
- 5.2 Conclusies en discussie blz.52

Bijlagen

Literatuurlijst

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De afzet van biologische produkten in Nederland is nog zeer beperkt. Naar de oorzaken hiervan is in het verleden al onderzoek gedaan. In een recent onderzoek van het Landbouw-Economisch Instituut (LEI) wordt de consument de meest beperkende schakel genoemd binnen de biologische produktiekolom om tot een vergroting van de afzet van biologische produkten te komen. Hoewel de groeiende rol van milieu en gezonde voeding meer mensen zou moeten bewegen meer biologische produkten te kopen wordt de aankoop van biologische produkten belemmerd door een geringe bekendheid van consumenten met biologische produkten en de hoge prijs ervan (LEI-DLO, 1993). Bovendien zijn de meeste biologische produkten alleen in natuurvoedingswinkels te koop, het traditionele afzetkanaal van biologische produkten.

De prijs, die consumenten in de winkel betalen voor biologische produkten is hoger dan de prijs van gangbare produkten (LEI, 1990; Jansen e.a., 1991). Een enkeling is van mening, dat het prijsniveau van biologische produkten in de loop der jaren langzaam is gedaald en steeds dichter bij het prijsniveau van gangbare produkten is komen te liggen (Te Raa, 1992). Dit is echter bij gebrek aan geschikt cijfermateriaal over langere tijd niet na te gaan.

Opvallend is niet alleen het bestaan van grote verschillen tussen de consumentenprijzen van biologische en gangbare produkten, maar ook tussen de producenten- en consumentenprijzen van biologische produkten en tussen de producentenprijzen van biologische en gangbare produkten. Verschillen tussen de prijsopbouw van biologische en gangbare produkten zijn door het LEI onderzocht in 1990. Verschillen tussen de consumentenprijzen van 4 biologische en gangbare produkten in 8 supermarktketens zijn vergeleken door Jansen en anderen in 1991.

In het recent verschenen onderzoek van het LEI wordt de volgende aanbeveling gedaan (LEI-DLO, 1993): *"Om meer biologische produkten af te kunnen zetten, moet gestreefd worden naar een lagere consumentenprijs. Dit streven moet doorvertaald worden richting groothandel en producent. Wanneer men in de verschillende schakels niet aan deze eis kan voldoen, kan dit voor sommige bedrijven uitschakeling betekenen. Minder efficiënte bedrijven zullen afvallen waardoor er een sanering in de sector plaatsvindt van het aantal bedrijven."*

Volgens een in juni vorig jaar (1992) verschenen onderzoek van het LEI en SWOKA (Instituut voor consumentenonderzoek), zijn een substantiële prijsverlaging en meer gangbare verkooppunten belangrijke instrumenten om meer consumenten te bereiken. Een aanzienlijke verlaging van de prijs van biologische produkten op consumentenniveau zou op 2 manieren een positieve invloed hebben op het marktaandeel van biologische produkten. In de eerste plaats wordt de drempel voor consumenten om voor het eerst biologische produkten te kopen verlaagd en in de tweede plaats wordt een belangrijke belemmering voor herhaalaankopen weggenomen.

Naar de vraag hoeveel consumenten bereid zijn meer te betalen voor biologische produkten is in het verleden ook reeds onderzoek verricht. In 1984 vond Rooijers, dat 10% van de consumenten van biologische produkten bereid was een meerprijs van 30% te betalen, dat wil zeggen een prijs, die 30% hoger ligt dan de prijs van het gangbare produkt.

In een in 1989 door het Centraal Bureau Levensmiddelenhandel verricht onderzoek bleek de geaccepteerde meerprijs tussen 10% en 25% te liggen. Zowel in het in 1992 verrichte onderzoek van het LEI en SWOKA als het in dat zelfde jaar verrichte onderzoek door studenten van de vakgroep Voorlichtingskunde van de Landbouw Universiteit Wageningen (Flapper en de Jongh, 1992) blijkt 80% van de ondervraagde consumenten de prijs van biologische produkten te hoog te vinden. Tussen de 13% en 30% van de ondervraagden verklaarde bereid te zijn de huidige (1992) prijs te betalen.

Zowel binnen als buiten de biologische produktiekolom bestaat grote onenigheid over de vraag wie binnen de produktiekolom verantwoordelijk is voor de hoge prijzen. Door het LEI zijn factoren met betrekking tot produktie, distributie en gehanteerde marges aangevoerd ter verklaring van de hoge prijzen (LEI, 1990). Deze onenigheid en bovenal de onduidelijkheid omtrent de prijsopbouw van biologische produkten is de aanleiding geweest tot het onderzoek waar dit verslag het resultaat van is.

1.2 Doelstellingen

De doelstelling van dit onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt gestreefd naar het verkrijgen van inzicht in de prijsontwikkeling van enkele gangbare landbouwprodukten op producenten- en consumentenniveau in de tijd en anderzijds naar inzicht in de huidige prijsopbouw van dezelfde gangbare en biologische produkten over de verschillende schakels in de produktiekolom.
De eerste doelstelling is alleen van toepassing op gangbare produkten, omdat van biologische produkten dergelijke lange termijn gegevens niet beschikbaar zijn. De tweede doelstelling is in het geval van gangbare produkten een aanvulling op de eerste, omdat nu niet alleen naar de prijzen aan het begin en aan het einde van de produktiekolom wordt gekeken, maar bovenal naar de krachten, die binnen de produktiekolom invloed uitoefenen op deze prijzen.

Voor het onderzoek zijn 3 produkten gekozen, die representatief worden geacht voor de akkerbouw, veeteelt en tuinbouw, namelijk consumptieaardappelen, consumptiemelk en kropsla.

1.3 Onderzoeksopzet

De gegevens, die verzameld zijn voor de bovengenoemde doelstellingen voor de genoemde produkten zijn zowel afkomstig uit secundaire als primaire bronnen. Gegevens met betrekking tot de lange termijn ontwikkeling van producenten- en consumentenprijzen van aardappelen, melk en kropsla zijn respectievelijk afkomstig uit diverse jaargangen van de publikatie Landbouwcijfers van het LEI en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en van de Hoofdafdeling Statistieken van de Prijzen van het CBS in Voorburg.
Verklaringen voor in het oog springende afwijkingen in dit cijfermateriaal zijn gezocht in diverse jaargangen van de publikatie Landbouw-Economisch Bericht van het LEI.

Gegevens met betrekking tot de afzet van biologische produkten zijn weinig voorhanden. Er is in het verleden wel gepubliceerd over bestaande afzetstructuren in de biologische produktiekolom, maar vanwege fusies, toetreding van nieuwkomers of faillissementen is de structuur van de biologische produktiekolom regelmatig aan verandering onderhevig.

Gegevens met betrekking tot recente prijzen in het afzetkanaal van biologische aardappelen, melk en kropsla zijn niet aanwezig. Zoals in paragraaf 1.1 is gezegd, is in 1990 door het LEI onderzoek verricht naar de prijsopbouw van enkele biologische produkten, waaronder consumptiemelk, maar de gegevens in dit onderzoek zijn vrij gedateerd, namelijk uit 1988.

Om toch recente gegevens van de afzetstructuur en de prijsopbouw van biologische aardappelen, melk en kropsla te krijgen, zijn alle zich in de afzetkanalen van biologische aardappelen, melk en kropsla bevindende schakels benaderd met een vragenlijst. Gekozen is voor het opsturen van een vragenlijst in plaats van persoonlijke interviews vanwege de gedetailleerdheid van de gevraagde gegevens. Een éénmalig persoonlijk contact heeft alleen zin als van tevoren duidelijk is aangegeven welke gegevens gezocht worden en de geïnterviewde deze gegevens op het interviewmoment zelf bij de hand heeft. Eénmaal opgezochte gegevens kunnen echter net zo goed direkt door de respondent in de vragenlijst ingevuld worden in plaats van dat dat gebeurt door de interviewer tijdens een interview. Meermalige bezoeken zijn niet overwogen vanwege de beperkte tijd van zowel de interviewer als de respondenten.

We zijn begonnen met het in kaart brengen van het afzetkanaal van biologische melk. De vragenlijsten, die voor de verschillende schakels in dit afzetkanaal zijn opgesteld, zijn niet van tevoren getest vanwege het ontbreken van een geschikte pre-test-steekproefpopulatie. De vragenlijsten zijn daarom alleen bekeken door

de beide begeleiders van dit onderzoek van de vakgroepen Algemene Agrarische Economie en Marktkunde en Marktonderzoek van de Landbouw Universiteit Wageningen en door drs. A.C.M. Zwanenberg, begeleider van het melkprijzenonderzoek, dat ieder jaar door de vakgroep Bedrijfskunde van de Landbouw Universiteit in opdracht van het agrarisch weekblad Boerderij wordt uitgevoerd. Door alle 3 werd van tevoren de vrees uitgesproken, dat de gevraagde gegevens gevoelige informatie betreft.

Eerst zijn de verwerkers van biologische melk benaderd. Hierbij stuitten we al meteen op problemen met betrekking tot de gevoeligheid van de gevraagde gegevens, ondanks de in de begeleidende brief benadrukte discretie, die bij verwerking van de verstrekte gegevens in acht zal worden genomen. De grootste verwerker liet na intern overleg weten de gevraagde gegevens te vertrouwelijk te vinden om openbaar te maken. De op één na grootste verwerker liet weten geen tijd te hebben om aan het onderzoek mee te werken. Naar beide verwerkers is vervolgens, na meerdere malen telefonisch contact, een sterk ingekorte vragenlijst gestuurd, die alleen door de grootste verwerker ingevuld is teruggestuurd. De oorspronkelijk opgestuurde vragenlijst en de ingekorte vragenlijst zijn opgenomen in de bijlagen van dit verslag.

Na de eerste reacties van de verwerkers zijn, na toestemming van het hoofdkantoor, vragenlijsten naar de filialen van een natuurvoedingswinkelketen gestuurd. Ook op deze vragenlijsten kwam commentaar, maar nu niet zozeer met betrekking tot de vertrouwelijkheid van de gevraagde gegevens als wel de bewerkelijkheid van het invullen ervan. In de vragenlijsten, die naar de natuurvoedingswinkels zijn gestuurd worden niet alleen vragen gesteld voor melk, maar tegelijkertijd ook voor aardappelen en kropsla. Het is overbodig werk voor de onderzoeker en vooral lastig voor de detaillist hem eerst een vragenlijst over biologische consumptiemelk in te laten vullen en enkele weken later nogmaals een vragenlijst over aardappelen of kropsla. Met het commentaar op deze vragenlijsten is weer rekening gehouden in de vragenlijsten, die iets later zijn opgestuurd naar andere natuurvoedingswinkelketens. Ook deze vragenlijsten zijn opgenomen in de bijlagen.

De reden om vrij kort na elkaar te beginnen met het verzamelen van gegevens aan zowel de onderkant (de verwerkers) als aan de bovenkant (de detailhandel) van de produktiekolom is, dat op deze manier een controleerbaar overzicht van de produktstromen in het biologische afzetkanaal en van de overige verstrekte gegevens verkregen wordt. Omdat bovendien het terugkrijgen van ingevulde vragenlijsten door zowel biologische melkverwerkers als detaillisten lang op zich liet wachten, is vóór de ontvangst van alle opgestuurde vragenlijsten naar actoren in het afzetkanaal van biologische consumptiemelk reeds begonnen met het versturen van vragenlijsten naar actoren in het afzetkanaal van biologische aardappelen en kropsla.

Benaderd is niet alleen één van de grootste aardappelcoöperaties in Nederland, die zich eveneens bezig houdt met de verwerking van biologische aardappelen (Agrico), maar ook de enige in Nederland in zijn soort bestaande biologische aardappelproducentenorganisatie (Nautilus). Beide ondernemingen, die een nauwe inkooprelatie hebben, wensten niet mee te werken aan het onderzoek, de eerste vanwege het vertrouwelijke karakter van de gevraagde gegevens en de laatste vanwege het feit, dat in het verleden is meegewerkt aan een onderzoek naar de produktie en afzet van biologische aardappelen en kropsla van het LEI, waar naar hun mening geheel ongefundeerde en niet representatieve conclusies aan werden verbonden.

Ook het benaderen van de tussenhandel in biologische aardappelen stuitte op problemen, enerzijds vanwege de vertrouwelijkheid, anderzijds vanwege de bewerkelijkheid van de gevraagde gegevens. Van de 9 benaderde handelaren lieten 2 weten niet mee te willen werken, bleek 1 zich alleen bezig te houden met de invoer van biologische aardappelen en zijn 2 teruggestuurde vragenlijsten op onverklaarbare wijze kwijt geraakt in de post.

In tegenstelling tot melk en aardappelen behoeft biologische kropsla op eventuele sortering en verpakken na geen verdere bewerking na de oogst. Benaderd zijn daarom alleen dezelfde tussenhandelaren, die zich bezig houden met de afzet van biologische consumptieaardappelen. De grootste daarvan heeft de vragenlijst niet teruggestuurd vanwege de hoeveelheid tijd, die besteed moet worden aan het invullen ervan.

Zoals uit het voorgaande blijkt, is er gedurende het onderzoek vooral in het geval van biologische consumptieaardappelen en kropsla nogal wat misgegaan. De belangrijkste redenen hiervoor waren (1) de vertrouwelijkheid van de gevraagde gegevens en (2) de hoeveelheid benodigde inspanning om vragen te beantwoorden. Vanwege de hierdoor geringe hoeveelheid verkregen representatieve gegevens met name over

de prijsopbouw over de gehele produktiekolom van biologische consumptieaardappelen en kropsla is besloten deze beide produkten niet in het verslag op te nemen.

1.4 Opbouw van het verslag

De opbouw van het verslag komt overeen met de in paragraaf 1.2 genoemde doelstellingen. We beginnen met een bespreking van de lange termijn prijsontwikkeling van gangbare consumptieaardappelen, consumptiemelk en kropsla. Vervolgens wordt alleen in het geval van melk dieper ingegaan op de prijsopbouw van zowel gangbare als biologische consumptiemelk.

Om gefundeerde uitspraken te kunnen doen op basis van verzameld cijfermateriaal, is ook een stuk theorie in het verslag opgenomen. Kennis van deze theorie verschaft een beter inzicht in de krachten, die werkzaam zijn in het afzetkanaal van landbouwprodukten.

Het verslag bestaat uit 5 hoofdstukken, inclusief deze. In hoofdstuk 2 behandelen we eerst de theoretische achtergrond van de afzet van landbouwprodukten en de zich daarbij voordoende prijsverschillen op verschillende niveaus van het afzetkanaal. In hoofdstuk 3 gaan we in op de lange termijn-prijsontwikkeling van gangbare aardappelen, melk en sla, terwijl in hoofdstuk 4 de huidige afzet van zowel gangbare als biologische consumptiemelk wordt besproken. In het laatste hoofdstuk worden tenslotte conclusies getrokken en worden deze kritisch bekeken.

Hoofdstuk 2 Het afzetkanaal en de marketing marge

2.1 Inleiding

Het grootste deel van de landbouwprodukten ondergaat meerdere bewerkingen alvorens ze hun finale bestemming bereiken. Het verwerken van landbouwprodukten houdt in, dat vorm, plaats en tijdstip worden aangepast aan de behoeften en de wensen van de consument. Zowel de bruikbaarheid als de beschikbaarheid van landbouwprodukten worden zo vergroot.

Alle handelingen, die uitgevoerd worden om landbouwprodukten van producent naar consument te krijgen worden marketingactiviteiten genoemd. Deze marketingactiviteiten omvatten zowel zichtbare als onzichtbare handelingen. Fabrieksmatige activiteiten als het langer houdbaar maken van landbouwprodukten door toevoeging van conserveringsmiddelen en inblikken zijn duidelijk zichtbaar. Al minder zichtbaar zijn activiteiten als sorteren en graderen, terwijl opslag, transport, kredietverlening, informatievoorziening of verkoop geheel onzichtbare activiteiten zijn.

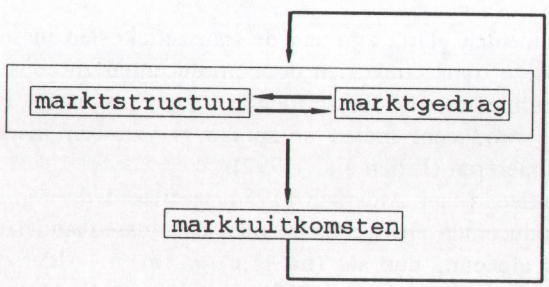
Marketingactiviteiten worden in elkaar opvolgende stadia van het afzetkanaal uitgevoerd. In elk stadium van het afzetkanaal worden marketingactiviteiten aangeboden, die gezamenlijk ervoor zorgen, dat de finale consument dat krijgt, wat hij wenst. Dit aanbod gaat gepaard met een vraag naar landbouwprodukten, waaraan de marketingactiviteiten kunnen worden toegevoegd. De vraag naar landbouwprodukten in elk stadium van het afzetkanaal is dan een vraag naar te bewerken grondstof en wordt daarom een intermediaire vraag genoemd.

In dit hoofdstuk gaan we in op de structuur van het afzetkanaal en de prijsverschillen op verschillende niveaus in het afzetkanaal aan de hand van het structure-conduct-performance-concept. Dit concept, dat ontwikkeld is in de jaren 50 en 60 door onder anderen H. Sosnick, R.L. Clodius en W.F. Mueller en J.S. Bain (van Tilburg, 1990), veronderstelt een causale relatie tussen marktstructuur, marktgedrag en marktuitkomsten.

Marktstructuur heeft betrekking op organisatorische aspecten van de markt, die de aard van de concurrentie en de prijsvorming beïnvloeden, zoals het aantal ondernemingen, de grootte van deze ondernemingen, toetredingsbarrières, de mate van produktdifferentiatie, de kostenstructuur van ondernemingen en beschikbare marktinformatie. De marktstructuur beïnvloedt het gedrag van individuele ondernemingen, of anders geformuleerd: het gedrag betreft de uitvoering van activiteiten van ondernemingen binnen de grenzen, die door de structuur zijn gesteld. Marktgedrag heeft betrekking op alle activiteiten, die ondernemingen ontwikkelen om een plaats in de markt te verwerven, te behouden of te versterken, zoals het gebruik van de marketing mix variabelen en samenwerking. Marktgedrag leidt tenslotte tot uitkomsten, die gemeten worden in termen van winstgevendheid, integratie tussen markten, marketing marges en verdeling van uitkomsten over marktpartijen.

Hoewel het belangrijkste causale verband wordt verondersteld te lopen van structuur naar gedrag en van gedrag naar uitkomsten, is terugkoppeling ook mogelijk (zie figuur 2.1) (Clarkson en Miller, 1982; van Tilburg, 1990). Evaluatie van de uitkomsten kan bijvoorbeeld tot initiatieven leiden om het gedrag of de structuur bij te stellen.

Figuur 2.1 Het verband tussen marktstructuur, marktgedrag en marktuitkomsten



Uit: van Tilburg, A., Diktaat Agrarische Marktkunde voor Ontwikkelingslanden I, Landbouwuniversiteit Wageningen, september 1990.

In het hierna volgende zullen we eerst ingaan op de structuur van afzetkanalen (2.2), vervolgens op het gedrag van actoren in het afzetkanaal (2.3) en tenslotte op de resultaten in de vorm van prijsverschillen op verschillende niveaus van het afzetkanaal (2.4). In deze laatste paragraaf zal eerst op het theoretische concept van de marketing marge worden ingegaan en vervolgens op enkele in de praktijk voorkomende afwijkingen hiervan.

2.2 De structuur van het afzetkanaal

Er kunnen volgens Meulenberg (1990a) 3 benaderingen worden onderscheiden ten aanzien van het afzetkanaal. In de functionele benadering worden een aantal functies onderscheiden, die allen van betekenis zijn voor de doorstuwing van een produkt door het afzetkanaal.

De institutionele benadering van afzetkanalen richt zich op de formele organisatie van de functievervulling, in het bijzonder op de instituten, die marketingfuncties in het afzetkanaal vervullen. In de marketing management benadering wordt op basis van oriëntatie op de consument een beleid met behulp van de marketinginstrumenten produkt, prijs, promotie en plaats gevoerd (Meulenberg, 1993a).

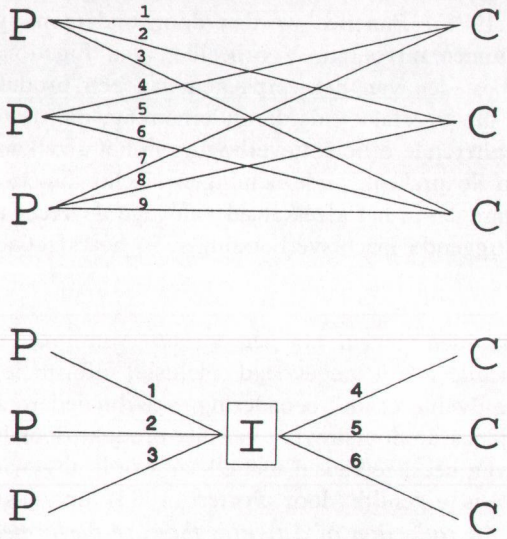
De functies, die door Kotler (1980) en Stern en El-Ansary (1988) in het afzetkanaal worden onderscheiden vertonen overeenkomsten met de marketingfuncties. Marketing functies kunnen in het algemeen in 3 categorieën worden ondergebracht (Meulenberg, 1993a): ruilfuncties (kopen, verkopen, prijsvorming), fysieke functies (transport, voorraad, sorteren) en facilitaire functies (informatie, krediet, service). Kotler onderscheidt 8 functies van het afzetkanaal: research, promotion, contact, matching, negotiation, physical distribution, financing en risk taking. Stern en El-Ansary onderscheiden evenals Kotler ook 8 functies in het afzetkanaal. Van deze 8 komen er 4 overeen met die van Kotler. De door hen onderscheiden functies zijn: physical possession, ownership, promotion, negotiation, financing, risking, ordering en payment.

Een afzetkanaal voorziet niet alleen in behoeften door het aanbieden van produkten of diensten op de juiste plaats, in de gevraagde hoeveelheid, van de gewenste kwaliteit en voor de juiste prijs, maar stimuleert ook de vraag, zoals blijkt uit bovenstaande opsomming van afzetkanaalfuncties, namelijk door middel van promotie-activiteiten van actoren in het afzetkanaal.

Het bestaan van intermediairen in het afzetkanaal (actoren tussen producent en consument) wordt door Stern en El-Ansary (1988) verklaard aan de hand van de volgende economische overwegingen:

1. Verbetering van de ruilefficiëntie. Dit zullen we illustreren aan de hand van een voorbeeld van Balderston (1958), geciteerd door Lilien e.a. (1992).
   Veronderstel, dat er sprake is van een volledig doorzichtige markt, waartoe iedereen vrije toe- en uitgang heeft en waarop m producenten en n consumenten goederen en diensten respectievelijk aanbieden en vragen. Als iedere producent iedere consument afzonderlijk benadert zullen er $m \cdot n$ contacten (transacties) ontstaan in een bepaalde periode. Als de kosten van iedere transactie constant zijn (c), zijn de totale transactiekosten tussen producent en iedere consument $c \cdot m \cdot n$. Dus op een markt met 3 producenten en 3 consumenten zijn de totale transactiekosten 9c.
   Als nu een intermediair op de markt gaat opereren, die de transacties voor alle producenten met consumenten voor zijn rekening neemt, zullen er $m + n$ transacties ontstaan in een bepaalde periode. Als de kosten van iedere transactie nog steeds constant zijn, zullen de totale transactiekosten $c(m + n)$ zijn. Dus op een markt met 3 producenten en 3 consumenten en 1 intermediair zijn de totale kosten 6c. Dit wordt weergegeven in figuur 2.2.
   Als de transactiekosten tussen producenten en consumenten gelijk zijn aan de transactiekosten tussen de intermediair en producenten of consumenten en deze transactiekosten door producenten en consumenten gezamenlijk worden gedragen, kan een intermediair de contactfunctie tussen producent en consumenten tegen lagere kosten uitvoeren dan de producent indien er sprake is van een markt waarop meer dan 2 producenten en/of consumenten opereren (Lilien e.a., 1992).
   Bovengenoemd voorbeeld heeft Balderston weer ontleend aan Alderson (1954, geciteerd door o.a. Meulenberg, 1990a/b), die stelde, dat tussen m producenten en n consumenten een tussenhandelaar zal optreden indien hierdoor het aantal transacties afneemt, dus als $(m + n) < m \cdot n$. Alderson noemde dit het "minimum transaction criterion". Volgens Meulenberg (1990b) ligt de rechtvaardiging van dit criterium in het feit, dat bij een afname van het aantal transacties de doorstuwingskosten dalen indien de kosten per transactie constant blijven.

Figuur 2.2 Afname van het aantal transacties tussen 3 producenten (P) en 3 consumenten (C) als gevolg van het optreden van een intermediair (I)



Uit: Lilien, G.L., P.Kotler en K.S. Moorthy, Marketing models, Prentice-Hall International Editions, 1992.

2. Minimalisatie van de discrepantie tussen het aangeboden assortiment van de producent en het gevraagde assortiment van de consument door middel van de zogenaamde sorteerfunctie van intermediairen. Onder deze functie vallen de volgende activiteiten (Alderson, 1954, geciteerd door o.a. Meulenberg, 1990a/b):
   a) Sorting out: het ontleden van een heterogene hoeveelheid produkten in verschillende groepjes met relatief homogene produkten.
   b) Accumulation: het samenvoegen van groepjes homogene produkten in een grotere homogene partij.
   c) Allocation: het breken van een grote homogene partij in een aantal kleinere partijen.
   d) Assorting: het samenvoegen van verschillende kleine homogene partijen in een grotere heterogene partij.
3. "Routinization" van transacties, wat kan leiden tot standaardisatie van zowel produkten en diensten als van de transacties zelf. Automatisch bestellen is een goed voorbeeld van een geroutiniseerde transactie.
4. Vergemakkelijking van het zoekproces van zowel producenten als consumenten. Het zoekproces brengt onzekerheid met zich mee, omdat producenten niet zeker zijn van de consumentenbehoeften en de consumenten er niet zeker van zijn dat te vinden waarnaar ze op zoek zijn.

Intermediairen, die in een afzetkanaal onderscheiden kunnen worden zijn bijvoorbeeld dealers, groothandelaren, detailhandearen en banken. Afzetkanalen onderscheiden zich onder anderen van elkaar door verschillende aantallen en types intermediairen.

Intermediairen in het afzetkanaal kunnen zich specialiseren in 1 of meer van de eerder genoemde functies. Hierdoor kunnen ze ook in meerdere afzetkanalen tegelijk actief zijn. Bovendien kan een functie op meerdere niveaus van het afzetkanaal uitgeoefend worden. Zowel groothandelaren als detailhandelaren voeren bijvoorbeeld een voorraad. Bowersox en Cooper (1992) klassificeren gespecialiseerde intermediairen in 2 groepen: functionele specialisten en ondersteunende specialisten. Eerstgenoemde groep specialisten houdt zich bezig met het basisproces van doorstuwing, modificatie of andere fysieke handling van produkten in het afzetkanaal of met het verkoopproces. Laatstgenoemde groep specialisten vergemakkelijkt de performance van het afzetkanaal door te voorzien in essentiële diensten, zoals financiering en verzekering.

Functies in het afzetkanaal kunnen ook door intermediairen van elkaar worden overgenomen. Hierdoor kunnen bepaalde intermediairen uit een afzetkanaal verdwijnen. Het overdragen van functies aan een andere, al dan niet binnen het zelfde afzetkanaal opererende onderneming, wordt in de literatuur aangeduid als "functional spin-off" (Mallen, 1973). Functies worden door ondernemingen afgestoten als anderen deze functies tegen lagere kosten kunnen uitvoeren. Voorbeelden van functional spin-off zijn het gebruik van ingehuurd transport of het uitbesteden van het verpakken van een produkt aan een andere onderneming. Zowel de onderneming, die de functie afstoot als de onderneming, die de functie op zich neemt verwachten te kunnen profiteren van de resulterende efficiëntieverhoging in het afzetkanaal. Bowersox en Cooper (1992) zijn echter van mening, dat in de praktijk ondernemingen slechts functies overnemen van zich boven of onder hen bevindende ondernemingen in het afzetkanaal vanwege de vrees afzet te verliezen. Op het bestaan van de hieraan ten grondslag liggende machtsverhoudingen in het afzetkanaal gaan we in in de volgende paragraaf.

Het afzetkanaal kan ook worden gezien als een stroom van produkten en informatie, waarbij aan produkten in het afzetkanaal waarde wordt toegevoegd (inclusief informatie) voordat ze hun eindbestemming bereiken. Dit is de zogenaamde "value chain" benadering, waarbij iedere schakel in het afzetkanaal waarde toevoegt aan een produkt en tijdens de doorstuwing van het produkt door het afzetkanaal informatie over en weer op verschillende niveaus van het afzetkanaal met elkaar wordt uitgewisseld.

Het "value chain" concept is eigenlijk door Porter (1985) ontwikkeld voor een onderneming. Hij definieerde een value chain als *"a collection of activities that are performed* (by a firm) *to design, produce, market, deliver, and support its product."* Kerin e.a. (1990) stellen, dat deze value chain ook als een subsysteem van een groter *"value system"* kan worden gezien, *"in which the firm's activities are linked with the value chains of suppliers, channels, and customers."* Porter (1985) noemt dit *"vertical linkages"*.

Stern en El-Ansary (1988) zien afzetkanalen vrij analoog aan het voorgaande als *"sets of interdependent organizations involved in the process of making a product or service available for use or consumption."* In een afzetkanaal wordt voor de gebruiker of consument waarde gecreëerd door de vorm, bezit, tijd en plaats van een produkt of dienst aan te passen aan de wensen van deze gebruiker of consument.

Vanwege de bovengenoemde interdependentie kan een afzetkanaal als een systeem worden gezien. Een afzetkanaal is dan een onderling aan elkaar gerelateerde en onderling afhankelijke set van componenten, die zich allen bezig houden met de voortbrenging van een output (Stern en El-Ansary, 1988). Iedere participant in het afzetkanaal is afhankelijk van anderen om zijn of haar doeleinden te bereiken. Stern en El-Ansary plaatsen het afzetkanaal in een groter geheel, dat het kanaal voorziet van inputs en dat restricties aan kanaaloperaties oplegt. Dit is weergegeven in figuur 2.3.

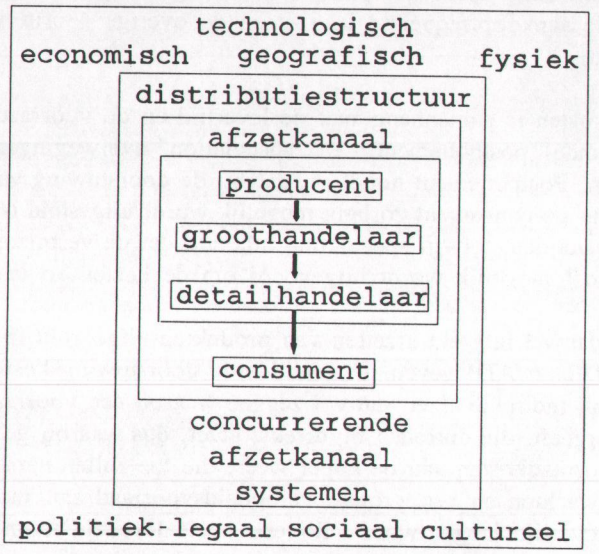
Een systeem is volgens Churchman (1968) *"a set of parts coordinated to accomplish a set of goals"*. Churchman onderscheidt de volgende 5 kenmerken van een systeem: (1) doeleinden, (2) omgeving, (3) hulpbronnen, (4) componenten en (5) beheer. In bovenstaande figuur wordt het afzetkanaal als een component (subsysteem) van de gehele distributiestructuur van een economie gezien met haar eigen doelstellingen, hulpbronnen en instrumenten om doeleinden te bereiken binnen een (inter)nationale context of omgeving.

Als doelstelling van het afzetkanaal zou kunnen gelden het zo effectief en efficiënt mogelijk doorstuwen van een produkt van producent naar consument. Hulpbronnen of instrumenten, die hiervoor ter beschikking staan zijn bijvoorbeeld beslissingen, die participanten in het afzetkanaal gezamenlijk nemen ten aanzien van de distributielogistiek. Zoals alle systemen heeft het afzetkanaal te maken met grenzen, dat wil zeggen omgevingsfactoren waarop kanaalparticipanten geen invloed hebben. Deze omgevingsfactoren kunnen van geografische, economische, fysieke of technologische aard zijn, maar ook van politiek-culturele. En natuurlijk heeft een afzetkanaal te maken met andere subsystemen van afzetkanalen. Voor de afzet van een produkt kunnen bijvoorbeeld verschillende afzetkanalen naast elkaar bestaan.

In beperkte mate heeft het afzetkanaal invloed op het koopgedrag van haar afnemers, de consumenten, die ook wel worden aangeduid als de taakomgeving van het afzetkanaal. Het scheppen van vraag kan zoals gezegd geschieden door actoren in het afzetkanaal door middel van promotie-activiteiten.

Het beheer is afhankelijk van het aantal markten binnen een afzetkanaal en de mate waarin deze markten met elkaar in verbinding staan.

Figuur 2.3 Het afzetkanaal als een subsysteem



Uit: Stern, L.W. en A.I. El-Ansary, Marketing channels, 3rd edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1988.

In een afzetkanaal kunnen 3 stromen van producent naar consument worden onderscheiden (Meulenberg, 1993a). De eerste stroom is de produktstroom, waarbij door de opeenvolgende ondernemingen in het afzetkanaal aan de produkten waarde wordt toegevoegd (value chain benadering). De tweede stroom is de informatiestroom, die een effectieve en efficiënte besluitvorming en planning ten aanzien van de marketing van produkten of diensten ondersteunt. De derde stroom is de stroom van de eigendomsoverdrachten, waaruit volgt wie in het afzetkanaal beslissingsbevoegdheid heeft en uit dien hoofde marktrisico's loopt. Bucklin (1970) rekent de eerste en de derde stroom tot de primaire stroom in het afzetkanaal. Kotler (1980) onderscheidt bovendien nog een betalingsstroom en een promotiestroom in het afzetkanaal.

Mallen (1977) tracht marketingkanalen te typeren door middel van structuur- en stroomelementen, uitgedrukt in matrixnotatie. Hij onderscheidt 3 structuurelementen, te weten instituties, vestigingen en functies, 3 stromen, die overeenkomen met de 3 hierboven genoemde stromen in een afzetkanaal, namelijk fysiek produkt, eigendom en onderhandeling (communicatie) en het aantal onafhankelijke eenheden voor ieder structuurelement. Hij komt zo tot een 3 bij 4 matrix, waarbij de 3 rijen de structuurelementen weergeven en de eerste 3 kolommen de stromen. De laatste kolom geeft het aantal onafhankelijke eenheden aan in ieder structuurelement.

De structuur van een afzetkanaal kan volgens Meulenberg (1990b) ook beschreven worden aan de hand van de volgende karakteristieken:

1. Direkte of indirekte afzet.
2. Intensieve, selectieve of exclusieve afzet.
3. Eén of meer kanalen.
4. Afstemming binnen het afzetkanaal door het marktmechanisme of door coördinatieprocedures.

Direkte afzet is de afzet van produkten van de producent rechtstreeks aan consumenten. Indirekte afzet is de afzet van produkten van de producent via de tussenhandel aan consumenten. Aspinwall (1962, geciteerd door Meulenberg, 1990b) stelt, dat het direkt of indirekt afzetten van een produkt afhangt van de aard van het betreffende produkt. Hij maakt hiertoe onderscheid tussen zogenaamde "red goods" en "yellow goods" aan de hand van de volgende 5 criteria: (1) aankoopfrequentie, (2) bruto marge, (3) diensten en extra's, die bij het produkt worden geleverd (4) duur van het verbruik en (5) de zoektijd, die de consument nodig heeft voor de keuze van een produkt.

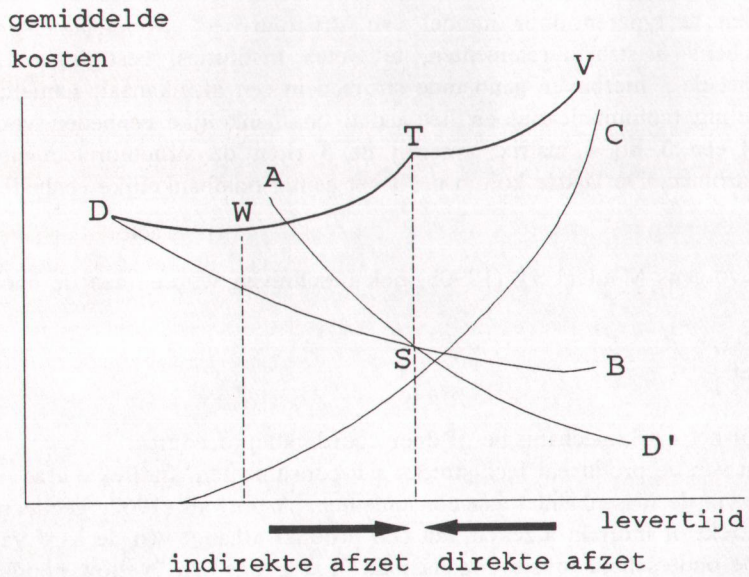
Als de aankoopfrequentie hoog is en de bruto marge, de diensten en andere extra's, die bij het produkt worden geleverd, de duur van het verbruik en de zoektijd laag, spreekt Aspinwall van red goods en vindt de afzet indirekt plaats. In het omgekeerde geval, als de aankoopfrequentie laag is en de overige 4 criteria hoog, spreekt hij van yellow goods en is de afzet direkt.

Bucklin (1965) heeft de gemiddelde doorstuwingskosten in samenhang met de levertijd en de voorraadkosten bekeken en komt op basis hiervan tot zogenaamde "postponement"- en "speculation"-overwegingen, die respectievelijk direkte en indirekte afzet stimuleren. Postponement houdt in, dat bij de doorstuwing van produkten de verbijzondering ervan naar de wensen van de consument zo lang mogelijk wordt uitgesteld om risico's als het uit de mode raken van produkten te vermijden, terwijl speculation inhoudt, dat de verbijzondering van produkten naar vorm, plaats en tijd zo snel mogelijk wordt uitgevoerd om de kosten zo laag mogelijk te houden.

Bucklin heeft de kosten verbonden aan het direkt danwel indirekt afzetten van produkten uitgedrukt in 2 verschillende kostencurves (zie figuur 2.4). Curves DB en AD' geven de gemiddelde doorstuwingskosten weer. Curve DB geeft die kosten weer, die optreden bij indirekte afzet, dat wil zeggen waarbij een voorraad wordt aangehouden, terwijl curve AD' die kosten weergeeft, die optreden bij direkte afzet, dus waarbij geen voorraden worden aangehouden. Curve C geeft de voorraadkosten van de koper weer, die toe zullen nemen als een koper langer op zijn of haar produkt moet wachten en een grotere veiligheidsvoorraad aan moet leggen. De curves DB en AD' dalen naarmate de levertijd langer wordt. Bij een korte levertijd kunnen produkten alleen snel bij de consument worden afgezet als ze op voorraad liggen en transport aanwezig is. Spoedorders kunnen dan uit voorraad geleverd worden. De gemiddelde doorstuwingskosten zijn hierdoor laag. Als er geen voorraad aanwezig is, moet er bij een onverwachte toename van de vraag worden overgewerkt om het produkt toch snel bij de consument af te kunnen leveren. Dit gaat in het algemeen gepaard met hogere kosten (curve DB ligt onder curve AD').

Dus, als de levertijd korter is dan het snijpunt S tussen curves DB en AD' (curve DB ligt onder curve AD'), is het goedkoper een voorraad aan te houden en produkten indirekt af te zetten. Als de levertijd langer is dan het snijpunt tussen beide bovengenoemde curves (curve AD' ligt vanaf S onder curve DB), is het voordeliger direkt af te zetten.

Figuur 2.4 De gemiddelde doorstuwings- en voorraadkosten afgezet tegen de levertijd



Uit: Bucklin, L.P., Postponement, speculation and the structure of distribution channels, in: Journal of Marketing Research, February 1965.

De voorraadkosten nemen toe naarmate de levertijd toeneemt. Als de voorraadkosten ook worden meegenomen in de analyse en alleen die gedeeltes van curves DB en AD' een rol spelen, die de laagste kosten weergeven (dus de trajecten DS en SD'), worden de totale kosten weergegeven door curve DTV. Getracht wordt nu de totale kosten, dat wil zeggen de doorstuwings- en de voorraadkosten, te minimaliseren. Dat is het geval in punt W. In dit punt is het het voordeligst produkten indirekt af te zetten.

De afzet van produkten kan ook plaatsvinden op een schaal van intensief tot exclusief. Intensieve afzet houdt in, dat zeer veel tussenhandelaren op ieder niveau van het afzetkanaal zijn ingeschakeld. Exclusieve afzet is de afzet via slechts enkele tussenhandelaren. Selectieve afzet ligt tussen deze beide extremen in. De keuze uit deze 3 alternatieven vloeit niet alleen voort uit het gewenst aantal verkooppunten voor een produkt en de zorg, die men ten aanzien van presentatie en verkoop verlangt, maar ook uit de aard van een produkt. Zogenaamde "convenience goods", zoals bijvoorbeeld een pak melk, zullen op meer plaatsen te koop zijn en dan voornamelijk in supermarkten dan zogenaamde "specialty goods", zoals bijvoorbeeld een computer, die slechts door een klein aantal en meestal in een beperkt aantal merken computers gespecialiseerde dealers te koop worden aangeboden.

Het aantal afzetkanalen voor dezelfde soort produkten, dat naast elkaar bestaat, is afhankelijk van het aantal deelmarkten, dat men wil bedienen. Zo kan bijvoorbeeld de afzet van kinderspeelgoed plaatsvinden van producent direkt aan consument via zogenaamde direct mail, dat wil zeggen door middel van catalogi, maar ook van producent via een distributiecentrum en detailhandelaar aan consument.

De mate van samenwerking tussen participanten in het afzetkanaal is onder anderen afhankelijk van de wederzijdse afhankelijkheid en machtsverhoudingen in het afzetkanaal. Hier zullen we in de volgende paragraaf op ingaan.

2.3 Het gedrag van participanten in het afzetkanaal

Het gedrag van participanten in het afzetkanaal is zoals bleek uit figuur 2.1 niet alleen van invloed op de performance van het afzetkanaal, maar ook op de in de voorgaande paragraaf besproken structuur. De performance van het afzetkanaal komt in de volgende paragraaf aan de orde. In deze paragraaf willen we ons voornamelijk bezig houden met de invloed van de structuur op het gedrag en omgekeerd. In de literatuur komen we bij de bespreking van het gedrag in het afzetkanaal telkens 3 begrippen tegen: afhankelijkheid, macht en conflict. Deze begrippen zullen we nu achtereenvolgens bespreken.

Etgar en Izraeli (1982) veronderstellen, dat de wederzijdse afhankelijkheid tussen participanten in het afzetkanaal de vereiste coördinatie voor een effectief functioneren binnen dat afzetkanaal bepaalt. Zij onderscheiden 3 typen van onderlinge samenhang binnen een afzetknaal: "pooled", "sequential" en "reciprocal". Onder "pooled" onderlinge samenhang beïnvloeden de activiteiten van iedere actor in het afzetkanaal het algemene welzijn van andere actoren, ook al bestaat er geen direkte interactie tussen hen. In het geval van "sequential" onderlinge samenhang bestaat er een hiërarchisch verband tussen actoren, waarbij de output van de één de input is voor een ander. "Reciprocal" onderlinge samenhang refereert naar de situatie waarin de relatie tussen actoren symmetrisch is en waarbij de output van beiden als input wordt gebruikt door de ander. Etgar en Izraeli merken op, dat in het geval van "pooled" interdependentie de effectiviteit binnen het afzetkanaal kan worden verbeterd door gebruik te maken van schaalvoordelen. We zullen hierop terugkomen in paragraaf 4.3.1.

Bowersox en Cooper (1992) veronderstellen, dat gedrag éénzijdig van invloed is op de structuur en klassificeren structurele inrichtingen van het afzetkanaal op basis van wederzijdse afhankelijkheid in 3 groepen:

1. Eénmalige transactie-afzetkanalen.
2. Conventionele afzetkanalen.
3. Vertikale Marketing Systemen (VMS).

Laatstgenoemde groep kan vervolgens nog worden onderverdeeld in administered VMS, contractual VMS en corporate VMS.

Een éénmalige transactie houdt geen duurzame relatie in. Er vinden slechts éénmaal onderhandelingen plaats. Na tevreden beëindiging van de overeengekomen transactie houden de relaties op te bestaan. Als voorbeeld noemen Bowersox en Cooper de verkoop van "selected forms of durable industrial equipment".

Participanten in conventionele afzetkanalen onderkennen de voordelen van specialisatie in het afzetkanaal. Echter, samenwerking vindt primair plaats vanwege de transactiekosten. De relatie tussen 2 (of meer) participanten kan door 1 van beiden snel beëindigd worden als deze zijn aantrekkelijkheid heeft verloren. Stern en El-Ansary (1988) stellen, dat conventionele marketingkanalen *"generally comprise isolated and autonomous units, each of which performs a traditionally defined set of marketing functions."*

Volgens Williamson (1975, geciteerd door Stern en El-Ansary, 1988) verliezen conventionele afzetkanalen hun levensvatbaarheid als gevolg van omgevingsveranderingen gekoppeld aan opportunistische ruilstructuren tussen participanten in het afzetkanaal. Als reactie hierop zouden verschillende typen vertikale marketing systemen ontstaan.

VMS kunnen volgens Bucklin (1970) worden gedefinieerd als de verzameling van krachten, voorwaarden en instituties, gerelateerd aan de doorstroming van een produkt of dienst door twee of meer opeenvolgende markten. Volgens Bowersox en Cooper (1992) is het essentiële kenmerk van een VMS, dat de participanten hun wederzijdse afhankelijkheid zowel erkennen als wensen. Stern en El-Ansary (1988) sommen de volgende voordelen van VMS in tegenstelling tot conventionele afzetkanalen op: *"The former* (VMS) *employ a systemic approach and are committed to scientific decision making while engendering channel member loyalty and network stability. Tasks are routinized, and economies of standardization are likely. Because a locus of power is availble and utilized in a positive manner, it is possible to gain at least some control over the cost and quality of the functions performed by various channel members. Furthermore, inherent within systems management is the notion that the channel itself is the relevant unit of competition."*

Bowersox en Cooper (1992) noemen nog 4 andere voordelen van VMS:

1. Specialisatie leidt tot schaalvoordelen en is volgens Bowersox en Cooper de hoeksteen van VMS.
2. Risico vermindering, onder anderen vanwege specialisatie waardoor de kans op fouten sterk wordt verkleind.
3. Groeimogelijkheden voor één schakel in het VMS betekent automatisch groeimogelijkheden voor de andere schakels.
4. Gedeelde creativiteit, waardoor de kans op significante produktiviteitsverbeteringen toeneemt.

Zoals gezegd bestaan er verschillende typen VMS. VMS kunnen ontstaan door samenwerking door middel van gezamenlijke plannen (administered), door contracten (contractual) of door integratie naar eigendom (corporate) (Meulenberg, 1990b). Contractuele VMS worden verder onderverdeeld in "wholesaler-sponsored voluntary chains", "retailer cooperatives" en "franchise organizations" (Kotler, 1980; Stern en El-Ansary, 1988). Laatstgenoemde vorm van contractuele VMS is veruit het populairst.

Een voorbeeld van een "wholesaler-sponsored voluntary chain" is het vrijwillig filiaalbedrijf. Een vrijwillig filiaalbedrijf is volgens Alers (1963): *"... een onder een eenheidsnaam werkende, centraal geleide organisatie, bestaande uit één of meer gelijksoortige groothandelsondernemingen en een in de regel groot aantal gelijksoortige detailhandelsondernemingen, waarbij de eigendom en de exploitatie in handen van de afzonderlijke deelnemers blijven."* Alers is van mening, dat "wholesaler-sponsored voluntary chains" wel, maar "retailer cooperatives" niet tot de vrijwillige filiaalbedrijven gerekend kunnen worden, en wel om het eveneens door Stern en El-Ansary (1988) aangegeven belangrijkste verschil tussen beide vormen van contractuele VMS, namelijk in welke handen het zich bevindt. Bij de "wholesaler-sponsored voluntary chain" is er sprake van voorwaartse integratie van groothandel naar detailhandel, waarbij de financiële zelfstandigheid van de detailhandel gehandhaafd blijft, terwijl bij "retailer cooperatives" juist het omgekeerde plaatsvindt: de detailhandel integreert achterwaarts, waarbij de groothandel (deels) in het bezit komt van de detailhandel. In dit laatste geval is er eigenlijk geen sprake meer van een contractual, maar meer van een corporate VMS.

Franchising wordt door het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf (EIMKB) en het Hoofdbedrijfschap Detailhandel (1983) omschreven als: *"Een samenwerkingsovereenkomst tussen een franchisegever en één of meer zelfstandige ondernemers, waarbij eerstgenoemde aan laatsgenoemde(n) het recht verleent een bepaald door eerstgenoemde ontwikkeld of gebruikt exclusief exploitatiesysteem toe te passen. De samenwerking is erop gericht te resulteren in de vorming of uitbreiding van een keten van verkooppunten met een voor de consument herkenbare uniforme formule."*

Het grootste verschil tussen franchising en het vrijwillig filiaalbedrijf is, dat in het vrijwillig filiaalbedrijf, zoals de naam al zegt, de samenwerking vrijblijvend is, terwijl bovendien deze samenwerking in het vrijwillig filiaalbedrijf alleen vertikaal is, in tegenstelling tot franchising, waar de samenwerking ook horizontaal kan zijn (Kneppers-Heijnert, 1988). Als voorbeeld hiervan kunnen de natuurvoedingswinkels worden genoemd, waar we op terug zullen komen in paragraaf 5.3.4.

Ook macht en conflicten in het afzetkanaal zijn in de literatuur uitvoerig belicht (Meulenberg, 1990a). Macht en afhankelijkheid en macht en conflicten zijn dicht bij elkaar liggende begrippen. Als een participant in het afzetkanaal afhankelijk is van een andere participant is er sprake van macht (Stern en El-Ansary, 1988). Omdat alle participanten in een afzetkanaal in meer of mindere mate van elkaar afhankelijk zijn, heeft iedere participant wel enige macht. Machtsuitoefening kan ook conflicten oproepen, terwijl omgekeerd conflicten vaak door middel van macht worden opgelost.

Onder macht wordt door Stern en El-Ansary (1988), naast wederzijdse afhankelijkheid, verstaan: *"... his* (a channel member's) *ability to control the decision variables in the marketing strategy of another member in a given channel at a different level of distribution. For this control to qualify as power, it should be different from the influenced member's original level of control over his own marketing strategy."*

Stern en El-Ansary (1988) onderscheiden 5 bronnen van macht: beloning, straf, deskundigheid, identificatie en legitimiteit. Eerstgenoemde 2 bronnen van macht mogen duidelijk zijn. Deskundigheid is gebaseerd op B's perceptie, dat A speciale kennis bezit. Met identificatie wordt bedoeld, dat als A een aantrekkelijke groep is, B deel uit zal willen maken van deze groep. En legitimiteit vloeit voort uit bij B geïnternaliseerde waarden, die hem doen voelen, dat A het recht heeft invloed op hem uit te oefenen en dat hij deze invloed dient te accepteren (Stern en El-Ansary, 1988).
Macht kan ook voortvloeien uit de positie van een onderneming in het afzetkanaal (Meulenberg, 1993a). Een voorbeeld hiervan is de plaats van het grootwinkelbedrijf in het afzetkanaal van voedingsmiddelen[1]. De transactiekostentheorie van Williamson (1975, 1985, geciteerd door Meulenberg, 1993a) brengt specifieke investeringen in andere ondernemingen van het afzetkanaal naar voren als middel tot de opbouw van een machtspositie. Dergelijke machtsposities ten opzichte van leveranciers of afnemers kunnen door kanaalleiders ook uit concurrentie-overwegingen worden nagestreefd.

Als een participant in het afzetkanaal machtsbronnen in zijn bezit heeft, hoeft dit niet te betekenen, dat hij deze bronnen ook zal aanspreken om zijn doelen te bereiken. Het feit, dat een participant machtsbronnen in zijn bezit heeft wil alleen zeggen, dat hij de mogelijkheid heeft andere participanten in het afzetkanaal te beïnvloeden. Het succes, dat een participant heeft in de beïnvloeding van anderen is afhankelijk van zijn gedrag als leider in het afzetkanaal (Schul, Pride en Little, 1983, geciteerd door Stern en El-Ansary, 1988). Tenslotte zij nog opgemerkt, dat macht tegenmacht ("countervailing power") op kan roepen (Galbraith, 1956, geciteerd door Mallen, 1977). Een voorbeeld hiervan zijn de coöperaties in de Nederlandse agribusiness.

Een conflict wordt door Stern en El-Ansary (1988) gedefinieerd als: *"... a situation in which one channel member perceives another channel member(s) to be engaged in behavior that is preventing or impeding it from achieving its goals."* Er kunnen 3 vormen van conflicten in een afzetkanaal onderscheiden worden (Palamountain, 1955, geciteerd door o.a. Sims e.a., 1977; Mallen, 1977; Bowersox en Cooper, 1992): horizontaal, tussen concurrenten "in the same line or type of business", intertype, tussen verschillende methoden van distributie en vertikaal, tussen actoren op verschillende niveaus van het afzetkanaal.

Conflicten in een afzetkanaal worden grotendeels veroorzaakt door (1) strijdige doeleinden, (2) onenigheid over het domein van het afzetkanaal en (3) verschillende percepties van de werkelijkheid (Mallen, 1977; Stern en El-Ansary, 1988; Bowersox en Cooper, 1992). Sims e.a. (1977) noemen ook onenigheid over de allocatie van schaarse hulpbronnen als een oorzaak.

---

1. Grootwinkelbedrijven zijn zelfstandige detailhandelsondernemingen, die met een groot aantal eigen filialen (meer dan 50) regionaal, nationaal of zelfs internationaal opereren (Meulenberg, 1993b).

Iedere participant in het afzetkanaal heeft een aantal doeleinden, die hij wil realiseren, maar deze doeleinden zijn vaak in strijd met de doeleinden van andere afzetkanaal-participanten. Volgens Mallen (1977) komt de strijdigheid van doeleinden van verschillende participanten in het afzetkanaal het meest fundamenteel tot uiting in de ruil. Ruil op zich impliceert geen strijdigheid. Ruil als activiteit betekent immers, dat het conflict tussen koper en verkoper is opgelost. Alleen tot op het moment waarop de ruil daadwerkelijk plaatsvindt tegen een voor beide partijen aanvaardbare prijs, is er sprake van een conflict vanwege het bestaan van tegenstrijdige belangen tussen koper en verkoper.

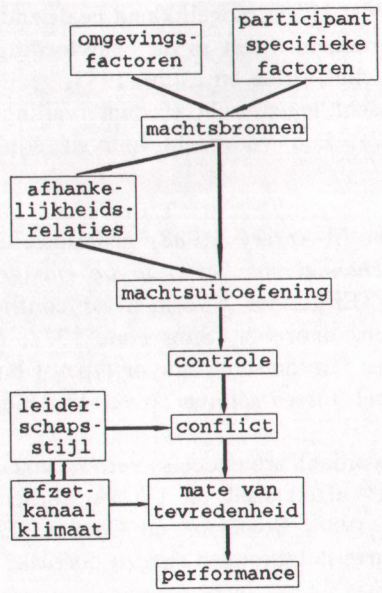
Het domein van het afzetkanaal bestaat uit 4 kritische componenten (Stern en El-Ansary, 1988): de doelgroep, het geografische gebied, de functies en de marketingtechnologie. De doelgroep en het geografische gebied, dat iedere participant in het afzetkanaal bedient, dienen goed afgebakend te zijn. Dit is bijvoorbeeld van belang als participanten in het afzetkanaal in verschillende markten verschillende prijzen voor het zelfde produkt vragen (prijsdiscriminatie). Met functies wordt bedoeld welke functie(s) door iedere participant in het afzetkanaal wordt uitgeoefend. Een slechte afstemming hiervan tussen participanten onderling kan bijvoorbeeld leiden tot onvoldoende voorraden reserve-onderdelen of onvoldoende financieringsmiddelen om het produkt uiteindelijk in de gewenste vorm, op de gewenste plaats en op het gewenste tijdstip bij de consument af te leveren. Marketingtechnologie doelt bijvoorbeeld op geautomatiseerde orderverwerking in het gehele afzetkanaal.

Verschillende percepties van de werkelijkheid kunnen ook een oorzaak zijn van conflicten in het afzetkanaal, omdat participanten hierdoor op verschillende manieren kunnen reageren op de zelfde situatie. Participanten in het afzetkanaal stellen in dat geval verschillende diagnoses voor een probleem en schrijven verschillende recepten ter verbetering uit.

Onenigheid over de allocatie van schaarse hulpbronnen, tenslotte, heeft betrekking op het feit, dat het niet altijd mogelijk is de bijdrage van iedere participant in het afzetkanaal aan het eindresultaat te meten en dus door te berekenen in de gerealiseerde opbrengst. Hierdoor kan het voorkomen, dat de toegevoegde waarde van de bijdrage van een participant op het ene niveau van het afzetkanaal toevalt aan een participant op een ander niveau.

De mate van onenigheid (conflict) binnen een afzetkanaal is van invloed op de performance van het afzetkanaal. Hoe macht, afhankelijkheid en conflicten samen van invloed zijn op de performance van het afzetkanaal wordt uitgebeeld in figuur 2.5.

Figuur 2.5 De samenhang tussen macht, afhankelijkheid, conflict en performance in het afzetkanaal



Uit: Stern, L.W. en A.I. El-Ansary, Marketing channels, 3rd edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1988.

Machtsbronnen in het afzetkanaal ontstaan door het vermogen van actoren om omgevingsfactoren voor hun eigen voordeel te benutten (participant specifieke factoren). Tot deze omgevingsfactoren behoren de vraag, de technologie, concurrentie, wettelijke beperkingen enzovoorts (Stern en El-Ansary, 1988). Participant specifieke factoren zijn bijvoorbeeld de positie van de onderneming in het afzetkanaal (zie Meulenberg, 1993a), de omvang van de onderneming, de financiële hulpbronnen en de know-how binnen deze onderneming (Stern en El-Ansary, 1988).

Zoals voorheen al is opgemerkt, zijn macht en afhankelijkheid dicht bij elkaar liggende begrippen. De aanwezigheid van machtsbronnen schept afhankelijkheidsrelaties, die op hun beurt weer van invloed zijn op de uitoefening van macht in het afzetkanaal. Door de uitoefening van macht hopen participanten meer controle te verkrijgen op (de besluitvorming ten aanzien van) de transacties, die plaatsvinden in het afzetkanaal. Volgens Stern en El-Ansary (1988) is het gewenste effect van deze controle de vermindering van conflicten in het afzetkanaal. Of men hierin slaagt, is afhankelijk van zowel de gedragsstijl van de afzetkanaalleider(s) (zie Schul, Pride en Little, 1983) als het bestaan van een positief afzetkanaalklimaat.

Onder het klimaat binnen het afzetkanaal wordt verstaan *"that set of attributes of the channel organization reflected in the evaluative description channel members make of the policies, practices, and conditions which exist in the internal channel environment"* (Stern en El-Ansary, 1988). Deze interne omgevingssfeer wordt verondersteld van invloed te zijn op de mate van tevredenheid van de actoren in het afzetkanaal.

De tevredenheid van participanten in het afzetkanaal heeft betrekking op hun attitude en gevoelens ten opzichte van de interne afzetkanaalomgeving. Deze tevredenheid heeft 4 dimensies (Ruekert en Churchill, 1984, geciteerd door Stern en El-Ansary, 1988): een produkt dimensie, welke de vraag naar, het bewustzijn van en de kwaliteitsverwachtingen ten aanzien van het produkt van de fabrikant in het afzetkanaal weergeeft, een financiële dimensie, welke de aantrekkelijkheid van overeenkomsten binnen het afzetkanaal ten aanzien van marges en investeringen weergeeft, een ondersteunende dimensie, welke weergeeft in welke mate de fabrikant de tussenhandel ondersteunt en een sociale interactie dimensie, welke weergeeft in welke mate interacties tussen de fabrikant en de tussenhandel in het afzetkanaal naar tevredenheid van alle partijen worden afgehandeld. De mate van tevredenheid van actoren met de bestaande relaties binnen het afzetkanaal is tenslotte van invloed op de performance van het afzetkanaal, waar we in de volgende paragraaf op in zullen gaan.

2.4 De performance van het afzetkanaal

De performance van het afzetkanaal kan bekeken worden op basis van meerdere dimensies. Stern en El-Ansary (1988) onderscheiden 3 dimensies, te weten effectiviteit, gelijkheid en efficiëntie. Effectiviteit kan gemeten worden door (1) de mate waarin actoren binnen het afzetkanaal op korte termijn voldoen aan de consumentenvraag naar marketingactiviteiten en (2) door de mate waarin actoren op langere termijn de latente vraag van consumenten stimuleren om tot een optimaal niveau van de vraag naar marketingactiviteiten te komen. Gelijkheid heeft betrekking op de mate waarin het afzetkanaal alle marktsegmenten bedient. En efficiëntie kan gemeten worden door (1) de hoeveelheid input, die benodigd is voor de produktie van 1 eenheid output (fysieke efficiëntie) en (2) de winstgevendheid van de produktie en afzet van deze output (financiële efficiëntie).

Bucklin (1970) onderscheidt naast bovengenoemde dimensies bovendien nog een kosten-, economische groei-, reactie- en stabiliteitsdimensie. De kostendimensie houdt zich bezig met de kosten, die gemaakt worden door het afzetkanaal om het produkt in de gewenste vorm (inclusief de gewenste hoeveelheid toegevoegde marketingactiviteiten), op de gewenste plaats en op het gewenste tijdstip bij de consument af te leveren. Deze dimensie valt ons inziens onder de door Stern en El-Ansary onderscheiden efficiëntiedimensie. In de economische groeidimensie gaat het om de onderlinge relatie tussen het afzetkanaal en haar (economische) omgeving. De mate waarin het afzetkanaal gehoor geeft of kan geven aan de wensen van consumenten valt onder de reactiedimensie. Deze door Bucklin afzonderlijk vermelde dimensie is onder te brengen bij de door Stern en El-Ansary onderscheiden effectiviteitsdimensie. De stabiliteitsdimensie geeft het vermogen van het afzetkanaal weer om variaties in de prijzen van het afgezette produkt en de kwaliteit van de aangeboden marketingdiensten voor zowel consumenten als afzetkanaalparticipanten binnen acceptabele grenzen te houden.

In het vervolg van deze paragraaf zullen wij ons bezig houden met de financiële efficiëntie waarmee het afzetkanaal opereert, in de vorm van prijsverschillen op verschillende niveaus van het afzetkanaal. Deze prijsverschillen zijn, zoals we zullen zien, niet alleen de resultante van de hoogte van de kosten van de aangeboden marketingactiviteiten op verschillende niveaus van het afzetkanaal, maar ook van gehanteerde winstmarges bovenop deze kosten. Samen geven deze grootheden ons een indicatie van de financiële efficiëntie, waarmee produkten van producent naar consument worden doorgestuwd.

Eerst zullen benaderingswijzen van prijsverschillen op verschillende niveaus van het afzetkanaal worden besproken, vervolgens de theorie achter de totstandkoming van deze prijsverschillen en tenslotte enige in de praktijk voorkomende afwijkingen van deze theorie.

2.4.1 Definitie en benaderingswijze van marketingmarges

Door het verwerken en behandelen van landbouwprodukten wordt ingespeeld op de wensen en behoeften van de finale consument en wordt tegelijkertijd nut of waarde toegevoegd aan het landbouwprodukt. Er ontstaat door de daarmee samenhangende kosten een prijsverschil tussen het produkt op consumentenniveau en op producentenniveau, veelal aangeduid als marge.

De definitie van marge is echter afhankelijk van de benaderingswijze, die gekozen wordt om een marge te bestuderen. Oskam en van Dijk (1984) onderscheiden drie benaderingen:

1. Sectorbenadering.
2. Functionele benadering.
3. Produktbenadering.

In de sectorbenadering wordt de marge over een hele sector of sub-sector van al dan niet aan elkaar verwante produkten bestudeerd. In de functionele benadering worden voornamelijk de verschillende functies, die vervuld worden in het afzetkanaal en die verantwoordelijk zijn voor het bestaan van marges, bestudeerd. In de produktbenadering wordt de marge bestudeerd van slechts 1 of enkele nauw verwante produkten. Welke benaderingswijze de voorkeur verdient hangt af van het doel en de vraagstelling van het onderzoek (Slangen e.a., 1992).

Onderstaand onderzoek richt zich op 3 verschillende landbouwprodukten met ieder een specifiek afzetkanaal. Een analyse van de afzonderlijke marges van de betreffende produkten (produktbenadering) is daarom geschikter dan een sectorbenadering. De sectorbenadering gaat bovendien voorbij aan het feit, dat niet alle landbouwprodukten in verschillende stadia van het afzetkanaal in equivalente eenheden kunnen worden uitgedrukt. Een combinatie van de functionele- en de produktbenadering lijkt verder gezien de doelstellingen van dit onderzoek op zijn plaats. Omdat een produktgewijze benadering ook aandacht besteedt aan institutionele aspecten (Heijman e.a., 1991), sluiten de functionele- en de produktbenadering samen goed aan bij de eerder genoemde benaderingswijzen om afzetkanalen te bestuderen.

Wat betekent nu de gekozen benaderingswijze voor de definitie van marge? Marges kunnen slechts als prijsverschillen op twee verschillende niveaus van het afzetkanaal worden gezien, of als opgebouwd uit diverse activiteiten, die uitgevoerd worden in het doorstuwingsproces en die kosten met zich brengen, die de prijsverschillen op verschillende niveaus van het afzetkanaal veroorzaken (functionele benadering) of uit tussenschakels, die die activiteiten verzorgen in het afzetkanaal (institutionele benadering). In de laatste twee gevallen wordt marge meer beschouwd als toegevoegde waarde, waarbij naast prijzen ook hoeveelheids-aspecten een rol spelen. Dahl en Hammond (1977) onderscheiden twee manieren om deze waarde van de marge te ontleden:

1. De waarde verdeeld over de verschillende produktiefactoren aangewend in het afzetkanaal (arbeid, kapitaal, grond, winst).
2. De waarde verdeeld over de verschillende tussenschakels in het afzetkanaal (verwerkende industrie, groothandel, detailhandel).

Marge wordt echter veel meer gezien als het verschil tussen prijzen op verschillende niveaus van het afzetkanaal (Tomek en Robinson, 1990; van Dijk, 1978; Dahl en Hammond, 1977; Thomsen, 1951) of in het geval van landbouwprodukten als het verschil tussen de prijs af-boerderij en de prijs af-consument (Cramer en Jensen, 1988; Dahl en Hammond, 1977; Gardner, 1975; George en King, 1971; Shepherd, 1964; Waugh, 1954). Deze benaderingswijze wordt in de literatuur wel aangeduid als de black box-

benadering (Oskam en van Dijk, 1984). Men is alleen geïnteresseerd in de in- en outputprijzen aan het begin en aan het einde van het afzetkanaal, niet zozeer in de drijvende krachten hierin, die verschillen in de in- en outputprijzen veroorzaken. Het afzetkanaal wordt zo gezien als een zwarte doos, waar wat ingestopt wordt en waar weer wat uitkomt. Er wordt geen aandacht besteed aan hoe prijzen tot stand komen.

Tomek en Robinson (1990) definiëren marge niet alleen als het verschil tussen de prijs betaald door consumenten en de prijs ontvangen door producenten, maar ook als de prijs voor een verzameling marketing activiteiten, die tot stand is gekomen door de vraag naar en het aanbod van die activiteiten (zie ook Thomsen, 1951). Zij stappen dus af van de black box-benadering. Binnen de eerder genoemde produktbenadering kunnen twee invalshoeken onderscheiden worden, die overeenkomen met deze twee definities (Oskam en van Dijk, 1984). In het eerste geval houdt men zich bezig met het prijsverschil van één en hetzelfde produkt op 2 verschillende niveaus van het afzetkanaal en in het tweede geval met de prijzen van goederen en diensten, die in het doorstuwingsproces naar de eindverbruiker aan dat proukt zijn toegevoegd (overeenkomstig de value chain-benadering). Beide invalshoeken worden in de doelstellingen van dit onderzoek onderscheiden. Er wordt naast een onderzoek naar de ontwikkeling van prijsverschillen in de tijd, bovenal gestreefd naar een verdieping in de drijvende krachten binnen het afzetkanaal.

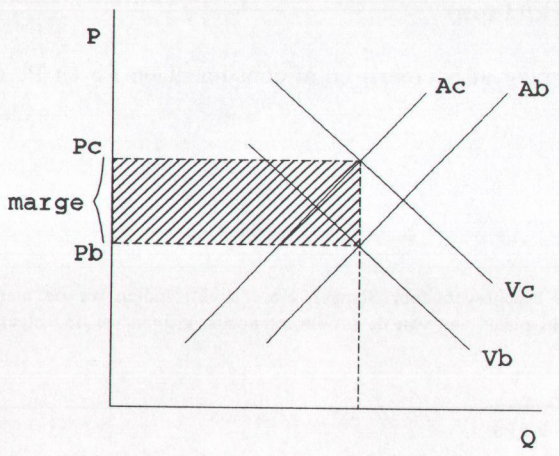
2.4.2 Theoretisch raamwerk

De meest gebruikelijke manier om marges te analyseren is door middel van vraag en aanbod. Vraag naar produkten op een lager niveau van het afzetkanaal reflecteert de vraag naar diezelfde produkten op een hoger niveau. Aanbod van produkten op een hoger niveau van het afzetkanaal reflecteert het aanbod van diezelfde produkten op een lager niveau.

Indien de marge tussen boerderij- en consumentenniveau bekend is, kan de vraag naar landbouwprodukten af-boerderij worden afgeleid van de finale vraag af-consument door de marge van deze finale vraag af te trekken. Het aanbod van eindprodukten af-consument wordt afgeleid van het aanbod van landbouwprodukten af-boerderij door de marge bij het aanbod af-boerderij op te tellen (zie Tomek en Robinson, 1990 en Dahl en Hammond, 1977). De finale vraag is dan de primaire vraag en de vraag af-boerderij de afgeleide vraag, terwijl het aanbod af-boerderij het primaire aanbod is en het aanbod af-consument het afgeleide aanbod.

Deze werkwijze is alleen toepasbaar als de marge tussen verschillende stadia van het afzetkanaal bekend is. Indien dat niet het geval is, kan de marge tussen twee niveaus van het afzetkanaal gevonden worden door de snijpunten van de vraag- en aanbodcurves op de betreffende niveaus te bepalen. Dit is op zeer eenvoudige wijze geïllustreerd in figuur 2.6. Vc en Ac zijn respectievelijk de vraag en het aanbod af-consument en Vb en Ab de vraag en het aanbod af-boerderij. Het gearceerde gedeelte in de figuur is de waarde van de marge, dat wil zeggen, het prijsverschil vermenigvuldigd met de verhandelde hoeveelheid produkt.

Figuur 2.6 Illustratie van primaire en afgeleide vraag- en aanbodfuncties en de marketingmarge



Uit: Tomek, W.G. en K.L. Robinson, Agricultural product prices, 3rd edition, Cornell University Press, Ithaca and London, 1990.

Marketing marges kunnen absoluut of procentueel van aard zijn. En bovendien toenemend, afnemend of constant absoluut of procentueel. De marge in figuur 2.6 is constant absoluut. Het prijsverschil op de beide niveaus in het afzetkanaal is steeds hetzelfde, ongeacht de verhandelde hoeveelheid produkt, omdat de vraag- en aanbodcurves parallel lopen.

Een verandering van de marge tussen twee verschillende niveaus van het afzetkanaal wordt veroorzaakt door veranderingen van de vraag- en aanbodcurven op deze niveaus. Tomek en Robinson (1990) hebben dit verder uitgewerkt en concluderen, dat marges veranderen door wijzigingen in factorprijzen, de efficiëntie waarmee marketingactiviteiten worden uitgevoerd en de hoeveelheid en kwaliteit van de aan het eindprodukt toegevoegde marketingactiviteiten.

De invloed van een verandering van de marge op de prijzen op verschillende niveaus van het afzetkanaal is afhankelijk van de hellingshoeken van de vraag en aanbodcurven. De mate waarin zowel de prijs af-consument als de prijs af-producent verandert als gevolg van een verandering van de marge is omgekeerd evenredig met de relatieve prijselasticiteiten van vraag en aanbod op beide niveaus (zie Shepherd e.a., 1976). Een prijsverandering zal groter zijn naarmate een vraag- of aanbodcurve inelastischer verloopt (d.w.z. een grotere absolute hellingshoek heeft). Indien de vraag inelastischer is dan het aanbod zal een verandering van de marge tot een grotere prijsverandering op consumenten- dan op producentenniveau leiden, terwijl in het omgekeerde geval een grotere prijsverandering op producentenniveau zal resulteren (Tomek en Robinson, 1990; Dahl en Hammond, 1977).

Als het aanbod volkomen prijsinelastisch is (op elk niveau van het afzetkanaal), valt het effect van een verandering van de marge geheel toe aan de prijs af-producent. In geval van lineaire vraag- en aanbodfuncties met gelijke hellingshoeken, veranderen de prijzen op verschillende niveaus van het afzetkanaal in gelijke mate in tegenovergestelde richtingen (Tomek en Robinson, 1981).

De prijselasticiteiten van vraag en aanbod hangen nauw samen met de aard van de marge (Shepherd, 1964; Dahl en Hammond, 1977). Slangen e.a. (1992) hebben dit wiskundig uitgewerkt in een voorbeeld (zie ook Dahl en Hammond, 1977; Tomek en Robinson, 1990). Zij definiëren een marge, die gedeeltelijk constant absoluut en gedeeltelijk constant procentueel is (zie ook George en King, 1971):

$$M = k + mPb$$

(M is marge, Pb prijs af-boerderij, k en m zijn parameters en beide groter of gelijk aan 0). De hieruit volgende prijselasticiteitverhouding is gelijk aan[2]:

$$\frac{e_b}{e_c} = \frac{(1 + m)Pb}{Pc}$$

Of, uitgedrukt in prijzen af-boerderij:

$$\frac{e_b}{e_c} = \frac{Pb}{Pb + k/(1+m)}$$

(e_b en e_c zijn respectievelijk de prijselasticiteiten van de vraag af-boerderij en af-consument en Pb en Pc de prijzen af-boerderij en af-consument).

---

2. De afleiding van deze prijselasticiteitverhouding is eveneens beschreven door Slangen e.a. (1992). Indien we de marge specificeren als een lineaire functie van de consumentenprijs in plaats van van de producentenprijs, krijgen we de volgende prijselasticiteitverhoudingen:

$\frac{e_b}{e_c} = \frac{Pb}{(1-m)Pc}$ of, uitgedrukt in prijzen af-boerderij: $\frac{e_b}{e_c} = \frac{Pb}{k+Pb}$

Ook nu is de prijselasticiteitverhouding in het geval van een constant absolute marge (m=0) gelijk aan de prijsverhouding en in het geval van een constant procentuele marge (k=0) gelijk aan 1.

In het geval van een constant absolute marge, is M gelijk aan k en m dus gelijk aan nul. De bovenstaande verhouding gaat dan over in:

$$\frac{e_b}{e_c} = \frac{Pb}{Pc}$$

De prijselasticiteitverhouding op producenten- en op consumentenniveau is gelijk aan de respectievelijke prijsverhouding. Indien de doorstuwing door een door volledige mededinging gekenmerkt afzetkanaal gepaard gaat met marketingkosten, zal de prijs af-consument altijd hoger zijn dan de prijs af-producent voor een equivalente hoeveelheid produkten en dus de absolute waarde van de prijselasticiteit af-consument altijd groter dan de prijselasticiteit af-producent. Oftewel: de vraag af-producent is altijd inelastischer dan de vraag af-consument in het geval van een constant absolute marge.

In het geval van een constant procentuele marge is k gelijk aan nul en de prijselasticiteitverhouding gelijk aan 1, oftewel: $e_b = e_c$. De prijselasticiteit van de vraag af-producent en de prijselasticiteit van de vraag af-consument zijn aan elkaar gelijk.

Uit de bovenstaande verhoudingen volgt, zoals ook reeds door enkele andere auteurs (Dahl en Hammond, 1977; Shepherd e.a., 1976; George en King, 1971; Thomsen, 1951) wordt geconstateerd, dat, behalve in het geval van een constant procentuele marge, de prijselasticiteit van de vraag af-boerderij in het algemeen lager is dan de prijselasticiteit van de vraag af-consument, uitgaande van een situatie van volledige mededinging in het afzetkanaal van landbouwprodukten.

George en King (1971) leiden de prijselasticiteit op het ene niveau van het afzetkanaal af van de prijselasticiteit op een ander niveau door middel van een prijstransmissie-elasticiteit. Deze prijstransmissie-elasticiteit is de relatieve verandering van de prijs af-consument ten opzichte van de relatieve verandering van de prijs af-producent en zal, aangezien we zojuist opmerkten, dat de prijselasticiteit af-producent meestal lager is dan de prijselasticiteit af-consument, kleiner dan 1 zijn.

De prijselasticiteit van de vraag af-producent wordt berekend aan de hand van de bekende prijselasticiteit af-consument door deze laatste te vermenigvuldigen met de prijstransmissie-elasticiteit. Voorwaarde is wel, dat een landbouwprodukt met een vaste produktie-coëfficiënt tot eindprodukt getransformeerd kan worden (Gardner, 1975). Dat wil zeggen, dat één eenheid agrarisch eindprodukt door middel van een bepaalde vaste verhouding omgezet kan worden in een equivalente eenheid agrarische grondstof.

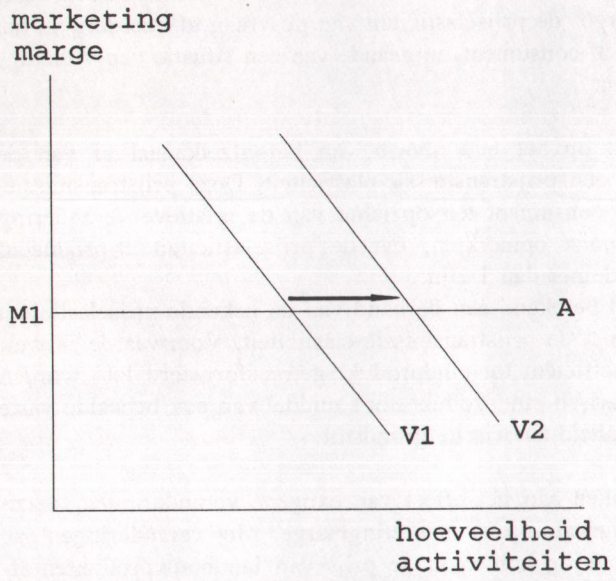
In de literatuur wordt ook enige aandacht geschonken aan het effect van exogene veranderingen, hetzij aan de input-, hetzij aan de outputzijde van het afzetkanaal, op de marketingmarge. Met veranderingen aan de inputzijde worden veranderingen bedoeld, die tot uiting komen in de prijs van landbouwprodukten af-boerderij en in de prijs van intermediaire marketingactiviteiten. Beide zijn te beschouwen als inputs in het doorstuwingsproces door het afzetkanaal. Met veranderingen aan de outputzijde worden veranderingen bedoeld, die tot uiting komen in de prijs van agrarische eindprodukten.

In het geval van een exogene verandering van het aanbod van landbouwprodukten af-boerderij, leidend tot een prijsverandering van die landbouwprodukten, beweegt volgens Gardner (1975) het procentuele verschil tussen de prijs af-boerderij en de prijs af-consument zich in tegenovergestelde richting als de prijsverandering van landbouwprodukten. In het geval van een exogene verandering van het aanbod van marketingactiviteiten, leidend tot een verandering van de prijs van die activiteiten, beweegt het procentuele verschil tussen de prijs af-boerderij en de prijs af-consument zich juist in dezelfde richting als de prijsverandering van de marketingactiviteiten. Het effect van een exogene verandering van de vraag af-consument, die resulteert in een verandering van de prijs van het eindprodukt, is afhankelijk van de prijselasticiteiten en de substitutie-elasticiteit van de gebruikte produktiefaktoren (Gardner, 1975).

Zoals gezegd, kunnen marketingactiviteiten als een produktiefaktor worden beschouwd in het doorstuwingsproces door het afzetkanaal. Evenals andere produktiefaktoren in de landbouw, kunnen deze activiteiten geanalyseerd worden aan de hand van vraag en aanbod. Dit komt overeen met de tweede definitie van de marge van Tomek en Robinson.

De aanbodcurve van marketingactiviteiten kan worden gedefinieerd als de marginale kostencurve van marketingactiviteiten (Tomek en Robinson, 1990). De vraag naar marketingactiviteiten houdt verband met de wensen van consumenten ten aanzien van de bruikbaarheid en de beschikbaarheid van landbouwprodukten. Problemen doen zich voor bij de aggregatie van marketingactiviteiten, daar deze activiteiten kunnen uiteenlopen van sorteren en graderen tot transport, verpakken en promotie. Veranderingen van de marge komen tot stand door veranderingen in vraag en aanbod van marketingactiviteiten. Als er sprake is van een volkomen elastisch aanbod van marketingactiviteiten, zal de marketingmarge gelijk blijven als de vraag naar marketingactiviteiten verschuift (zie figuur 2.7).

Figuur 2.7 Illustratie van de vraag naar en het aanbod van marketingactiviteiten en de resulterende marketingmarge



Uit: Tomek, W.G. en K.L. Robinson, Agricultural product prices, 3rd edition, Cornell University Press, Ithaca and London, 1990.

A is het aanbod van marketingactiviteiten. V1 en V2 geven de vraag naar marketingactiviteiten weer op tijdstip 1 en 2. De vraagcurve verschuift als gevolg van een exogene toename van de vraag, bijvoorbeeld een toename van de voorkeur van de consument voor meer gedetailleerde informatie over inhoud en bereidingsmogelijkheden van produkten (als reklame op radio of televisie, dan wel op verpakkingen van de produkten) op tijdstip 2 naar rechts. De marketingmarge (M1) blijft gelijk, vanwege het horizontale verloop van de aanbodcurve.

2.4.3 Praktische onvolkomenheden

Zo eenvoudig als hierboven kort is uiteengezet, is het analyseren van marges in de praktijk niet. Verondersteld wordt in de eerste plaats, dat volledige mededinging in alle schakels van het afzetkanaal zorgt voor een efficiënte doorstuwing van produkten, waardoor de marge gelijk kan worden gesteld aan de met aan die doorstuwing gepaard gaande kosten. Vraag en aanbod bereiken in ieder stadium van het afzetkanaal een evenwicht via het prijsmechanisme. Alleen in dat geval kan de vraag af-boerderij van de primaire vraag af-consument afgeleid worden en het aanbod af-consument van het primaire aanbod af-boerderij. In

werkelijkheid bestaat er echter geen volledige mededinging in alle schakels van het afzetkanaal. Er is sprake van toenemende concentratie zowel op het niveau, waar landbouwprodukten als grondstoffen worden aangeboden, als op het niveau, waar de al dan niet verwerkte landbouwprodukten als eindprodukten aan de finale consument worden aangeboden. Voor veel landbouwprodukten geldt, dat een beperkt aantal bedrijven een belangrijke positie in de onderscheiden markten boven het niveau van de landbouw in het afzetkanaal inneemt.

Naast deze horizontale concentratie vindt er ook nog een proces van verticale integratie plaats, zowel voorwaarts als achterwaarts (Slangen e.a., 1992). Oskam en van Dijk (1984) maken onderscheid tussen margegedrag op korte en op lange termijn. Zij veronderstellen dat op korte termijn andere factoren ten grondslag liggen aan het margegedrag in de agro-industrie dan op langere termijn en concluderen, evenals Tomek en Robinson (1990), dat op lange termijn veranderingen in de gemiddelde marketingmarge wel geheel toegeschreven kunnen worden aan veranderingen in marketingkosten, maar, dat op korte termijn ook andere factoren een rol spelen zoals concurrentieverhoudingen of gemaakte afspraken binnen het afzetkanaal.

In de tweede plaats wordt de aard van de marge in eenvoudige analyses, zoals in de voorgaande paragraaf, constant absoluut of constant procentueel verondersteld, terwijl in werkelijkheid deze aard per produkt (Oskam en van Dijk, 1984; Tomek en Robinson, 1990; George en King, 1971; Waugh, 1954) en per niveau van het afzetkanaal (Oskam en van Dijk, 1984) kan verschillen. De schaal van een marge (constant, toenemend of afnemend) kan bovendien nog per verhandelde hoeveelheid produkt (Dahl en Hammond, 1977; George en King, 1971) variëren. Een aantal auteurs (Dahl en Hammond, 1977; Gardner, 1975; George en King, 1971; Thomsen, 1951) wijst erop, dat de werkelijke marge over het gehele afzetkanaal gezien meestal een combinatie is van absolute en procentuele marges.

In de derde plaats blijkt de manier waarop en de mate waarin prijzen veranderen op boerderij- en op consumentenniveau in werkelijkheid anders te verlopen dan in de bovenstaande paragraaf is geschetst. Dit wordt door sommige auteurs (Tomek en Robinson, 1981; van Dijk, 1978; Waugh, 1954) toegeschreven aan de onbuigzaamheid van marketingkosten. Marketingmarges blijven eerder gelijk of nemen eerder toe dan af (zie Tomek en Robinson, 1990). Ze nemen niet gemakkelijk af, vanwege de toenemende vraag af-consument naar marketingactiviteiten van betere kwaliteit en het ontbreken van mogelijkheden om binnen de arbeidsintensieve marketing sector hogere produktiviteitsgroei te realiseren ten opzichte van de agrarische sector (Oskam van Dijk, 1984). Freeman (1966) concludeert, dat veranderingen in prijzen af-boerderij niet gerelateerd zijn aan veranderingen in de marketingmarge, maar juist aan veranderingen in de arbeidsproduktiviteit in de agrarische sector.

In de vierde plaats grijpt de overheid in in prijzen op boerderij- dan wel op consumentenniveau. De invloed van interventieprijzen voor landbouwprodukten op de verhouding van prijzen af-consument en af-boerderij is uitgewerkt door Gardner (1975). Hij concludeert, dat een effectieve plafondprijs af-consument, dat wil zeggen, een prijs, die lager is dan de marktprijs op consumentenniveau, de prijs af-boerderij meer verlaagt dan de prijs af-consument, zodoende een procentuele marge vergrotend, en dat een bodemprijs af-boerderij, gerealiseerd door middel van produktie-controle, de prijs af-boerderij meer doet toenemen dan de prijs af-consument, zodoende een procentuele marge verkleinend.

Tenslotte voeren Thomsen (1951) en Tomek en Robinson (1981 en 1990) nog enkele redenen aan, die in de praktijk de theorie ondergraven:

1. De vraag af-boerderij reflecteert seizoensinvloeden op produktie en consumptie van landbouwprodukten. Sommige landbouwprodukten kunnen echter opgeslagen worden, waardoor de vraag af-boerderij gedurende het jaar kan schommelen, terwijl de vraag af-consument constant blijft.
2. Groothandelaren lopen vooruit op veranderingen in de vraag op detailhandelsniveau en passen hun prijzen overeenkomstig aan. De vraag op het ene niveau van het afzetkanaal valt daarom nooit samen met de vraag op een ander niveau, ook al zijn de marketingkosten tussen beide niveaus gelijk aan nul.

3. Het doorstuwingsproces is dynamisch: een bepaalde hoeveelheid tijd is nodig om een produkt van het ene naar het andere niveau van het afzetkanaal te stuwen (kopen, transformeren, verkopen, transporteren), terwijl prijsaanpassingen op het ene niveau van het afzetkanaal als reactie op veranderingen in vraag of aanbod op een ander niveau op korte termijn vaak vertraagd doorwerken, zodat de marge voor korte tijd kan veranderen.
4. Marketingondernemingen geven de voorkeur aan prijsstabiliteit, omdat:
   a) Het opnieuw prijzen van produkten kostbaar is en consumenten afwijzend kunnen reageren op vaak voorkomende prijsveranderingen.
   b) In geval van aanwezigheid van slechts enkele ondernemingen binnen het afzetkanaal een geknikte vraagcurve kan bestaan, waardoor iedere onderneming gebaat is bij constante prijzen.
5. Marktimperfecties: naast de afwezigheid van concurrentie kan ook slechte informatie omtrent de markt, het marktgedrag van actoren in het afzetkanaal, enzovoorts een limiterende rol spelen.

Hoofdstuk 3 De prijsontwikkeling van gangbare landbouwprodukten

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zullen we tijdreeksen van producenten- en consumentenprijzen van gangbare consumptiemelk, consumptieaardappelen en kropsla bekijken. We beginnen in paragraaf 3.2 met een korte bespreking van de gegevens, vervolgens bekijken we in paragraaf 3.3 de ontwikkeling van de producenten- en consumentenprijzen en het aandeel van de producent in de consumentenprijzen van melk, aardappelen en sla. In de laatste paragraaf zetten we onze belangrijkste bevindingen nogmaals op een rijtje.

3.2 De gegevens

De producentenprijzen van melk en aardappelen zijn afkomstig uit diverse jaargangen van de publikatie "Landbouwcijfers" van het LEI en het CBS. De producentenprijs van sla is afkomstig uit diverse jaargangen van de publikatie "Tuinbouwcijfers", eveneens van het LEI en het CBS. De consumentenprijzen van consumptiemelk, consumptieaardappelen en kropsla zijn afkomstig van de Hoofdafdeling Statistieken van de Prijzen van het CBS.

Zowel van de producenten- als de consumentenprijzen van aardappelen en sla zijn maandelijkse cijfers beschikbaar. Als producentenprijs van aardappelen is de telersprijs van kleiaardappelen genomen, als producentenprijs van kropsla het gemiddelde van de maandelijkse veilingprijzen van sla onder glas en van sla van open grond. In verband met het produktieseizoen van kleiaardappelen, zijn geen telersprijzen beschikbaar in de maanden juni, juli en augustus.

De producentenprijs van melk is slechts jaarlijks beschikbaar, omdat veel melkveehouders als lid zijn aangesloten bij hun afnemers[1], die weliswaar gedurende het produktiejaar voorschotten uitbetalen, maar aan het einde van ieder produktiejaar bovendien nabetalingen verstrekken, afhankelijk van het bedrijfsresultaat om een sluitende exploitatierekening te verkrijgen. Als producentenprijs van melk is de opbrengstprijs genomen, die melkveehouders jaarlijks gemiddeld hebben ontvangen voor melk met een vetpercentage van 3,7%. Deze melk komt het meeste overeen met volle consumptiemelk, dat een vetpercentage heeft van 3,5%.

Als consumentenprijs van kleiaardappelen is de gemiddelde maandelijkse prijs van 2,5 kilogram kleibintjes genomen. En als consumentenprijs van melk het jaargemiddelde op basis van de maandelijkse prijzen van volle gepasteuriseerde melk, omdat, zoals hierboven reeds werd opgemerkt, deze melksoort het beste aansluit bij de voorhanden zijnde producentenprijs van melk.

In de hierna volgende paragraaf geven we niet alleen de ontwikkeling van de producenten- en consumentenprijzen van de 3 genoemde produkten grafisch weer, maar ook de producentenprijs uitgedrukt in de consumentenprijs om te zien hoe het aandeel van de producent zich in de loop van de tijd in de consumentenprijs heeft ontwikkeld.

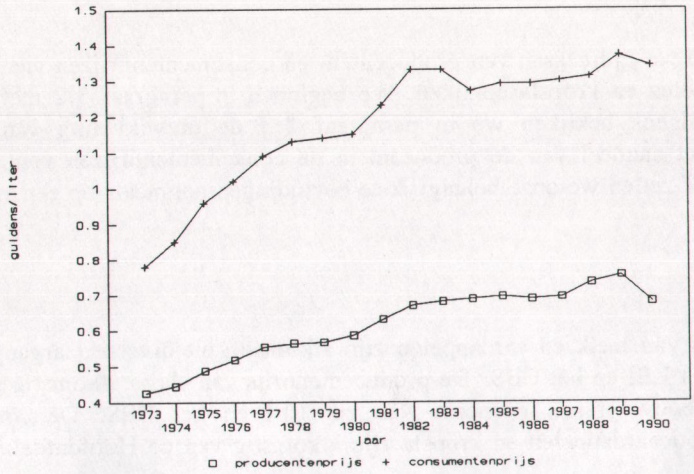
3.3 De ontwikkeling van de producenten- en consumentenprijzen en het aandeel van de producent in de consumentenprijs

Aan de hand van de maandelijkse producenten- en consumentenprijzen van aardappelen en kropsla zijn de gemiddelde jaarlijkse prijzen berekend. De gemiddelde jaarlijkse nominale producenten- en consumentenprijzen van melk, aardappelen en kropsla zijn op de volgende pagina's in respectievelijk figuur 3.1, 3.2 en 3.3 weergegeven.

---

1. In 1991 was 85% van de aangevoerde melk in zuivelfabrieken in Nederland afkomstig van leden van coöperatieve zuivelondernemingen (Simons e.a., 1992)

Figuur 3.1 De ontwikkeling van de gemiddelde jaarlijkse nominale producenten- en consumentenprijzen van (consumptie-)melk



Bron: LEI/CBS.

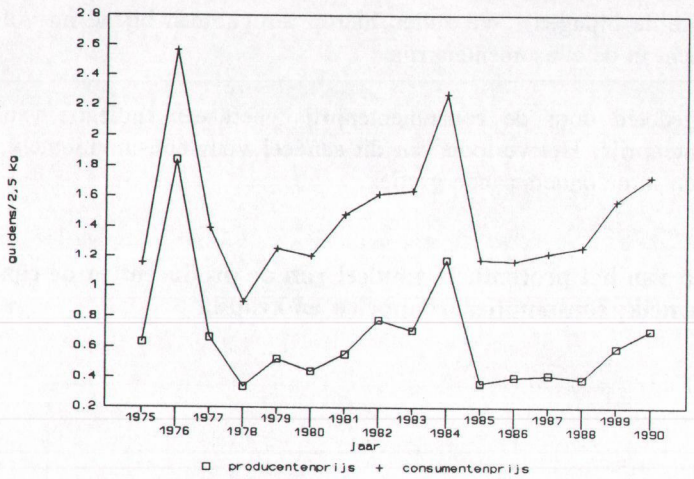
In de eerste plaats valt in figuur 3.1 het zeer constante verloop van de producenten- en consumentenprijzen van consumptiemelk op. De producenten- en consumentenprijzen van aardappelen en kropsla laten relatief grotere fluctuaties zien. Hierbij dient bovendien opgemerkt te worden, dat deze beide landbouwprodukten in het algemeen ook gedurende het jaar tamelijk grote prijsfluctuaties vertonen. Van consumptiemelk is, zoals al gezegd, geen maandelijks cijfermateriaal beschikbaar.

Het verschil tussen de consumenten- en producentenprijs van consumptiemelk gedurende de periode 1973-1990 is gemiddeld 56 cent per liter. Het grootste verschil tussen de producenten- en consumentenprijs deed zich voor in 1982 en in 1990, namelijk 66 cent per liter. Het kleinste verschil was 35 cent per liter in het eerste waarnemingsjaar (1973). Het verschil tussen de nominale consumenten- en producentenprijs van melk is over de beschouwde periode ieder jaar groter geworden (zie de bijlagen achterin dit verslag).

De producenten- en consumentenprijs van consumptieaardappelen (figuur 3.2) vertonen een zeer parallel verloop in de tijd. Dit zou kunnen duiden op een goede vertaling van prijzen op producentenniveau naar prijzen op consumentenniveau en/of omgekeerd. Toch vertoont het verschil tussen de nominale consumenten- en producentenprijs van consumptieaardappelen over de periode 1975-1990 een over het algemeen stijgend verloop (zie de bijlagen). Gemiddeld was dit verschil over de beschouwde periode 82 cent per 2,5 kilogram.

Opvallend zijn de pieken in de jaren 1976 en 1984. Eerstgenoemde piek in zowel de producenten- als de consumentenprijs is het resultaat van een daling van de aardappeloogst in 1976 in alle EG-landen met ongeveer 20%. In Nederland was het bebouwde areaal in 1976 als reactie op extreem hoge aardappelprijzen in het voorgaande jaar weliswaar toegenomen met ruim 12%, maar door een droge zomer viel de oogst lager uit. Dit lagere aanbod van consumptieaardappelen in alle EG-landen deed de producentenprijs van consumptieaardappelen in het produktieseizoen 1975/1976 toenemen met 172% ten opzichte van het voorgaande produktieseizoen (LEIa, 1977).

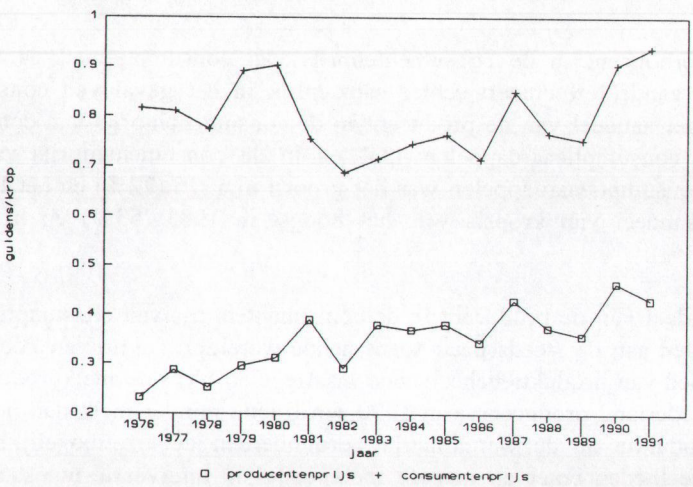
Figuur 3.2 De ontwikkeling van de gemiddelde jaarlijkse nominale producenten- en consumentenprijzen van consumptieaardappelen



Bron: LEI/CBS.

Ook in het produktieseizoen 1983/1984 was de prijsstijging van consumptieaardappelen te danken aan een kleiner aanbod in alle EG-landen als gevolg van (1) een areaalsvermindering en (2) een lagere opbrengst per hectare. Deze lagere opbrengst per hectare was evenals in 1976 vooral het gevolg van een droge zomer. In Nederland viel de gemiddelde opbrengst van 34 ton per hectare, gezien de lagere gemiddelde hectareopbrengsten in omringende EG-landen, nog mee (LEIa, 1984).

Figuur 3.3 De ontwikkeling van de gemiddelde jaarlijkse nominale producenten- en consumentenprijzen van kropsla

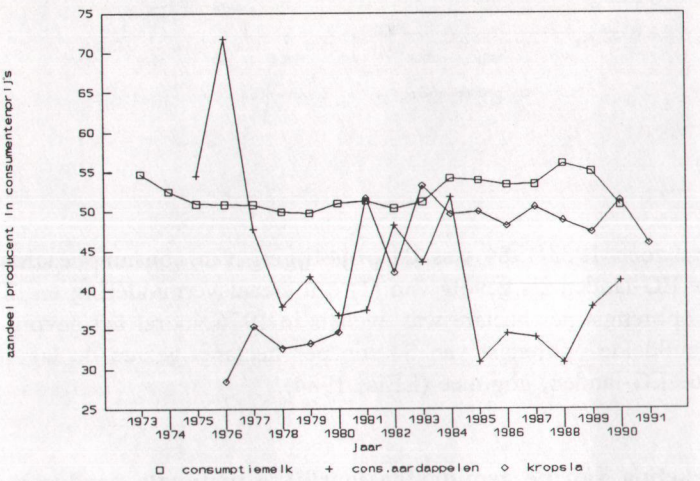


Bron: LEI/CBS.

Het verloop van de gemiddelde jaarlijkse producenten- en consumentenprijzen van kropsla (figuur 3.3) is van jaar tot jaar grillig. Het verschil tussen beide prijzen over de periode 1976-1991 was gemiddeld 45 cent per krop. Dit verschil was het hoogst in 1979 en 1980 en het laagst in 1983, namelijk respectievelijk 59 en 34 cent per krop. Opvallend is de duikeling, die het verschil tussen de consumenten- en de producentenprijs maakt in het jaar 1981 (zie de bijlagen). We zullen hierop terugkomen bij de nu volgende bespreking van het aandeel van de producent in de consumentenprijs.

De producentenprijs gedeeld door de consumentenprijs geeft een indicatie van het aandeel van de producent in de consumentenprijs. Het verloop van dit aandeel voor consumptiemelk, consumptieaardappelen en kropsla is weergeven in de onderstaande grafiek.

Figuur 3.4 Het verloop van het procentuele aandeel van de producent in de consumentenprijzen van consumptiemelk, consumptieaardappelen en kropsla[2]



Bron: LEI/CBS.

Het aandeel van de producent in de consumentenprijs van consumptiemelk is vrij constant over de beschouwde periode. Dit aandeel fluctueert echter aanzienlijk in het geval van consumptieaardappelen en kropsla. Gemiddeld was het aandeel van de producent in de consumentenprijs van consumptiemelk 52%, in de consumentenprijs van consumptieaardappelen 43% en in de consumentenprijs van kropsla 44%. Het producentenaandeel van consumptieaardappelen was het grootst in 1976 (72%) en het laagst in 1985 en 1988 (31%). Het producentenaandeel van kropsla was het hoogst in 1983 (53%) en het laagst in het eerste waarnemingsjaar 1976 (29%).

De daling, die het aandeel van de producent in de consumentenprijs van consumptiemelk vanaf 1988 laat zien is grotendeels te wijten aan de steeds maar toenemende wereldproduktie van koemelk en de achterblijvende vraag. Onder invloed van produktiebeheersende maatregelen bleef de melkproduktie in de EG in 1990 gelijk aan die in 1989. Nederland produceerde in 1990 een fractie minder melk dan het jaar daarvoor. Maar vanwege de overschotproduktie op de wereldmarkt verminderden de afzetmogelijkheden voor zuivelprodukten, zodat grote hoeveelheden boter en magere melkpoeder in interventie moesten worden genomen en de melkprijs het laagste niveau bereikte sinds de invoering van de superheffing (LEIa, 1991).

Opvallend zijn voor consumptieaardappelen wederom de pieken in 1976 en 1984. Een verklaring hiervoor werd reeds gegeven. De scherpe daling in de daaropvolgende jaren (1977 en 1985) is grotendeels toe te schrijven aan het grotere aanbod van consumptieaardappelen in die jaren door een areaaluitbreiding en hogere opbrengsten per hectare door de gunstige weersomstandigheden. Door de eveneens grotere oogsten in omringende EG-landen (en het invoerembargo van consumptieaardappelen in Engeland in 1977) bleef de

export achter bij voorgaande jaren en moesten aanzienlijke hoeveelheden consumptieaardappelen tegen veel lagere prijzen bij de veevoederindustrie worden afgezet (LEIa, 1978 en 1986).

In het geval van kropsla vallen voornamelijk de pieken en dalen in het aandeel van de producent op in de periode 1981-1983. In 1981 neemt het aandeel van de producent in de consumentenprijs toe met bijna 50%. In het daarop volgende jaar daalt dit aandeel weer met 18% om vervolgens in 1983 weer toe te nemen met 25%. De verklaring van dit verloop wordt grotendeels gevonden in de grillige weersomstandigheden in Europa in die jaren.

In 1981 daalde de slaproduktie onder glas met 8%, waarschijnlijk als reactie op de lage prijzen in het voorafgaande jaar. Door deze kleinere produktie en door de schade, die zeer koud weer aanrichtte aan de slateelt in Frankrijk, een belangrijke concurrent van Nederland in de slateelt binnen de EG, steeg de prijs fors. Deze prijsstijging werd echter voornamelijk in het eerste halfjaar van 1981 gerealiseerd, in de laatste maanden van 1981 was de slaprijs weer lager dan een jaar tevoren (LEIa, 1982).

In het eerste kwartaal van 1982 was de slaprijs een stuk lager dan in 1981. Dit werd veroorzaakt door een groter aanbod, vooral uit Frankrijk, waar de groeiomstandigheden veel gunstiger waren dan een jaar ervoor. Hoewel over het hele jaar gezien de aanvoer van glassla slechts weinig toenam, daalde de veilingprijs in 1982 toch nog met 25 tot 30% (LEIa, 1983).

In de eerste maanden van 1983 bleef de veilingaanvoer van sla achter bij die van het voorgaande jaar en lag de prijs hoger. Wederom werd dit mede veroorzaakt door de grillige weersomstandigheden in het voorjaar van 1983, waardoor de opengrondsgroenteteelt, waaronder van sla, werd vertraagd. Over het hele jaar gezien nam de Nederlandse produktie met bijna 10% af, terwijl ook het concurrerende aanbod uit Zuid-Frankrijk een stuk minder was (LEIa, 1984).

De verklaringen, die we voor het voornamelijk bij consumptieaardappelen en kropsla waargenomen fluctuerende verloop van zowel de producenten- als de consumentenprijzen hebben aangedragen zijn in de eerste plaats de grillen van het weer, waar de landbouw in het algemeen en consumptieaardappelen en sla van open grond in het bijzonder, altijd mee te maken hebben gehad. Het resulterende, fluctuerende aanbod heeft mede vanwege het prijsinelastische karakter van de vraag naar landbouwprodukten veelal grote prijsveranderingen tot gevolg gehad, vooral op producentenniveau. In de volgende paragraaf zullen we hier nog nader op ingaan.

In de tweede plaats heeft het ingrijpen van de overheid enige invloed gehad op het verloop van het aandeel van de producent in de consumentenprijs van consumptiemelk. Overheidsingrijpen oefent nog steeds grote invloed uit op de produktie van melk en afgeleid hiervan enkele zuivelprodukten. Voorbeelden hiervan zijn de quotumregeling, de interventievoorraden van zuivelprodukten, interventieprijzen en richtprijzen, zoals de wettelijk vastgelegde minimumprijs voor consumptiemelk.

Een laatste factor van betekenis, die hier niet verder is onderzocht, maar waarvan wel enige invloed op de prijsvorming binnen de afzetkanalen van de 3 onderzochte produkten verondersteld mag worden, is de ontwikkeling van machtsstructuren binnen deze afzetkanalen.

3.4 Conclusies

De gemiddelde jaarlijkse producenten- en consumentenprijzen van consumptiemelk laten beiden over de periode 1973-1990 een zeer geleidelijk stijgend verloop zien. Gemiddeld was het verschil tussen de producenten- en de consumentenprijs 56 cent per liter. Toch is het verschil tussen de nominale producenten- en consumentenprijs ieder jaar groter geworden.

De gemiddelde jaarlijkse producenten- en consumentenprijzen van consumptieaardappelen laten over de periode 1975-1990 een veel fluctuerender verloop zien. Het verloop van beide prijzen vertoont echter wel grote overeenkomsten. Gemiddeld was het verschil tussen de producenten- en de consumentenprijs 82 cent per 2,5 kilogram. Het verschil tussen de producenten- en consumentenprijs van consumptieaardappelen neemt over de gehele beschouwde periode meer toe dan het verschil tussen de producenten- en consumentenprijs van consumptiemelk.

De gemiddelde jaarlijkse producenten- en consumentenprijzen van kropsla laten over de periode 1976-1991 een grillig verloop met weinig overeenkomsten zien. Gemiddeld was het verschil tussen de producenten- en consumentenprijs van kropsla 45 cent per krop. Opvallend is de duikeling, die het verschil tussen de

producenten- en consumentenprijs in 1981 maakt met 38% ten opzichte van de hoge niveaus in de jaren 1979 en 1980.

Met betrekking tot het aandeel van de producent in de consumentenprijzen van consumptiemelk, consumptieaardappelen en kropsla concludeerden we, dat dit aandeel, voor zover onderzocht, afhankelijk is van vraag- en aanbodkarakteristieken en overheidsingrijpen. Voor consumptieaardappelen en kropsla fluctueert dit aandeel jaarlijks aanzienlijk.

Hoofdstuk 4 De afzet van consumptiemelk

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk gaan we in op de afzet en prijsopbouw van consumptiemelk, zowel gangbare als biologische. De gegevens omtrent gangbare consumptiemelk zijn voor een deel afkomstig uit diverse publikaties en voor een ander deel afkomstig van het Produktschap voor Zuivel en enkele grote zuivelondernemingen. De gegevens omtrent biologische consumptiemelk zijn grotendeels gebaseerd op eigen onderzoek. Na identificatie van verwerkers, zijn vragenlijsten naar ze gestuurd en vervolgens naar door deze verwerkers zelf aangegeven afnemers. Gekozen is voor het opsturen van vragenlijsten, vanwege de aard van de vragen. De beantwoording van de gestelde vragen vraagt nogal wat inspanning en tijd van de aangeschreven ondernemingen. Een factor, die het meewerken van ondernemingen aan het onderzoek van zowel gangbare als biologische consumptiemelk heeft bemoeilijkt is, zoals al is opgemerkt in paragraaf 1.4, de vertrouwelijkheid van de gestelde vragen, waardoor enkele ondernemingen eerst enige tijd nodig hadden om te beslissen wel of niet mee te willen werken.

In het hierna volgende beginnen we met een bespreking van de afzetstructuur van gangbare en biologische consumptiemelk (respectievelijk paragraaf 4.2 en 4.3). In paragraaf 4.4 zetten we de prijzen van gangbare en biologische consumptiemelk in verschillende stadia van het afzetkanaal naast elkaar en in paragraaf 4.5 trekken we enige conclusies met betrekking tot wat in voorgaande paragrafen is besproken.

4.2 Beschrijving van de afzetstructuur van gangbare consumptiemelk

Het afzetkanaal van gangbare consumptiemelk bestaat uit 3 elkaar opvolgende schakels, alvorens consumptiemelk de consument bereikt, zijnde de producent, de verwerker en de detaillist. We zullen deze schakels hier achtereenvolgens bespreken.

4.2.1 De producenten

Gangbare consumptiemelk is melk afkomstig van gangbare melkveehouderijbedrijven. In 1991 waren er in Nederland volgens de indeling van het CBS 26.781 sterk gespecialiseerde melkveebedrijven met 1.331.000 melk- en kalfkoeien en 7.442 gespecialiseerde melkveebedrijven met 294.000 melk- en kalfkoeien (LEI/CBS, 1992). Van de sterk gespecialiseerde bedrijven hebben meer dan de helft tussen de 30 en 70 melk- en kalfkoeien, terwijl van de gespecialiseerde bedrijven driekwart tussen de 20 en 70 melk- en kalfkoeien bezit (zie tabel 4.1).

Tabel 4.1 Het aantal bedrijven naar het aantal melk- en kalfkoeien per bedrijf in 1991

aantal melk- en kalfkoeien	aantal sterk gespecialiseerde bedrijven	aantal gespecialiseerde bedrijven
1-9	2,5%	3,8%
10-19	8,3%	12,1%
20-29	12,2%	20,0%
30-49	33,4%	38,3%
50-69	24,6%	17,2%
70-99	14,1%	6,6%
100 en meer	4,9%	2,0%
totaal	100,0%	100,0%

Uit: LEI-DLO/CBS, Landbouwcijfers 1992, tabel 43-c.

Bovenstaande melkveebedrijven leverden in 1991 10.574.000 ton rauwe melk af bij melkfabrieken met een gemiddeld vetpercentage van 4,43 en een gemiddeld eiwitpercentage van 3,47 (LEI/CBS, 1992). Het vet- en eiwitgehalte in de afgeleverde melk is van belang, omdat melkveehouders hierop door hun afnemers worden uitbetaald. Op de uitbetalingsmethoden komen we terug in paragraaf 4.4 bij de bespreking van de prijzen in verschillende stadia van het afzetkanaal.

4.2.2 De verwerkers

In Nederland bestaan zowel particuliere als coöperatieve zuivelondernemingen. Het grootste verschil tussen beide typen ondernemingen is, dat de leveranciers (de melkveehouders) van het laatstgenoemde type onderneming meestal eveneens als lid bij deze onderneming zijn aangesloten. In 1991 was gemiddeld 76% van de aangevoerde melk bij coöperatieve zuivelondernemingen afkomstig van leden (Simons e.a., 1992).

Van de 23 in 1991 in Nederland bestaande zuivelondernemingen verwerken slechts 6 de aangevoerde rauwe melk tot consumptiemelk. De grootste hiervan zijn de coöperaties Campina Melkunie, Coberco en Friesland Frico Domo en de particuliere zuivelonderneming Menken van Grieken. In 1991 werd alleen door deze 4 ondernemingen 96,4% van de totale hoeveelheid consumptiemelk geproduceerd. Kleinere zuivelondernemingen, die zich bezig houden met de verwerking van rauwe melk tot consumptiemelk zijn de coöperatie Zuid-Oost-Hoek in Oosterwolde en het particuliere zuivelbedrijf de Vereeniging in Limmen. De produktie van consumptiemelk van deze 6 zuivelondernemingen staat vermeld in tabel 4.2.

Tabel 4.2 De totale produktie van consumptiemelk per zuivelonderneming in 1991

onderneming	totale produktie (1000 kg)	(%)
Campina Melkunie	888.636	52,7
Coberco	363.386	21,6
Frico Domo	187.494	11,1
Menken van Grieken	184.838	11,0
Zuid-Oost-Hoek	58.786	3,5
De Vereeniging	2.005	0,1
totaal	1.685.145	100,0

Uit: Simons, J., M. Timmermans en A. Zwanenberg, Melkprijzenonderzoek & Bedrijfseconomische vergelijking; De Nederlandse zuivelcoöperaties in 1991, Wageningen, augustus 1992.

Uit tabel 4.2 blijkt Campina Melkunie veruit de grootste verwerker van consumptiemelk te zijn, op enige afstand gevolgd door Coberco. Frico Domo en Menken van Grieken produceerden in 1991 beide vrijwel evenveel consumptiemelk. Het aandeel in de totale produktie van de 2 kleinere verwerkers, Zuid-Oost-Hoek en De Vereeniging, is verwaarloosbaar.

Behalve Menken van Grieken, die alle aangevoerde rauwe melk tot consumptiemelk verwerkt, verwerken de andere ondernemingen slechts 7% tot een kwart van de totale jaarlijks aangevoerde hoeveelheid rauwe melk tot consumptiemelk (Simons e.a., 1992). Het grootste gedeelte van de aangevoerde melk van melkveehouders wordt verwerkt tot kaas en melkpoeder.

Het verwerkingsproces van rauwe melk tot consumptiemelk bestaat uit de volgende 10 stappen (Campina Melkunie/Coberco, 1993):

1. ontvangst van rauwe melk van melkveehouders
2. opslag en koelen
3. centrifugeren
4. homogeniseren
5. pasteuriseren
6. koelen
7. opslag
8. verpakken
9. opslag in koelcel
10. distributie van de consumptiemelk.

Bovenstaand verwerkingsproces heeft alleen betrekking op gepasteuriseerde volle en halfvolle melk, waar we ons in dit hoofdstuk mee bezig houden. Centrifugeren houdt in, dat de in de rauwe melk aanwezige room en ondermelk bij ongeveer 60° Celcius van elkaar worden gescheiden. Een deel van de room gaat terug in de ondermelk, afhankelijk van het soort melk, waarvoor de ondermelk is bestemd, terwijl het surplus aan room wordt gebruikt voor de produktie van boter of slagroom. Homogeniseren houdt in, dat de vetbolletjes in de melk kleiner worden gemaakt, opdat ze niet boven komen drijven.

4.2.3 De detailhandel

Nadat de aangevoerde rauwe melk is verwerkt tot voornamelijk in karton verpakte consumptiemelk, heeft het 2 bestemmingen: de detailhandel of het zogenaamde buitenhuishoudelijke grootverbruik. De detailhandel kan worden onderverdeeld in grootwinkelbedrijven, vrijwillige filiaalbedrijven en overige melkhandel. Het buitenhuishoudelijk grootverbruik in horeca en instellingen.

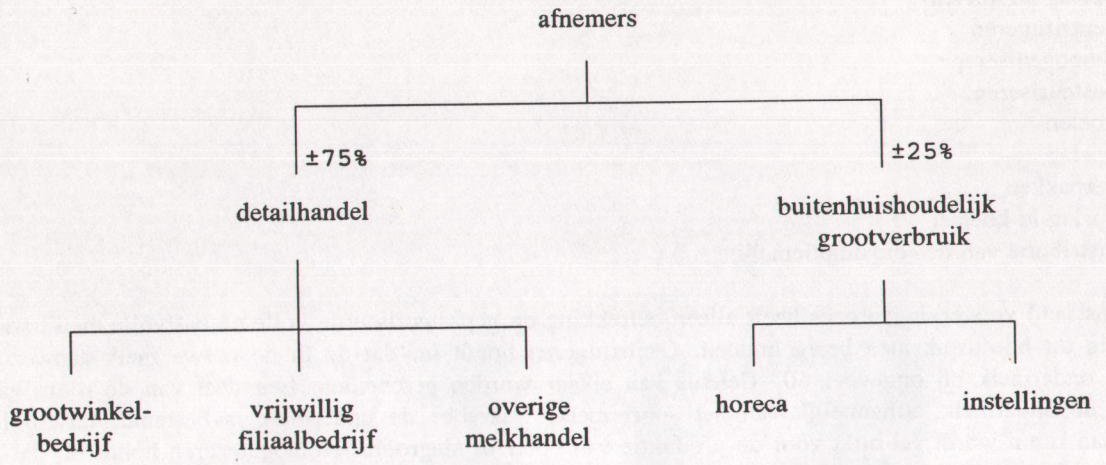
Grootwinkelbedrijven zijn zelfstandige detailhandelsondernemingen, die met een groot aantal eigen filialen (meer dan 50) regionaal, nationaal of zelfs internationaal opereren (Meulenberg, 1993b). Een goed voorbeeld hiervan is Albert Heijn. Voor een bespreking van het vrijwillig filiaalbedrijf verwijzen we naar paragraaf 2.3. Voorbeelden van vrijwillige filiaalbedrijven zijn de supermarktketens Super en C1000.

Bij de overige melkhandel moet vooral gedacht worden aan huis aan huis verkoop door de ambulante handel (rijdende winkels) en verkoop in kleine buurtwinkels. Het aandeel van consumptiemelk, dat via deze weg bij de consument terecht komt is zeer klein en neemt bovendien af (Campina Melkunie, 1993).

Met het buitenhuishoudelijk grootverbruik wordt bedoeld, dat regelmatig grotere hoeveelheden consumptiemelk van zuivelondernemingen worden afgenomen. De afnemers zijn, zoals gezegd, horeca-ondernemingen zoals restaurants, hotels en dergelijke en instellingen zoals scholen, ziekenhuizen en bejaardentehuizen.

De verdeling van de totale hoeveelheid consumptiemelk over bovengenoemde bestemmingen is weergegeven in figuur 4.1. Het grootste gedeelte van de consumptiemelk (± 75%) wordt afgezet bij de levensmiddelendetailhandel, terwijl de rest voor buitenhuishoudelijk grootverbruik is bestemd. Binnen de afzet naar de detailhandel gaat ongeveer 80% naar het grootwinkel- en het vrijwillig filiaalbedrijf en 20% naar de overige melkhandel.

Figuur 4.1 **Gemiddelde verdeling over verschillende afnemers van de totale hoeveelheid geproduceerde consumptiemelk van zuivelondernemingen**



Bron: Campina Melkunie en Coberco, maart 1993.

Het verbruik van consumptiemelk in Nederland van 1989 tot en met 1991 staat vermeld in tabel 4.3. Het grootste gedeelte van de verkochte consumptiemelk is verpakt in karton, namelijk 78% van de volle melk en 87% van de halfvolle melk. De verkoop van melk in flessen is veel kleiner: respectievelijk 18% en 10% (Produktschap voor Zuivel, 1991).

Tabel 4.3 **Het verbruik van gepasteuriseerde consumptiemelk in Nederland**

jaar	volle melk (mln kg)	halfvolle melk (mln kg)
1989	282	547
1990	261	572
1991	244	588

Uit: CBS, Budgetonderzoek 1991.

Het verbruik van halfvolle melk was in 1991 meer dan tweemaal zo groot als het verbruik van volle melk. het verbruik van volle melk blijkt uit tabel 4.3 vanaf 1989 te zijn afgenomen, terwijl het verbruik van halfvolle melk juist is toegenomen.

4.3 Beschrijving van de afzetstructuur van biologische consumptiemelk

Binnen het afzetkanaal van biologische consumptiemelk bestaat naast de schakels, die we al binnen het afzetkanaal van gangbare consumptiemelk hebben onderscheiden, nog een extra schakel, namelijk de groothandel. We zullen in deze paragraaf de opeenvolgende schakels binnen het biologische afzetkanaal nader bespreken.

4.3.1 De producenten

In 1991 waren er 119 biologische melkveehouders met gezamenlijk 4601 melk- en kalfkoeien. Van deze melkveehouders had 60% een biologisch-dynamische- en 40% een ekologische bedrijfsvoering. 54% van het totale aantal melk- en kalfkoeien behoorde tot een BD-bedrijfsvoering en 46% tot een EKO-bedrijfsvoering (zie tabel 4.4).

Tabel 4.4 Het aantal biologische melkveehouders met het aantal melk- en kalfkoeien in 1991

	aantal bedrijven	aantal melk- en kalfkoeien
BD-melkveehouderij	47	2491
EKO-melkveehouderij	72	2110
totaal	119	4601

Uit: CBS, Maandstatistiek van de landbouw, april 1992.

Het verschil in grootte tussen BD- en EKO-melkveehouders, uitgedrukt in het aantal melk- en kalfkoeien per bedrijf, blijkt uit tabel 4.5.

Tabel 4.5 Het aantal biologische melkveehouders naar het aantal melk- en kalfkoeien per bedrijf in 1990

aantal melk- en kalfkoeien	aantal BD-melkvee-houderijbedrijven	aantal EKO-melkvee-houderijbedrijven
minder dan 10	13,1%	11,6%
10-19	21,7%	4,7%
20-29	15,9%	9,3%
30-39	21,7%	18,6%
40-49	13,1%	25,6%
50 en meer	14,5%	30,2%
totaal	100,0%	100,0%

Uit: CBS, Maandstatistiek van de landbouw, maart 1991.

De verdeling van alle bedrijven over de verschillende bedrijfsgroottes is in de BD-melkveehouderij veel evenwichtiger dan in de EKO-melkveehouderij. In de EKO-melkveehouderij ligt het zwaartepunt bij 30 melk- en kalfkoeien en meer, terwijl in de BD-melkveehouderij niet echt een zwaartepunt is aan te geven. Het aantal bedrijven met minder dan 10 melk- en kalfkoeien is even groot als het aantal bedrijven met meer dan 50.

In tegenstelling tot gangbare melkveehouders verwerken en verkopen een groot aantal biologische melkveehouders hun produkten nog zelf en zijn ze in de regel niet als lid aangesloten bij een grote zuivelonderneming. Op deze melkveehouders zijn we in het onderzoek niet verder ingegaan, omdat veel van hen rauwe biologische melk verwerkt tot andere zuivelprodukten dan consumptiemelk (Bunschoten e.a., 1991) en omdat de aan huis verkochte hoeveelheid biologische consumptiemelk gering is. In de volgende paragraaf gaan we in op de in Nederland opererende biologische zuivelverwerkers, die biologische melk onder meer verder verwerken tot gepasteuriseerde volle en halfvolle melk.

4.3.2 De verwerkers

Er bestaan in Nederland 6 biologische zuivelverwerkers, waarvan er 4 rauwe biologische melk verder tot consumptiemelk verwerken. Deze zijn in volgorde van grootte: Zuiver Zuivel in Limmen, De Zwaluw in Udenhout, De Dageraad in Ottersum en Roozendaal in Avenhorn.

Naar al deze 4 ondernemingen zijn vragenlijsten gestuurd met vragen omtrent de inkoop, verwerking en verkoop van biologische melk. Er is hierbij niet specifiek onderscheid gemaakt naar melk afkomstig van BD-melkveehouders of van EKO-melkveehouders. De melk, die zowel bij Zuiver Zuivel als bij Roozendaal wordt afgeleverd is afkomstig van BD-melkveehouders en de melk bij De Zwaluw voornamelijk van EKO-melkveehouders. De Dageraad haalt melk van het keurmerk 'Bioland Milch' uit Duitsland. Deze melk is volgens de Dageraad zelf het beste te vergelijken met Nederlandse BD-melk zonder de antroposofische gedachte erachter.

De vragenlijsten zijn na enige tijd behalve door de Zwaluw ingevuld teruggestuurd. Gegevens met betrekking tot deze onderneming, behalve uit andere publikaties, ontbreken derhalve.

De aanvoer van biologische melk bij de zuivelverwerkers Zuiver Zuivel, De Dageraad en Roozendaal is gemiddeld 200.000 kilogram per week. Deze melk is afkomstig van 49 biologische melkveehouders. Alleen van De Dageraad is bekend, dat hier de melk door middel van zogenaamde rijdende melkontvangst (r.m.o.) wordt afgeleverd. Deze melk is voor 90% afkomstig uit Duitsland (Ekoland, oktober 1992). De leverancier van biologische melk van Roozendaal is op loopafstand van het bedrijf gevestigd. De Zwaluw uit het Brabantse Udenhout ontvangt niet alleen melk van biologische melkveehouders uit de nabije omgeving, maar ook van een aantal in het noorden gevestigde biologische melkveehouders (Ekoland, september 1992).
Roozendaal levert zo nu en dan ook rauwe melk ter verdere verwerking aan Zuiver Zuivel.

Het verwerkingsproces van rauwe biologische melk tot consumptiemelk is vrijwel identiek aan dat van gangbare melk. Het grootste verschil zit in het homogeniseren, wat in het geval van biologische consumptiemelk achterwege blijft, en het verpakken. Vrijwel alle biologische consumptiemelk wordt verkocht in flessen, terwijl gangbare consumptiemelk grotendeels wordt verkocht in karton.

Nadat de melk is bewerkt tot gepasteuriseerde volle en halfvolle consumptiemelk en in flessen is gegoten, kan het verschillende bestemmingen hebben:
1. De biologische groothandel.
2. De biologische detailhandel.
3. De gangbare detailhandel.
4. De boerenmarkt.
5. Het buitenland.

De eerste 4 bestemmingen zullen in de volgende paragrafen achtereenvolgens besproken worden. We gaan hier niet verder in op de afzet van biologische consumptiemelk in het buitenland. Voor zover bekend heeft alleen De Dageraad afnemers in het buitenland, namelijk in Duitsland. 80% van al haar bereide biologische zuivelprodukten, waaronder consumptiemelk, worden daar verkocht onder de naam van het gebied waar de melk ook vandaan komt: "Niederrheinischer Milch" (Ekoland, oktober 1992).

4.3.3 De biologische groothandel

Er bevinden zich na de 4 biologische zuivelverwerkers 5 biologische groothandelaren in de produktiekolom, die zich met de verdere afzet van biologische consumptiemelk bezig houden. Dit zijn De Zaaister in Tolbert, Odin in Alkmaar, van de Boogaard in Volkel, Kroon in Nieuwegein en van de Steen in Amsterdam. Drie van de 5 bovengenoemde groothandelaren hebben aan hun verzonden vragenlijsten met betrekking tot de verdere afzet van consumptiemelk ingevuld teruggestuurd. Kroon is na een telefonische afspraak opgezocht in Nieuwegein. Alleen van de Steen uit Amsterdam wilde niet mee werken aan het onderzoek.

Zuiver Zuivel heeft enige tijd geleden met Odin een gezamenlijke dochteronderneming opgericht, Zuiver Zuivel Holland B.V. (Ekoland, september 1992). Ook De Zaaister werkt samen met Zuiver Zuivel. De Zaaister verzorgt de distributie van consumptiemelk naar de detailhandel in Groningen, Friesland en Drenthe en Odin in de rest van het land behalve in Limburg, waar een Belgische onderneming[1] de distributie van de zuivelprodukten van Zuiver Zuivel voor rekening neemt. Zuiver Zuivel Holland B.V. verzorgt ook het transport van de rauwe melk van Roozendaal naar de fabriek van Zuiver Zuivel in Limmen.

De Zwaluw zet een gedeelte van haar consumptiemelk af bij van de Boogaard, die het verder onder het merk "Loverendale" distribueert naar Kroon in Nieuwegein, van de Steen in Amsterdam en verschillende natuurvoedingswinkels in het hele land[2]. Kroon zet sinds augustus vorig jaar (1992) een volledig dagvers zuivelpakket, waaronder consumptiemelk, onder dit merk af bij natuurvoedingswinkels, biologische horeca-gelegenheden en gangbare speciaalzaken.

Roozendaal zegt zowel bij Kroon als bij van de Steen consumptiemelk af te zetten. Alleen bij Kroon kon dit gecontroleerd worden. Kroon zegt echter, dat dat niet het geval is. Alleen van de Boogaard levert hem zuivelprodukten.

De Dageraad, tenslotte, maakt geen gebruik van de diensten van de biologische groothandel, maar zet ongeveer 20% van haar totale zuivelpakket rechtstreeks af bij enkele natuurvoedingswinkels in en nabij Nijmegen.

4.3.4 De biologische detailhandel

In het onderzoek zijn 3 belangrijke biologische natuurvoedingsketens betrokken, zijnde Gimsel, De Natuurwinkel en De Groene Winkel. Bij deze winkelketens zijn respectievelijk 33, 34 en 13 winkels in Nederland aangesloten. Gimsel heeft bovendien nog 3 winkels in België.

Gimsel en De Natuurwinkel zijn beide franchiseketens. De Natuurwinkel heeft 10 eigen filialen en 24 franchisenemers. Ook De Groene Winkel was tot voor kort een franchiseketen[3]. Sinds begin dit jaar (1993) zijn de oude franchisenemers van De Groene Winkel echter samen met 5 andere winkels, die voorheen waren aangesloten bij de winkeliersvereniging Vrije Samenwerkende Ondernemers (VSO), in de winkeliers-vereniging De Groene Winkel overgegaan.

Voor een korte bespreking van franchising wordt verwezen naar paragraaf 2.3. Een Gimselwoordvoerder zei, dat Gimsel een zogenaamde harde franchiseketen is. Bij deze vorm van franchising is de samenwerking strak aan regels gebonden en betreft het vrijwel alle terreinen van de bedrijfsvoering (ook wel full franchising genoemd). In het geval van zogenaamde zachte franchising, waartoe De Natuurwinkel zichzelf rekent, is de samenwerking minder strak gereglementeerd en hebben de franchisenemers meer vrijheid met betrekking tot essentiële beleidsbeslissingen, in zoverre dit het uniforme imago niet schaadt (EIMKB en het Hoofdbedrijfschap Detailhandel, 1983).

Een winkeliersvereniging is evenals een franchise-organisatie een horizontaal samenwerkingsverband tussen detaillisten. Een belangrijke doelstelling van een winkeliersvereniging, naast het vergroten van de commerciële aantrekkelijkheid van een gebied en het verbeteren van de informatievoorziening, is het behartigen van gezamenlijke belangen van aangesloten detaillisten. Dit is voor detaillisten het belangrijkste motief om lid te worden van een winkeliersvereniging (EIMKB, 1989).

---

1. De naam van deze Belgische onderneming is Radijs (Ekoland, september 1992).
2. Loverendale is het oudste Nederlandse BD-landbouwbedrijf gevestigd in Zeeland (Te Raa, 1992). Zuivelprodukten, die onder de naam Loverendale op de markt worden gebracht, zijn afkomstig van deze boerderij. Van de Boogaard betaalt voor het voeren van het Loverendale-merk in zijn assortiment.
3. De franchiseketen De Groene Winkel is in juni 1992 formeel opgeheven vanwege het niet uitkomen van de enkele jaren geleden gedane voorspellingen: een explosieve groei van de afzetmarkt voor biologische produkten (R. Gerding van De Groene Winkel).

Winkeliersverenigingen kunnen worden onderscheiden naar gelijksoortige en ongelijksoortige, plaatsgebonden en niet plaatsgebonden en vrijwillige en verplichte samenwerking[4]. Gelijksoortige samenwerking is samenwerking tussen detaillisten uit dezelfde branche, terwijl plaatsgebonden betrekking heeft op een bepaald winkelgebied. Dit kan een buurt of een wijk binnen een gemeente zijn of een hele gemeente.

Verplicht lid zijn van een winkeliersvereniging komt heel weinig voor[5]. Een detaillist kan worden verplicht lid te worden als hij of zij gevestigd is in een winkelgebied, dat in handen is van institutionele of particuliere beleggers, die hun huurders in een huurcontract tot lidmaatschap kunnen verplichten (EIMKB, 1989).

De Groene Winkel is een voorbeeld van een gelijksoortige, niet plaatsgebonden, vrijwillige samenwerkingsvorm. De bij De Groene Winkel aangesloten detaillisten zijn vrijwillig lid, allen gespecialiseerd in natuurvoeding en verspreid gevestigd over West- en Midden-Nederland[6]. Vrijwillige leden van een winkeliersvereniging hebben natuurlijk veel meer vrijheid om hun eigen winkelbeleid uit te stippelen dan verplichte leden of leden van een franchiseketen. De bij De Groene Winkel aangesloten detaillisten maken samen wel afspraken, waaraan ze zich in het algemeen ook houden, anders hadden ze niet voor een dergelijk vrijwillig samenwerkingsverband gekozen, maar de grotere vrijheid blijkt bijvoorbeeld al uit het feit, dat de 5 uit een andere, voormalige winkeliersvereniging toegetreden natuurvoedingswinkels niet de naam van de winkeliersvereniging zelf dragen[7].

Belangrijke kenmerken van de genoemde natuurvoedingswinkels zijn (Jansen e.a., 1991):
- Ze presenteren zich als een algemene levensmiddelenzaak met een breed pakket van food- en non-foodprodukten.
- Biologische verswaren vervullen een hoofdrol in het assortiment.
- Getracht wordt een efficiënte werkwijze aan idealisme te koppelen. Zo wordt gestreefd naar beperking van de verpakkingshoeveelheid door het hanteren van statiegeld/retoursystemen.
- Er wordt speciale aandacht besteed aan materiaalkeuze, inrichting en kleurstelling.

De hoofdkantoren van bovengenoemde natuurvoedingsketens zijn allereerst gebeld met het verzoek de afzonderlijke filialen te mogen benaderen met een vragenlijst met betrekking tot de in- en verkoop van hun biologische consumptiemelk. De hoofdkantoren wilden eerst zelf deze vragenlijst zien, waarna ze, na goedkeuring, een adressenlijst met alle bij hen aangesloten filialen opstuurden[8]. Vervolgens zijn na telefonisch overleg de vragenlijsten naar alle afzonderlijke filialen van De Natuurwinkel en De Groene Winkel gestuurd en naar 22 van de 30 in verschillende plaatsen gevestigde Gimselwinkels[9].

---

4. Door het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf worden de samenwerkingsvormen tussen detaillisten onderscheiden naar samenwerking op basis van gelijksoortigheid en complementariteit en wordt laatstgenoemde vorm weer gesplitst in pandgebonden en plaatsgebonden samenwerking (EIMKB, 1989).
5. Slechts 7% van de detaillisten, die georganiseerd zijn in een winkeliersvereniging, zijn verplicht lid (EIMKB, 1989).
6. Met uitzondering van een winkelier in Emmen.
7. De namen, die deze bij De Groene Winkel aangesloten winkels dragen, zijn: Markander, De Garve, Momo (2 winkels) en Helianth.
8. De Natuurwinkel heeft de adressen en telefoonnummers van 21 franchisenemers toegestuurd. Ik was op dat moment niet op de hoogte van het feit, dat De Natuurwinkel ook nog 10 eigen filialen heeft. Pas ten tijde van dit schrijven heb ik uit een artikel in het NRC Handelsblad van woensdag 10 maart 1993 hierover vernomen. Dat was te laat om de eigen filialen alsnog in het onderzoek te betrekken.
9. In plaatsen, waar meer dan 1 winkel van dezelfde franchise-organisatie zijn gevestigd, is slechts 1 hiervan benaderd. In 3 steden in Nederland (Amsterdam, Nijmegen en Arnhem) zijn 2 Gimselwinkels gevestigd, terwijl in Tilburg 2 Natuurwinkels zijn gevestigd en in Utrecht 2 Groene Winkels. Dus in dezelfde stad is slechts 1 van de 2 winkels benaderd, met uitzondering van Utrecht, omdat hier de eerst benaderde winkel niet mee wenste te doen.

De respons was redelijk hoog. Van alle naar de Gimselwinkels verzonden vragenlijsten zijn uiteindelijk 36% teruggekomen, van alle naar De Natuurwinkel verzonden vragenlijsten 58% en van alle naar De Groene Winkel verzonden vragenlijsten 67%. Hierbij dient opgemerkt te worden, dat de eerste opgestelde vragenlijsten, die naar Gimselwinkels zijn verzonden later ingekort naar De Natuurwinkels en De Groene Winkels zijn verstuurd[10]. Deze aanpassing van de vragenlijsten verklaart misschien de hogere respons van De Natuurwinkels en De Groene Winkels dan van de Gimselwinkels. De in- en verkoop van biologische consumptiemelk door de bovengenoemde natuurvoedingswinkels zijn ontleend aan de uitkomsten van de ingevuld teruggestuurde vragenlijsten.

Alle Gimselwinkels kopen hun consumptiemelk (volle en halfvolle gepasteuriseerde melk) in bij Zuiver Zuivel in Limmen. Twee Gimselwinkels gaven daarnaast aan ook melk te kopen bij van de Boogaard en één bovendien bij Roozendaal. Roozendaal en van de Boogaard zorgen zelf voor het transport van de melk naar de Gimselwinkels, terwijl de melk van Zuiver Zuivel door Zuiver Zuivel Holland en in 1 geval door De Zaaister[11] wordt gedistribueerd. Gemiddeld koopt een Gimselwinkel 250 liter volle en halfvolle biologische melk van bovengenoemde ondernemingen per week in. Dat Gimselwinkels bij bovengenoemde ondernemingen hun melk inkopen is niet verwonderlijk gezien het streven van de Gimsel franchiseketen: het stimuleren van de afzet van BD-produkten. Zowel Zuiver Zuivel als Roozendaal als van de Boogaard betrekken hun melk van BD-melkveehouders (zie paragraaf 4.3.2 en voetnoot 2 in paragraaf 4.3.3).

Alle Natuurwinkels kopen hun melk in bij Zuiver Zuivel en van de Boogaard. Een enkeling gaf aan ook melk bij De Zwaluw te kopen. Van de bij het onderzoek betrokken Natuurwinkels koopt 46% zijn melk uitsluitend in bij Zuiver Zuivel, 18% uitsluitend bij van de Boogaard en 36% bij zowel Zuiver Zuivel als van de Boogaard. De melk van Zuiver Zuivel wordt bij Natuurwinkels afgezet door Zuiver Zuivel Holland. De gemiddelde wekelijks ingekochte hoeveelheid volle en halfvolle gepasteuriseerde consumptiemelk van Zuiver Zuivel is 155 liter en van van de Boogaard 60 liter.

Alle Groene Winkels kopen hun consumptiemelk in bij Zuiver Zuivel in Limmen. Deze melk, gemiddeld 300 liter per week, wordt door Zuiver Zuivel Holland of, indien de winkel zich in het noorden van het land bevindt (zie voetnoot 6), door De Zaaister gebracht.

4.3.5 De gangbare detailhandel

In veel gangbare winkels zijn al wel sinds enige tijd biologisch geteelde aardappelen en groenten verkrijgbaar, maar geen biologische zuivel. Wel zijn er in het verleden experimenten van enkele gangbare zuivelcoöperaties (Melkunie (1989) en Noord Nederland (1990)) geweest om de afzet van biologische melk via gangbare afzetkanalen te bevorderen (Ekoland, september 1992; Jansen e.a., 1991; Bunschoten e.a., 1991). Deze experimenten werden echter al na enige maanden gestaakt vanwege niet alleen de geringe belangstelling van consumenten voor deze biologische zuivelprodukten, maar ook de geringe aandacht, die de genoemde zuivelcoöperaties zelf aan de positionering van biologische melk naast gangbare melk hebben besteed[12].

---

10. Uit de teruggestuurde antwoorden van Gimselwinkels werd al snel duidelijk, dat de vragen te bewerkelijk werden gevonden. Winkeliers vonden, dat ze te veel tijd moeten stoppen in het opzoeken van gegevens in hun administratie om vragen te kunnen beantwoorden. Bovendien konden sommigen enkele vragen niet beantwoorden, omdat geen administratie daarover werd bijgehouden.
11. Dit betreft een Gimselwinkel in het noorden van het land, waar, zoals in de vorige paragraaf al werd opgemerkt, De Zaaister de distributie voor Zuiver Zuivel voor rekening neemt.
12. Eén van de oorzaken, die hiervoor worden gegeven is, dat gangbare zuivel door de consument al als natuurlijk en gezond wordt ervaren.

Op dit moment wordt door slechts 2 gangbare supermarktketens biologische consumptiemelk verkocht. Dit zijn de Torro en Konmar (Ekoland, september 1992; Jansen e.a., 1991; Bunschoten e.a., 1991). De Torro doet dit sinds december 1989 in een aantal van haar 22 filialen en de Konmar sinds juni 1992 in 13 filialen in Den Haag en omstreken. Torro verkoopt biologische melk, yoghurt en karnemelk als Ekoland-zuivel in flessen (herkomst onbekend), terwijl Konmar een volledig biologisch zuivelassortiment voert, dat geleverd wordt door De Zwaluw[13].

Beide supermarktketens zijn benaderd voor dit onderzoek. Beide hebben echter na intern overleg te kennen gegeven hieraan niet mee te willen werken. Nadere gegevens omtrent de afzet van biologische consumptiemelk via de gangbare detailhandel, anders dan bovengenoemde, ontbreken derhalve.

4.3.6 De boerenmarkt[14]

Boerenmarkten zijn markten, waar biologische producenten hun produkten rechtstreeks aan de consument kunnen verkopen. De hierboven besproken tussenschakels in de biologische produktiekolom worden dus overgeslagen.

Er bestaan in Nederland momenteel 6 boerenmarkten. De eerste werd 5 jaar geleden opgericht in Amsterdam. Verder zijn er boerenmarkten in Den Haag, Utrecht, Groningen en sinds kort ook in Purmerend en Leiden. Vanaf mei van dit jaar (1993) wordt misschien gestart met een boerenmarkt in Zwolle. In Arnhem en Wageningen wordt over de oprichting van een boerenmarkt gepraat (Oogst, 1992).

De reeds bestaande boerenmarkten in bovengenoemde steden vinden éénmaal per week plaats. Op maandag is er een boerenmarkt in Leiden, op dinsdag in Purmerend, op woensdag zowel in Den Haag als in Groningen, op vrijdag in Utrecht en op zaterdag in Amsterdam.

De boerenmarkten in Amsterdam en Den Haag onderscheiden zich van de overige boerenmarkten vanwege het feit, dat ze zijn ondergebracht in verenigingen. Alle kraamhouders zijn bij deze verenigingen aangesloten. Ieder jaar wordt een nieuw bestuur voor deze verenigingen gekozen[15]. De meeste bestuursleden staan zelf ook op de boerenmarkt.

De boerenmarkt in Amsterdam onderscheidt zich bovendien nog van alle andere boerenmarkten vanwege het feit, dat de kraamhouders in Amsterdam tevens de producent moeten zijn van een deel van de ten toon gespreide produkten. Het is dus niet mogelijk de markthandel aan derden over te laten. Of de kraamhouder eveneens de producent is, wordt gecontroleerd door de aannamecommissie van de boerenmarkt, die is aangesteld door het bestuur. Ook het marktwezen van de gemeente Amsterdam controleert hierop incidenteel.

Om op een boerenmarkt toegelaten te worden, is naast een gewone marktvergunning, die wordt verstrekt door het marktwezen van een gemeente, ook een SKAL-licentie verplicht. De marktvergunning moet ieder jaar opnieuw worden aangevraagd bij het marktwezen. Om hiervoor in aanmerking te komen moet je, naast een geldige SKAL-licentie, een handelsdiploma in je bezit hebben als de produkten, die je verkoopt niet allemaal door jezelf zijn geproduceerd, en ingeschreven staan bij de Kamer van Koophandel. Het marktwezen zorgt na goedkeuring van de vergunning voor de marktplaatsen.

---

13. De Zwaluw levert Konmar 15000 liter zuivel per week (Ekoland, september 1992).
14. Voor het schrijven van deze paragraaf heb ik veel hulp gekregen van kraamhouders op de boerenmarkten in Amsterdam en Utrecht, die in januari van dit jaar zijn bezocht. In het bijzonder ben ik dank verschuldigd aan Jaap van de Boon, Henk Bunskoek en Cocky Hendriks.
15. Formeel wordt ieder jaar een nieuw bestuur gekozen. Het bestuur van de Vereniging Boerenmarkt Amsterdam bestaat echter al 5 jaar uit veelal dezelfde personen.

De meeste kraamhouders produceren een deel van de vermarkte produkten zelf. Vrijwel alle kraamhouders kopen ook bij andere biologische producenten of biologische groothandelaren (Kroon in Nieuwegein, van de Steen in Amsterdam en Odin in Geldermalsen/Alkmaar) produkten in, om een zo gevarieerd en compleet mogelijk assortiment op de markt aan te kunnen bieden. Ook zitten sommige kraamhouders in een samenwerkingsverband met andere telers, wiens produkten de kraamhouder op de boerenmarkt verhandeld.

s'Winters zijn de meeste produkten, die op de markten worden verhandeld, bij derden ingekocht vanwege de technische onmogelijkheid in die tijd van het jaar veel biologische produkten zelf te kunnen verbouwen. Een deel van die biologische produkten wordt door biologische groothandelaren ingevoerd. Enkele kraamhouders verkopen echter alleen uit Nederland afkomstige biologische produkten.

De boerenmarkten zijn een belangrijk afzetkanaal voor kleinere biologische bedrijven, die hun produkten niet zo goed kwijt kunnen bij grotere afnemers. Door produkten rechtstreeks aan consumenten te verkopen valt de marketing marge geheel toe aan de producent. Vanwege het overslaan van verschillende tussenschakels in de biologische produktiekolom zijn de prijzen van de produkten, die op boerenmarkten worden verkocht, ongeveer 10 tot 25% lager dan in de natuurvoedingswinkels (Oogst, 1992).

In het weekblad Oogst van de Centrale Landbouworganisaties van november 1992 staat, dat *"het failliet van de twee grote verdeelcentra* (i.e. Proserpina en Bloemberg) *veel kleine biologische bedrijven in een moeilijk pakket heeft gebracht. Enkele van de betrokken agrariërs vonden een nieuw afzetkanaal op de boerenmarkt"*.

Na een bezoek aan de boerenmarkten in Amsterdam en Utrecht, bleken de meeste biologische producenten, die voorheen ook bij Proserpina en Bloemberg afzetten, echter ook al voor het faillissement de boerenmarkten een meer winstgevende en soms zelfs zekerder alternatieve afzetmarkt te vinden.

De meningen over het functioneren van de voormalige 2 verdeelcentra Proserpina en Bloemberg en het huidige Odin waren in het algemeen nogal negatief. Een klacht over Odin is, dat slechts met een gering aantal biologische telers contracten wordt afgesloten, waarin levering, afname en prijs zijn vastgelegd. Overige telers leveren op verzoek van Odin wel een teeltplan in, maar afname van de geplande produktie door Odin wordt niet gegarandeerd.

Veel telers hebben te maken met afzetproblemen. Koos Bakker, directeur van Odin, onderkent deze situatie en wijt deze aan de reeds sinds een jaar of 5 bestaande situatie, waarin de produktie zodanig is, dat deze niet door het bestaande aantal natuurvoedingswinkels in Nederland kan worden afgenomen (Ekoland, september 1992).

Opvallend is de onderlinge solidariteit tussen kraamhouders op de bezochte boerenmarkten in Utrecht en Amsterdam. Kraamhouders kopen niet alleen bij elkaar in om een zo gevarieerd en compleet mogelijk assortiment te kunnen presenteren, maar ook om elkaar financieel een beetje te steunen. Bovendien worden prijzen op elkaar afgestemd. In Amsterdam is bijvoorbeeld onderling afgesproken, dat eigen geteelde produkten niet voor minder dan 10% bovenop de verkoopprijs van verdeelcentra[16] worden verkocht. Deze afspraak geldt niet voor ingekochte produkten. Ook nemen kraamhouders voor elkaar produkten van telers uit hun omgeving mee[17].

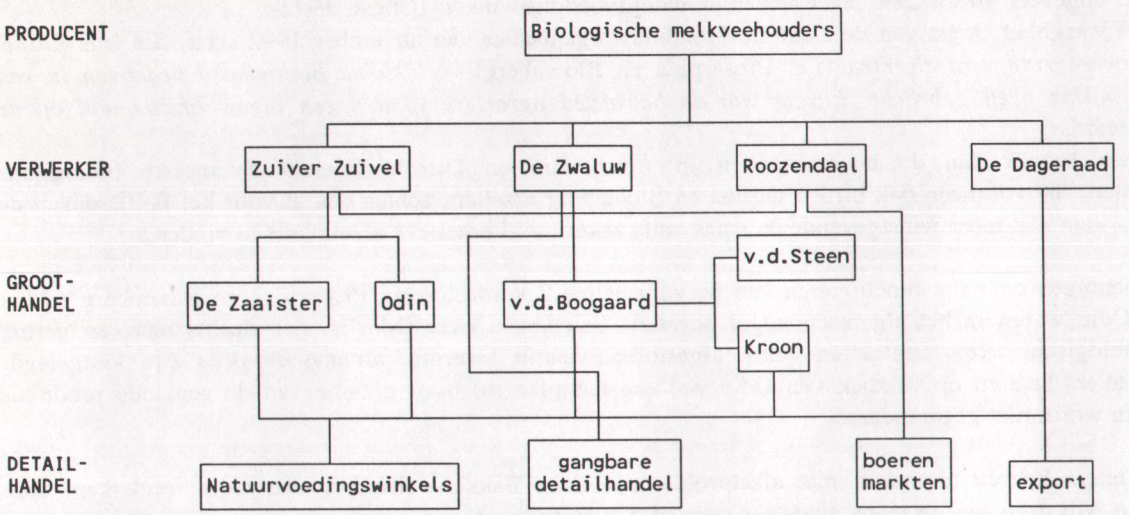
---

16. Er bestaat in Nederland, na het faillissement van de coöperatieve groothandelsonderneming Bloemberg en Proserpina B.V. in 1991, nog maar 1 verdeelcentrum, namelijk Odin. Een verdeelcentrum is een nationaal opererende biologische groothandel. Odin noemt zichzelf echter geen verdeelcentrum, maar een "zelfstandige commerciële groothandel met de nadruk op distributie" (Ekoland, september 1992). De genoemde onderlinge afspraak op de boerenmarkt in Amsterdam heeft echter niet alleen betrekking op de produkten, die zijn ingekocht bij Odin, maar ook bij de regionaal opererende biologische groothandelaren Kroon en van de Steen.
17. De biologische zuivelverwerker Roozendaal uit Avenhorn had bijvoorbeeld op 23 januari 1993 voor 2 kraamhouders met aardappelen en verse groenten op de boerenmarkt in Amsterdam biologische aardappelen meegenomen van een ook in Avenhorn gevestigde biologische teler.

Roozendaal is de enige biologische zuivelverwerker, die zijn produkten zelf ook op de boerenmarkten afzet. Bijna de helft van zijn zuivelproduktie, bestaande uit verschillende kaassoorten en melk, yoghurt en karnemelk in flessen, wordt verkocht op de boerenmarkten in Amsterdam, Den Haag, Utrecht en Purmerend. De boerenmarkt is voor Roozendaal een zeer belangrijke afzetmarkt, omdat hij door zijn kleinschalige aanpak geen grote afnemers kan bedienen. Hij denkt, dat zijn zuivel op de boerenmarkt 20 tot 30% duurder is dan op de gewone markt en 25% goedkoper dan in natuurvoedingswinkels (Oogst, 1992).

Aan het einde van deze paragraaf over de afzetstructuur van biologische consumptiemelk, geven we alle hierboven besproken tussenschakels in deze produktiekolom en de relaties tussen deze tussenschakels nogmaals in hun geheel schematisch weer. Dat is gedaan in figuur 4.2. De getrokken lijnen tussen blokken geven de melkstromen weer.

Figuur 4.2 De afzetstructuur van biologische consumptiemelk in Nederland



4.4 De prijsopbouw van gangbare en biologische consumptiemelk

In deze paragraaf zullen we de prijzen van gangbare en biologische consumptiemelk op verschillende niveaus van de beide produktiekolommen met elkaar vergelijken. De ondernemingen in de biologische produktiekolom hebben deze prijzen ingevuld in de naar hen opgestuurde vragenlijsten. De prijzen op verschillende niveaus in de gangbare produktiekolom zijn afkomstig van 4 verschillende bronnen:

1. Het Produktschap voor Zuivel.
2. Het Melkprijzenonderzoek van de Landbouw Universiteit Wageningen.
3. De 4 grootste zuivelondernemingen in Nederland (zie paragraaf 4.2.2).
4. Het Centraal Bureau voor de Statistiek.

Alle genoemde prijzen in deze paragraaf hebben betrekking op het jaar 1991.

Het Produktschap voor Zuivel verzamelt ieder jaar de totale verwerkingskosten van ieder van de onder punt 3 genoemde zuivelondernemingen en verwerkt deze kosten vervolgens tot een gemiddelde. Het LEI publiceert ieder jaar de gemiddeld door melkveehouders ontvangen opbrengstprijzen voor gangbare melk, echter ten tijde van dit onderzoek was deze prijs voor het jaar 1991 nog niet bekend. Daarom is gewerkt met gegevens uit het Melkprijzenonderzoek, dat de Landbouw Universiteit ieder jaar in opdracht van het weekblad "Boerderij" uitvoert.

De op de vorige bladzijde onder punt 3 genoemde ondernemingen zijn telefonisch benaderd en zijn gevraagd naar hun gemiddelde afzetprijzen. Gegevens met betrekking tot de prijzen, die consumenten in 1991 gemiddeld hebben betaald voor volle en halfvolle melk zijn afkomstig van het CBS.

We beginnen met een bespreking van de prijzen van gangbare volle en halfvolle melk, vervolgens van de prijzen van biologische volle en halfvolle melk.

4.4.1 De prijsopbouw van gangbare consumptiemelk

De wijze waarop de prijs, die melkveehouders uiteindelijk van hun afnemers, de zuivelondernemingen, ontvangen, wordt uitbetaald, is afhankelijk van de rechtsvorm van deze zuivelondernemingen. Melkveehouders ontvangen in eerste instantie vaste prijzen voor hun afgeleverde hoeveelheden melk. Later worden aan de hand van de vet- en eiwitgehalten van de geleverde melk, de verwerkingskosten en vaste inhoudingen nabetalingen verricht, meestal in twee delen, een voorschot op de nabetaling en een restant nabetaling.
De totale nabetalingen door de zuivelondernemingen zijn afhankelijk van het bedrijfsresultaat. De uitbetalingsvorm is zoals gezegd afhankelijk van het type onderneming, coöperatief of particulier. De coöperatieve zuivelondernemingen keren meestal een deel van de nabetaling uit op de ledenrekening of de ledenreserverekening of door middel van certificaten. Het andere deel wordt contant uitgekeerd. Niet-leden van de coöperatieve zuivelonderneming krijgen een lagere nabetaling dan leden. Particuliere zuivelondernemingen kennen geen verschil in nabetaling voor haar leveranciers, deze krijgen alle hetzelfde bedrag contant uitgekeerd (Simons e.a., 1992).

De prijs, die we hier zullen gebruiken als de producentenprijs van melk, is de melkprijs van Nederlandse zuivelondernemingen, zoals die in het Melkprijzenonderzoek van de Landbouw Universiteit is bepaald. Hierbij kijken we alleen naar de melkprijzen van die zuivelondernemingen, die rauwe melk verwerken tot consumptiemelk (zie paragraaf 4.2.2).

De melkprijs van een zuivelonderneming is gelijk aan de som van het netto voorschot, de totale nabetalingen, het saldo extra inhoudingen/betalingen, toeslagen en heffingen en de tankhuursubsidie (Simons e.a., 1992).

Het netto voorschot is gelijk aan het bruto voorschot minus de ingehouden verwerkingskosten en de vaste inhoudingen. Het bruto voorschot wordt berekend door vermenigvudiging van de gemiddelde vet- en eiwitprijzen van een zuivelonderneming met het gemiddelde vet- en eiwitpercentage van de aangeleverde melk door leden en/of niet-leden van deze onderneming. De ingehouden verwerkingskosten zijn, evenals de vaste inhoudingen, een dekking voor de door de onderneming gemaakte kosten. Onder vaste inhoudingen vallen de administratie-, ophaal- en onderzoekskosten.

Zoals gezegd verwerkt het Produktschap voor Zuivel (PZ) ieder jaar de verwerkingskosten van de 4 grootste zuivelondernemingen in Nederland tot een gemiddelde. Hierbij worden eveneens de gemiddelde transport- en grondstofkosten (rauwe melk) berekend. Er is weinig verschil tussen de transport- en verwerkingskosten van volle en halfvolle melk. Wel verschillen beide melksoorten in hun grondstofkosten.
Het PZ berekent de grondstofkosten op basis van het in de melk aanwezige vetgehalte. Dit vetgehalte bepaalt samen met het eiwitgehalte het melkgeld, dat de melkveehouders door zuivelondernemingen krijgen uitbetaald. Het eiwitgehalte wordt echter niet in de berekening betrokken, omdat eiwit in tegenstelling tot vet niet aan de melk onttrokken mag worden (zie ook het Wageningse Universiteitsblad van 11 februari 1993)[18].

18. Het eiwitgehalte neemt relatief wel enigzins toe als het vetgehalte in de melk is verminderd. Hierdoor neemt ook de waarde van de ontvette melk enigzins toe, aangezien de prijs van eiwit hoger is dan de prijs van vet (zie de publikatie Kwantitatieve Informatie Veehouderij 1992-1993 van het Informatie en Kennis Centrum (IKC) Veehouderij).

De door het PZ berekende grondstofkosten bestaan uit een vetwaardegedeelte en een ondermelkwaardegedeelte. Ondermelk is de melk, die overblijft nadat een gedeelte van het vet uit de melk is gehaald. Dit vet wordt verder verwerkt tot boter. De netto-opbrengstwaarde van deze boter wordt van de totale waarde van de geleverde melk afgetrokken om de ondermelkwaarde te bepalen.

De hoeveelheid boter, die gemiddeld uit 100 kilogram melk kan worden gehaald om melk te krijgen met een vetgehalte dat equivalent is aan volle of halfvolle melk, wordt als volgt afgeleid:

$$(1) \quad \frac{\text{vetgehalte boter - vetgehalte geleverde melk}}{\text{vetgehalte boter - vetgehalte consumptiemelk}} \times 100 \text{ kg}$$

(2) 100 kg - (1).

In de eerste stap wordt de hoeveelheid consumptiemelk afgeleid, die overblijft nadat van 100 kilogram geleverde melk het vetgehalte is verminderd. In de tweede stap wordt deze hoeveelheid consumptiemelk van de oorspronkelijke hoeveelheid melk (100 kg) afgetrokken om de hoeveelheid boter te krijgen, die met het uit de melk gehaalde vet kan worden geproduceerd.

In 1991 was het gemiddelde vetgehalte in de aan zuivelfabrieken geleverde melk 4,431% (Produktschap voor Zuivel, 1992). Het vetgehalte in boter is 82,5%, in volle melk 3,5% en in halfvolle melk 1,5%. De gemiddelde hoeveelheid boter, die in 1991 resulteerde na de verwerking van 100 kilogram melk tot volle en halfvolle melk was respectievelijk 1,2 en 3,6 kilogram (Produktschap voor Zuivel, 1992). De hoeveelheid boter, die resulteert na verwerking van rauwe melk tot halfvolle melk is groter dan de hoeveelheid, die resulteert na verwerking tot volle melk, omdat in het laatste geval minder vet uit de melk gehaald wordt. De boterwaarde (de resulterende hoeveelheid boter vermenigvuldigd met de gemiddelde prijs van boter) is dus voor halfvolle melk hoger dan voor volle melk.

De door het PZ berekende grondstofprijs van volle melk was in 1991 67,31 gulden per 100 kilogram en van halfvolle melk 52,01 gulden per 100 kilogram.

De kosten verbonden aan het ophalen van rauwe melk bij de melkveehouders, het verwerken van rauwe melk tot consumptiemelk en de distributie van deze consumptiemelk verschillen niet veel voor volle en halfvolle melk. Het PZ heeft voor deze kosten dan ook slechts een gemiddelde voor zowel volle als halfvolle melk berekend. De gemiddelde aanvoerkosten van melk van de melkveehouders naar de melkfabrieken waren in 1991 1,73 gulden per 100 kilogram en de gemiddelde kosten van opslag, koelen, thermiseren, pasteuriseren en centrifugeren 5,08 gulden per 100 kilogram. De gemiddelde kosten vanaf het homogeniseren tot en met het in flessen of in karton verpakt afleveren vanuit de koelcel waren respectievelijk 30,01 (in flessen) en 29,08 (in kartons) gulden per 100 kilogram. De gemiddelde afvoerkosten van consumptiemelk waren 7,60 gulden per 100 kilogram. De grondstof-, bereidings- en transportkosten van volle en halfvolle melk, in flessen en in karton, staan vermeld in tabel 4.6.

Uit deze tabel blijkt het verpakken van melk, volle dan wel halfvolle, in flessen iets hogere verwerkingskosten met zich te brengen dan in kartons. De afvoerkosten zijn in het geval van flesverpakking bijna tweemaal zo hoog als in het geval van kartonverpakking.

Nu we weten waar het bruto voorschot uit bestaat, zullen we in het kort nog even ingaan op de overige elementen van de melkprijs van een onderneming.

De totale nabetalingen zijn voor alle zuivelondernemingen afhankelijk van het bedrijfsresultaat en zijn onder meer een middel om een sluitende exploitatierekening te krijgen.

Het saldo extra inhoudingen en betalingen bestaat uit de bedragen, die gedurende het jaar door de zuivelonderneming of door de melkveehouder zijn betaald en van direkte invloed zijn op het bedrijfsresultaat van de melkveehouder.

Tabel 4.6 De gemiddelde transport-, gronstof- en bereidingskosten van rauwe melk tot consumptiemelk van de 4 grootste zuivelondernemingen in Nederland in 1991

	gepasteuriseerde halfvolle melk		gepasteuriseerde volle melk	
	in flessen (gld/liter)	in kartons (gld/liter)	in flessen (gld/liter)	in kartons (gld/liter)
aanvoerkosten	0,0173	0,0173	0,0173	0,0173
grondstofkosten	0,5201	0,5201	0,6731	0,6731
verwerkingskosten	0,3509	0,3416	0,3509	0,3416
afvoerkosten	0,1368	0,0760	0,1368	0,0760
totaal	1,0251	0,9550	1,1781	1,1080

Bron: Produktschap voor Zuivel.

Onder toeslagen en heffingen vallen:

1. Netto tanktoeslag. Een tankmelktoeslag wordt verstrekt als vergoeding voor het gebruik van een melkkoeltank.
2. Kwantumtoeslag. De kwantumtoeslag wordt evenredig toegekend aan de geleverde hoeveelheid melk of op basis van ontvangen melkgeld[19].
3. Wintermelktoeslag/zomerheffing. Deze toeslagen en/of heffingen hebben tot doel een constante grondstoffenaanvoer (rauwe melk) te bevorderen. De melkaanvoer in de winter is namelijk beduidend lager dan in de zomer.

De tankhuursubsidie bestaat, als de melkkoeltank eigendom van de zuivelonderneming is, uit de kosten, die de onderneming maakt voor de melkkoeltanks minus de door de melkveehouder betaalde prijs om de tank te huren, of als de melkkoeltank eigendom van de melkveehouder is, uit de kosten die de melkveehouder maakt minus de van de zuivelonderneming ontvangen tankhuur.

De in het Melkprijzenonderzoek berekende melkprijzen van die ondernemingen, die melk tot consumptiemelk verwerken staan vermeld in Tabel 4.7.

De melkprijzen van de 4 grootste zuivelondernemingen liggen dicht bij elkaar, maar de prijzen van de kleinere ondernemingen Zuid-Oost-Hoek en De Vereeniging zijn 3 à 4 cent per 100 kilogram hoger dan de gemiddelde melkprijs van de 4 eerstgenoemde ondernemingen tezamen. Omdat de produktie van consumptiemelk van de twee kleinere ondernemingen in 1991 nog geen 4% bedroeg van de totale produktie van consumptiemelk in dat jaar (zie paragraaf 4.2.2), zullen we als producentenprijs de gemiddelde melkprijs van de 4 grootste zuivelondernemingen nemen, die 1,10 gulden per 100 kilogram lager is dan de gemiddelde melkprijs van alle ondernemingen in tabel 4.7 tezamen.

19. Melkgeld is hier het bedrag aan melkgeld van de laatste zuivelperiode, dat op de balans staat op het einde van het boekjaar en in het begin van het volgende boekjaar aan de melkveehouders wordt uitbetaald.

Tabel 4.7 Melkprijzen in 1991 van zuivelondernemingen, die rauwe melk tot consumptiemelk verwerken

onderneming	guldens/100 kg
Campina Melkunie	78,25
Coberco	78,33
Friesland Frico Domo	79,87
Menken van Grieken	77,49
Zuid-Oost-Hoek	82,43
De Vereeniging	81,20
Gemiddelde	79,59

Uit: Simons, J., M. Timmermans en A. Zwanenberg, Melkprijzenonderzoek & Bedrijfseconomische vergelijking; De Nederlandse zuivelcoöperaties in 1991, Wageningen, augustus 1992.

De 4 grootste zuivelondernemingen in Nederland en het Produktschap voor Zuivel komen enkele keren per jaar bij elkaar om een basisprijs voor gepasteuriseerde volle en halfvolle melk voor de detailhandel vast te stellen. Deze basisprijs wordt in de eerste plaats bepaald aan de hand van het verloop van de verwerkingskosten van consumptiemelk. In de tweede plaats spelen ook de wettelijk vastgestelde minimum consumentenprijzen een rol, omdat de grotere afnemers in het algemeen hun verkoopprijs niet ver boven die minimumprijzen stellen (Produktschap voor Zuivel, 1992). De vast te stellen basisprijs moet ruimte over laten voor de marge, die de detailhandel gebruikelijk bovenop de verkoopprijs van de zuivelindustrie hanteert.

De zuivelondernemingen Campina Melkunie, Coberco, Frico Domo en Menken van Grieken zijn telefonisch benaderd met de vraag hoe hoog hun detailhandelsprijs gemiddeld was in 1991. Deze prijzen worden hier niet afzonderlijk per onderneming vermeld, wel gemiddeld over alle 4 ondernemingen, vanwege het vertrouwelijke karakter van de verstrekte gegevens. De gemiddelde prijs, die de detailhandel in 1991 heeft betaald voor in karton verpakte gepasteuriseerde volle en halfvolle melk van de 4 grootste melkverwerkers in Nederland, was respectievelijk 1,2083 en 1,0337 gulden per liter.

De gemiddelde consumentenprijzen van in kartons verpakte volle en halfvolle consumptiemelk in 1991 waren tenslotte respectievelijk 1,3395 en 1,1680 gulden per liter (CBS, 1992). De hier boven besproken prijzen zijn samengevat weergegeven in tabel 4.8.

In deze tabel zijn naast de vet gedrukte prijzen op de 3 onderscheiden niveaus binnen de produktiekolom van consumptiemelk ook de door het PZ berekende transport-, grondstof- en verwerkingskosten aangegeven. De producentenprijs is onder anderen gecorrigeerd voor de verwerkings- en ophaalkosten van de melk (zie hierboven). Als we echter de verwerkings- en afvoerkosten (samen 0,4176 gulden per liter) bij de producentenprijs optellen, komen we op een prijs per liter, die in het geval van halfvolle melk 17 cent per liter hoger is dan de detailhandelsprijs en die in het geval van volle melk vrijwel gelijk is aan de detailhandelsprijs. Als de afvoerkosten geheel voor rekening zijn voor de afnemer, betekent dit, dat de zuivelondernemingen hun halfvolle melk in 1991 hebben afgezet met gemiddeld 9 cent verlies per liter en hun volle melk met gemiddeld 8 cent winst per liter. Het verschil tussen de consumenten- en detailhandelsprijs is voor volle en halfvolle melk gelijk, namelijk 13 cent per liter.

Tabel 4.8 Prijsopbouw van in kartons verpakte gepasteuriseerde volle en halfvolle melk in 1991

	halfvolle melk (gld/liter)	volle melk (gld/liter)
aanvoerkosten	0,0173	0,0173
grondstofkosten	0,5201 +	0,6731 +
subtotaal	0,5374	0,6904
producentenprijs	0,7849	0,7849
verwerkingskosten	0,3416	0,3416
afvoerkosten	0,0760 +	0,0760 +
subtotaal	0,4176	0,4176
detailhandelsprijs	1,0337	1,2083
consumentenprijs	1,1680	1,3395

Bron: 1) Produktschap voor Zuivel, 1992; 2) Simons, J., M. Timmermans en A. Zwanenberg, Melkprijzenonderzoek & Bedrijfseconomische vergelijking; De Nederlandse zuivelcoöperaties in 1991, Wageningen, augustus 1992; 3) Campina Melkunie, Coberco, Frico Domo, Menken van Grieken, 1992; 4) CBS, 1992

Het is van belang ten aanzien van de prijsopbouw in tabel 4.8 2 zaken goed in het oog te houden. In de eerste plaats is de producentenprijs mede afhankelijk van het bedrijfsresultaat, omdat zuivelondernemingen op basis hiervan nabetalingen aan de melkveehouders verrichten. Het bedrijfsresultaat is onder andere weer een resultante van de ontvangen detailhandelsprijs, die niet alleen op basis van voorspelde produktiekosten door zuivelondernemingen wordt vastgesteld, maar ook op basis van wettelijk vastgestelde minimumprijzen, waar grotere detaillisten volgens het PZ in het algemeen met hun prijzen niet ver boven zitten[20]. Afgezien van de moeilijkheden om de prijs te bepalen, die melkveehouders voor de geleverde melk hebben ontvangen, vanwege de verschillende uitbetalingsvormen in de Nederlandse zuivelindustrie, wordt deze prijs ook beïnvloed door prijzen hoger in de produktiekolom. Het is dus niet helemaal correct de producentenprijs van rauwe melk in tabel 4.8 als een soort (exogene) door vraag en aanbod bepaalde inkoopprijs voor zuivelondernemingen te beschouwen, waar vervolgens verwerkings- en afvoerkosten bovenop komen en die dan met een bepaalde winstmarge zou moeten resulteren in een afzetprijs. Het traject tussen de producent en de verwerker is hiervoor teveel met elkaar verwoven.

In de tweede plaats is de producentenprijs een resultante van gemiddelde vet- en eiwitprijzen (vermenigvuldigd met de werkelijke vet- en eiwitgehaltes van de aangevoerde melk). De grondstofkosten van de zuivelonderneming, die in principe gelijk zouden moeten zijn aan de producentenprijs, zijn echter berekend op basis van het vetgehalte alleen, omdat het eiwitgehalte in melk niet veranderd mag worden en er dus ook geen correcties voor bijprodukten van eiwit plaats kunnen vinden.

De prijzen in tabel 4.8 tot en met het verwerkersniveau zijn tenslotte op basis van kilogrammen vastgesteld en vanaf de zuivelfabriek op basis van liters. De invloed van het kleine verschil tussen beide meeteenheden, waarvoor in de tabel niet is gecorrigeerd, op de prijsverschillen is echter verwaarloosbaar[21].

20. Deze uitspraak, afkomstig van een medewerker van het Produktschap voor Zuivel, wordt niet overtuigend bevestigd door gegevens, die het PZ zelf gepubliceerd heeft in het Statistisch Jaaroverzicht van 1991. De gemiddelde consumentenprijzen van gepasteuriseerde halfvolle en volle melk, afkomstig van het CBS, waren respectievelijk 1,18 en 1,35 gulden per liter en de gemiddelde wettelijke minimumprijzen respectievelijk 1,09 en 1,28 gulden per liter.
21. Een kilogram is iets meer dan een liter.

4.4.2 De prijsopbouw van biologische consumptiemelk

De opbouw van de prijs van biologische volle en halfvolle melk is gebaseerd op gegevens verstrekt door de meeste van de in paragraaf 4.3 besproken tussenschakels in de biologische produktiekolom van consumptiemelk. Gegevens met betrekking tot transport- en verwerkingskosten zijn slechts door 1 biologische zuivelverwerker en 1 groothandelaar verstrekt. Deze gegevens zullen hier buiten beschouwing worden gelaten, vanwege de aan het onderzoek deelnemende ondernemingen toegezegde garantie, dat geen individueel herkenbare cijfers gepresenteerd zullen worden en de non-representativiteit van de verstrekte gegevens.

We verwachten wel, dat de transport- en verwerkingskosten van biologische consumptiemelk iets hoger zijn dan van gangbare consumptiemelk. In de eerste plaats vanwege de kleinschaligere produktie in de biologische produktiekolom van melk, waardoor eventueel aanwezige mogelijkheden tot kostenverlaging als gevolg van grootschalige produktie (schaalvoordelen), zoals in de gangbare zuivelindustrie, niet benut kunnen worden. In de tweede plaats zijn de kosten verbonden aan het transport van biologische melk in flessen hoger dan de kosten verbonden aan het transport van gangbare melk in kartons (zie tabel 4.6 in paragraaf 4.4.1), omdat flessen zwaarder en breekbaar zijn.

De biologische melkveehouders, die hun melk afzetten bij de biologische melkverwerkers, worden door deze melkverwerkers uitbetaald op basis van het vet- en eiwitgehalte in hun geleverde melk, evenals gangbare melkveehouders[22]. De verwerkers stellen de prijzen voor deze gehalten vast. Eén verwerker hanteert bovendien nog een kwaliteitsaftrek.

Het Informatie en Kennis Centrum (IKC) Veehouderij heeft in de publikatie "Kwantitatieve Informatie Veehouderij 1992-1993" voor het eerst ook een melkprijs voor BD-melk berekend. Dit is de prijs, die biologische melkveehouders gemiddeld gedurende het jaar 1991 voor hun melk op basis van werkelijke vet- en eiwitgehalten hebben ontvangen. De berekening van deze prijs wordt hieronder gegeven.

Tabel 4.9 Berekening van de gemiddelde melkprijs van biologisch-dynamische melk op basis van werkelijke vet- en eiwitgehalten in 1991

	guldens / 100 kilogram
vetwaarde	47,51
eiwitwaarde	33,97 +
basisprijs	81,48
toeslag voor BD-melk	15,50 +
voorschotprijs	96,98
nabetaling	5,00 +
melkprijs	101,98

Uit: Informatie en Kennis Centrum (IKC) Veehouderij, Kwantitatieve informatie veehouderij 1992-1993, blz.87, augustus 1992.

De door het IKC berekende melkprijs komt dicht in de buurt van de prijs, die biologische zuivelverwerkers zelf gemiddeld in 1991 zeggen te hebben betaald aan biologische melkveehouders, namelijk 100,03 gulden per 100 kilogram[23].

22. Eén biologische zuivelverwerker betaalt een prijs voor melk ongeacht het vet- en eiwitgehalte ervan.
23. De prijs, die Nederlandse BD-melkveehouders gemiddeld hebben ontvangen.

De prijs, waarvoor gepasteuriseerde volle en halfvolle melk vervolgens de biologische melkfabriek verlaat, verschilt per type afnemer. De groothandel heeft gemiddeld 1,24 gulden per liter halfvolle melk en 1,36 gulden per liter volle melk betaald. Als de melk rechtstreeks bij natuurvoedingswinkels wordt afgezet, brengt het gemiddeld 1,45 gulden per liter halfvolle en 1,65 per liter volle melk op. Melk, zowel volle als halfvolle, die door de verwerker zelf wordt verkocht op boerenmarkten brengt gemiddeld 1,95 per liter op.

Ook de gemiddelde prijs waarvoor volle en halfvolle melk de groothandel verlaat is afhankelijk van de afnemer. De gemiddelde prijs voor halfvolle en volle melk betaald door groothandelaren aan elkaar onderling was respectievelijk 1,35 gulden en 1,55 gulden per liter. De prijs, die natuurvoedingswinkels aan de groothandel betalen was 1,55 gulden per liter halfvolle melk en 1,75 gulden per liter volle melk. Deze prijzen worden door de groothandel vastgesteld en zijn het hele jaar door zeer constant[24] geweest.

De prijs, die de consument tenslotte in de natuurvoedingswinkels heeft betaald was gemiddeld 2,05 gulden per liter halfvolle melk en 2,25 gulden per liter volle melk (exclusief 50 cent statiegeld voor de fles). Bovengenoemde prijzen zijn samengevat weergegeven in tabel 4.10.

Op het eerste gezicht valt het tamelijk grote prijsverschil tussen de producenten- en de consumentenprijs op, 1,05 gulden voor halfvolle en 1,25 voor volle melk. Het is echter zonder representatieve gegevens met betrekking tot produktiekosten niet mogelijk hierover enige uitspraak te doen. Het LEI heeft in 1990 onderzoek gedaan naar de prijsopbouw van biologische volle consumptiemelk in 1989. Om toch enig inzicht te krijgen in de kostenopbouw van de prijs af-boerderij tot aan de prijs af-verwerker, zijn de door het LEI gevonden verwerkings- en transportkosten uit 1989 overgenomen en gecorrigeerd voor inflatie[25]. We nemen aan, dat deze kosten voor volle melk ook gelden voor halfvolle melk, zoals eerder ook is verondersteld voor gangbare consumptiemelk (zie tabel 4.6 in paragraaf 4.4.1).

Tabel 4.10 Prijsopbouw van biologische gepasteuriseerde volle en halfvolle melk in flessen in 1991

	halfvolle melk (gld/liter)	volle melk (gld/liter)
producentenprijs	1,00	1,00
transportkosten	0,07	0,07
verwerkingskosten	0,40 +	0,40 +
subtotaal	0,47	0,47
groothandelsprijs	1,24	1,36
detailhandelsprijs	1,55	1,75
consumentenprijs	2,05	2,25

Bron: 1) Eigen onderzoek; 2) de Kleijn, E.H.J.M., J.G. Groenwold, M.D. Hack, A. de Jager en G.Wijngaarden, Produktie en afzet van BD- en EKO-produkten, LEI mededeling 425, mei 1990.

24. De groothandelaren, die samenwerken met Zuiver Zuivel bepalen in overleg met Zuiver Zuivel de prijs, die de detailhandel in rekening wordt gebracht. De prijs, die de detailhandel de groothandel betaalt, is in 1991 het hele jaar gelijk gebleven. Tot ver in 1992 heeft de detailhandel dezelfde prijzen als in 1991 betaald.
25. Aan de hand van het prijsindexcijfer van de gezinsconsumptie, gepubliceerd door het CBS.

De produktie- en transportkosten van de verwerkers opgeteld bij de door hen uitbetaalde producentenprijs resulteert in een prijs, die respectievelijk 23 en 11 cent beneden de prijs ligt, die de verwerkers hebben ontvangen van de groothandel voor halfvolle en volle melk. Het verschil tussen de kostprijs af-verwerker en de detailhandelsprijs is respectievelijk 8 en 28 cent per liter halfvolle en volle melk en tussen de detailhandelsprijs en de consumentenprijs 50 cent per liter voor zowel volle als halfvolle melk.

De problemen, die we tegen kwamen bij de prijsopbouw van gangbare consumptiemelk in de vorige paragraaf in tabel 4.8 zijn hier minder van toepassing. Alle zuivelverwerkers in het biologische afzetkanaal zijn particuliere ondernemingen, waarvan de meesten wel een vergelijkbare relatie met biologische melkveehouders hebben zoals zuivelverwerkers in de gangbare zuivelindustrie met gangbare melkveehouders, maar de producentenprijs is hier toch meer een vanaf de onderkant van de produktiekolom bepaalde prijs dan in de gangbare zuivelindustrie. Er bestaat geen wettelijk vastgestelde minimum consumentenprijs voor biologische consumptiemelk, waar verwerkers in hun prijsstelling rekening mee houden.

Tot slot van deze paragraaf zetten we de prijsopbouw van gangbare en biologische volle en halfvolle melk naast elkaar (zie tabel 4.11). De producentenprijs van biologische volle en halfvolle melk ligt 28% boven de producentenprijs van gangbare volle en halfvolle melk, terwijl de consumentenprijs van biologische halfvolle melk 75% boven de consumentenprijs van gangbare halfvolle melk ligt en de consumentenprijs van biologische volle melk bijna 68% boven de consumentenprijs van gangbare volle melk[26].

Tabel 4.11 De prijsopbouw van gangbare en biologische volle en halfvolle melk in 1991

	halfvolle melk			volle melk		
	biologisch (gld/liter)	gangbaar (gld/liter)	verschil* (%)	biologisch (gld/liter)	gangbaar (gld/liter)	verschil* (%)
producentenprijs	1,00	0,78	28,2	1,00	0,78	28,2
transportkosten	0,07	0,02	250,0	0,07	0,02	250,0
verwerkingskosten	0,40 +	0,34 +	17,6	0,40 +	0,34 +	17,6
subtotaal	0,47	0,36	30,6	0,47	0,36	30,6
groothandelsprijs	1,24	nvt	nvt	1,36	nvt	nvt
detailhandelsprijs	1,55	1,03	50,5	1,75	1,21	44,6
consumentenprijs	2,05	1,17	75,2	2,25	1,34	67,9

* Het procentuele verschil tussen de biologische en de gangbare prijs uitgedrukt in de gangbare prijs.
nvt niet van toepassing

Bronnen: 1) Eigen onderzoek; 2) de Kleijn, E.H.J.M., J.G. Groenwold, M.D. Hack, A. de Jager en G.Wijngaarden, Produktie en afzet van BD- en EKO-produkten, LEI mededeling 425, mei 1990; 3) Produktschap voor Zuivel, 1992; 4) Simons, J., M. Timmermans en A. Zwanenberg, Melkprijzenonderzoek & Bedrijfseconomische vergelijking; De Nederlandse zuivelcoöperaties in 1991, Wageningen, augustus 1992; 5) Campina Melkunie, Coberco, Frico Domo, Menken van Grieken, 1992; 6) CBS, 1992.

26. Met statiegeld zijn deze percentages respectievelijk 117,9 en 105,2%.

De in de tabel vermelde transportkosten hebben betrekking op het traject van de boer naar de verwerker. Deze zijn voor biologische melk 2 en een half maal zo hoog als van gangbare melk, omdat biologische melk uit heel Nederland (en Duitsland) naar slechts 4, geografisch zeer verspreid liggende, biologische zuivelverwerkers gebracht kan worden. De biologische verwerker De Zwaluw in het Brabantse Udenhout bijvoorbeeld verwerkt ook melk van een aantal in het noorden van het land gevestigde biologische melkveehouders. De Dageraad haalt vrijwel alle melk door middel van rijdende melkontvangst (r.m.o.) uit Duitsland (zie paragraaf 4.3.2).

Zoals verwacht liggen de verwerkingskosten van biologische melk gemiddeld hoger dan van gangbare melk. Opgemerkt moet worden, dat hierin ook verpakkingskosten zijn opgenomen, die voor biologische melk in flessen waarschijnlijk iets hoger zullen zijn dan voor gangbare melk in kartons (zie tabel 4.6 in paragraaf 4.4.1). De transportkosten van biologische melk van de verwerker naar afnemers zijn, zoals gezegd, slechts door 1 biologische melkverwerker verstrekt en worden hier om eerder genoemde redenen buiten beschouwing gelaten.

De detailhandelsprijs van biologische halfvolle melk ligt 50% boven de detailhandelsprijs van gangbare halfvolle melk en de detailhandelsprijs van biologische volle melk bijna 45% boven de detailhandelsprijs van gangbare volle melk. Deze percentages nemen beide met ongeveer 50% toe als consumptiemelk het laatste traject in de produktiekolom aflegt, van de detaillist naar de consument.

Tabel 4.12 De procentuele verschillen tussen prijzen op verschillende niveaus van het afzetkanaal van gangbare en biologische volle en halfvolle melk

	halfvolle melk		volle melk	
	biologisch (%)	gangbaar (%)	biologisch (%)	gangbaar (%)
producentenprijs				
	24%	nvt	36%	nvt
groothandelsprijs				
	25%	32%	29%	55%
detailhandelsprijs				
	32%	14%	29%	11%
consumentenprijs				

nvt niet van toepassing

Bronnen: 1) Eigen onderzoek; 2) Simons, J., M. Timmermans en A. Zwanenberg, Melkprijzenonderzoek & Bedrijfseconomische vergelijking; De Nederlandse zuivelcoöperaties in 1991, Wageningen, augustus 1992; 3) Campina Melkunie, Coberco, Frico Domo, Menken van Grieken, 1992; 4) CBS, 1992.

Kijken we in tabel 4.12 ook nog naar de procentuele verschillen tussen de prijzen op verschillende niveaus van het afzetkanaal van gangbare en biologische volle en halfvolle melk, dan valt in de eerste plaats op, dat dit verschil in het geval van zowel gangbare volle als halfvolle melk het grootst is tussen de producenten- en de detailhandelsprijs (respectievelijk 32 en 55%), in het geval van biologische halfvolle melk tussen de detailhandels- en de consumentenprijs (32%) en in het geval van biologische volle melk tussen de producenten- en de groothandelsprijs (36%).

In de tweede plaats valt op, dat het relatieve verschil tussen de detailhandels- en de consumentenprijs voor gangbare volle en halfvolle melk aanzienlijk kleiner is dan het relatieve verschil tussen de producenten- en de detailhandelsprijs. Voor biologische volle en halfvolle melk wijken de relatieve verschillen tussen prijzen op verschillende niveaus van het afzetkanaal minder sterk van elkaar af.

4.5 Conclusies

In dit hoofdstuk hebben we het afzetkanaal van gangbare en biologische consumptiemelk besproken en met elkaar vergeleken, evenals de prijzen op verschillende niveaus van deze afzetkanalen.

Biologische consumptiemelk blijkt over 1 schakel meer afgezet te worden dan gangbare consumptiemelk, namelijk de biologische groothandel. Van de 5 in het biologische afzetkanaal opererende biologische groothandelaren werken er 2, Odin en De Zaaister, nauw samen met een biologische zuivelverwerker, Zuiver Zuivel. De biologische groothandel van de Boogaard koopt haar melk bij de biologische zuivelverwerker De Zwaluw en zet deze melk vervolgens onder het merk Loverendale af bij de biologische groothandelaren Kroon en van de Steen.

In het afzetkanaal van gangbare melk heeft nooit een groothandel geopereerd. Consumptiemelk wordt rechtstreeks van de verwerker afgezet bij de detailhandel. Momenteel wordt het transport van zuivel van de verwerker naar de detailhandel voor tussen de 30 en 50% uitbesteed, de rest van de fysieke afzet wordt door de zuivelondernemingen zelf uitgevoerd (Produktschap voor Zuivel, 1993).

De rol van de biologische groothandel in het biologische afzetkanaal is vooral die van regionaal distributeur. De biologische zuivelondernemingen produceren op te kleine schaal om zelf de gehele distributie voor rekening te kunnen nemen. De afgezette hoeveelheden bij de geografisch versnipperde detailhandel zijn te klein om rendabel eigen transport te kunnen financieren. Vandaar dat samenwerkingsverbanden ontstaan zoals tussen Zuiver Zuivel en Odin en De Zaaister, die niet alleen de distributie van biologische zuivel verzorgen, maar ook van biologische verse groenten en aardappelen.

Ook Kroon en van de Steen houden zich niet alleen bezig met de distributie van biologische zuivel, maar ook van biologische verse groenten en aardappelen. Door melk samen met deze produkten af te zetten, kunnen de totale distributiekosten verdeeld worden over meerdere produkten en dus de toegerekende distributiekosten van melk verlaagd worden. De transportkosten van biologische melk zullen echter altijd hoger zijn dan die van gangbare melk. Dit komt in de eerste plaats vanwege het feit, dat biologische melk verpakt is in flessen, die zwaarder en breekbaar zijn, in tegenstelling tot gangbare melk, dat grotendeels verpakt is in karton en in de tweede plaats vanwege het feit, dat de flessen, waar biolologische melk in heeft gezeten ook weer retour moeten naar de biologische zuivelverwerkers.

De absolute verschillen tussen de prijzen op verschillende niveaus van het afzetkanaal van gangbare en biologische volle en halfvolle consumptiemelk (tabel 4.11) zijn aanzienlijk. De marge tussen de producenten- en de detailhandelsprijs van gangbare volle melk is 43 cent per liter, terwijl deze marge voor biologische volle melk maar liefst 75 cent per liter is. De marge tussen de detailhandels- en de consumentenprijs van gangbare volle melk is 13 cent per liter, terwijl deze marge voor biologische volle melk wederom veel hoger is, namelijk 50 cent per liter.
De marges tussen de producenten- en de detailhandelsprijs van gangbare en biologische halfvolle melk zijn lager dan voor de volle melk, namelijk respectievelijk 25 en 55 cent per liter. De marges tussen de detailhandels- en de consumentenprijs van gangbare en biologische halfvolle melk zijn even groot als voor de volle melk, namelijk respectievelijk 14 en 50 cent per liter.

De relatieve verschillen (tabel 4.12) tussen de producenten- en de detailhandelsprijs van gangbare volle en halfvolle melk zijn veel hoger dan de relatieve verschillen tussen de detailhandels- en de consumentenprijs. Dit valt enerzijds te verklaren door de grotere hoeveelheid bewerkingen en transport en de daarmee gepaard gaande hogere kosten op verwerkersniveau dan op detailhandelsniveau en anderzijds door het bestaan van een wettelijk vastgestelde minimumprijs voor gangbare volle en halfvolle melk, waardoor de detailhandel minder ruimte heeft in haar prijszetting dan de zuivelindustrie. Zoals opgemerkt in paragraaf 4.4.1 wordt door de zuivelindustrie in haar prijszetting wel met deze ruimte voor de detailhandel rekening gehouden.

De relatieve verschillen tussen de producenten- en de groothandelsprijs en de groothandels- en de detailhandelsprijs zijn voor biologische halfvolle melk vrijwel gelijk, namelijk 24 en 25%. Ook de relatieve verschillen tussen de groothandels- en de detailhandelsprijs en de detailhandels- en de consumentenprijs voor biologische volle melk zijn aan elkaar gelijk, namelijk 29%.

De relatieve prijsverschillen tussen elkaar opvolgende niveaus van het afzetkanaal lijken voor biologische consumptiemelk dichter bij elkaar te liggen dan voor gangbare consumptiemelk, maar dit is eigenlijk een vertekend beeld, omdat zich in het afzetkanaal van gangbare consumptiemelk geen groothandel bevindt. Als we het procentuele verschil tussen de producenten- en de detailhandelsprijs voor zowel biologische volle als halfvolle melk berekenen en dus even de groothandel als afzonderlijke schakel overslaan, dan blijkt dit verschil respectievelijk 75 en 55% te zijn, in tegenstelling tot de 55 en 32% voor gangbare volle en halfvolle melk.

Samenvattend kunnen we op basis van tabel 4.11 stellen, dat de grootste prijsverschillen tussen gangbare en biologische consumptiemelk zich bevinden op consumenten- en detailhandelsniveau en op basis van tabel 4.12, dat het grootste verschil in de prijsopbouw van biologische volle melk zich bevindt tussen de producenten- en de groothandelsprijs en in de prijsopbouw van biologische halfvolle melk tussen de detailhandels- en de consumentenprijs.

Mogelijke verklaringen voor de verschillen tussen de prijzen van gangbare en biologische consumptiemelk moeten gezocht worden in de hogere distributiekosten, eventuele schaalvoordelen, die in het biologische afzetkanaal in tegenstelling tot het gangbare afzetkanaal vanwege de kleinschaligheid en de lagere omzetsnelheid niet gerealiseerd kunnen worden en de gehanteerde winstmarges, voornamelijk op detailhandelsniveau.

Vanwege de relatieve kleinschaligheid van produktie en afzet in het afzetkanaal van biologische consumptiemelk, is het bestaan van de huidige, professionele, regionale groothandel, die de distributie van de melk van de verwerker naar de detailhandel voor rekening neemt onmisbaar. De hierboven vermelde stroom van consumptiemelk in het biologische afzetkanaal van zuivelverwerker naar groothandel en vervolgens van groothandel naar groothandel lijkt echter inefficiënt. Echter, de prijs, die groothandelaren elkaar voor biologische consumptiemelk berekenen is lager dan de prijs, die de detailhandel bij de groothandel voor dezelfde melk betaalt, terwijl de groothandel gezamenlijk, zonder dat hierover overigens onderlinge afspraken zijn gemaakt, biologische consumptiemelk tegen een vrijwel gelijke prijs afzet bij de detailhandel.

krijgen van de afzet en de hiermee gepaard gaande prijsopbouw, zijn de enquêtes gedurende het onderzoek telkens bijgesteld, naar gelang de eisen van de betreffende onderneming, die de enquête werd gevraagd in te vullen.

Vragen, waar de participanten in het afzetkanaal de meeste moeite mee hadden betroffen de namen van afnemers en de kosten, die gemaakt worden bij de doorstuwing van het betreffende produkt naar deze afnemers. Op één onderneming in het afzetkanaal van biologische consumptiemelk na, is geen enkele onderneming bereid geweest inzicht te verschaffen in haar kosten. Hiervoor werd door de meeste ondernemingen in het biologische afzetkanaal als reden genoemd het kleine aantal ondernemingen in het afzetkanaal van biologische produkten en de vrees concurrentiekracht en afnemers te verliezen als gevolg van het verstrekken van dergelijke informatie, die later bij concurrenten op tafel zou kunnen belanden. Deze begrijpelijke achterdocht kon door ons niet voldoende weggenomen worden, wat resulteerde in slechts een overzicht van de afzet en prijsopbouw van gangbare en biologische consumptiemelk.

Dit overzicht is ondanks het ontbreken van een meer volledig inzicht in de kostenopbouw over de verschillende schakels van het biologische afzetkanaal naar onze mening voldoende gedetailleerd, dat na vergelijking met de afzet en prijsopbouw van gangbare consumptiemelk en rekening houdend met belangrijke verschillen in de afzet van gangbare en biologische melk betrouwbare uitspraken omtrent knelpunten in de afzet van biologische consumptiemelk gedaan kunnen worden.

De naar onze mening belangrijkste conclusies, die uit het onderzoek naar de afzet en prijsopbouw van biologische consumptiemelk naar voren zijn gekomen, zijn hieronder uiteengezet.

De belangrijkste functie van de groothandel, die zich in het afzetkanaal bevindt, is die van regionaal transporteur. De verwerkende industrie is vanwege haar kleinschaligheid en de geografisch zeer versnipperde ligging van de detailhandel voor haar afzet afhankelijk van de professioneel georganiseerde en regionaal opererende groothandel. Omdat biologische consumptiemelk is opgenomen in een breed assortiment andere biologische levensmiddelen, waardoor de totale distributiekosten van consumptiemelk lager zijn dan wanneer er geen sprake zou zijn van gezamenlijke afzet, is het functioneren van de groothandel binnen het afzetkanaal van biologische consumptiemelk gerechtvaardigd.

Of het bestaan van de groothandel eveneens een significante verbetering van de ruilefficiëntie door een vermindering van het aantal transacties binnen het afzetkanaal inhoudt, lijkt ons niet het geval te zijn, omdat de bij het onderzoek betrokken biologische detailhandel in het algemeen slechts van 1 zuivelverwerker melk inkoopt. Als de biologische detailhandel haar melk van meer dan 1 biologische zuivelverwerker betrekt, wat slechts in een zeer beperkt aantal gevallen gebeurt, zou deze vermindering van het aantal transacties wel plaats kunnen vinden.

Tenslotte vervult de groothandel ook nog de door Kotler onderscheiden functie van "matching" en "risk taker". Voor zover bekend bestaan er alleen tussen Odin en haar leveranciers een contractuele verbintenis. Hierdoor verplicht Odin zich de geproduceerde hoeveelheid af te nemen met het risico deze afgenomen hoeveelheid niet helemaal of helemaal niet af te kunnen zetten.

Groothandelaren, die geen contractuele verbintenissen hebben, noch met hun leveranciers, noch met hun afnemers, moeten precies weten welke hoeveelheden consumptiemelk ze iedere dag af kunnen zetten en dus in kunnen kopen om niet met onverkochte voorraden te komen zitten, die binnen korte tijd onverkoopbaar worden. Deze groothandelaren vervullen dus tevens een matching-functie: afzetmogelijkheden worden doorgegeven aan de verwerkende industrie door middel van de door de groothandel bestelde hoeveelheden consumptiemelk.

De grootste verschillen in de prijsopbouw van gangbare en biologische consumptiemelk bevinden zich op detailhandels- en op consumentenniveau. Het verschil tussen de producentenprijs van biologische en gangbare volle en halfvolle melk is 22 cent per liter, terwijl het verschil tussen de consumentenprijs van biologische en gangbare volle en halfvolle melk ongeveer 90 cent per liter is.

Het grootste verschil in de prijsopbouw van biologische volle en halfvolle melk doet zich voor tussen de detailhandels- en de consumentenprijs, namelijk 50 cent per liter. Ook het prijsverschil in het traject tussen de biologische melkproducent en de biologische detailhandel is aanzienlijk vergeleken met het prijsverschil in hetzelfde traject voor gangbare melk. Het verschil tussen de detailhandels- en de producentenprijs van biologische volle melk is bijna tweemaal zo groot als van gangbare volle melk, terwijl het verschil tussen de detailhandels- en de producentenprijs van biologische halfvolle melk meer dan tweemaal zo groot is dan van gangbare halfvolle melk.

Mogelijke verklaringen, die in dit onderzoek vanwege het ontbreken van gegevens helaas niet verder zijn onderzocht, voor de verschillen tussen de prijzen van gangbare en biologische consumptiemelk moeten dus voornamelijk worden gezocht in het biologische afzetkanaal in het traject vanaf de producent. Deze mogelijke verklaringen zijn in de eerste plaats de hogere transportkosten van producent naar verwerker en van verwerker naar groothandel en detailhandel. In paragraaf 4.3.2 werd opgemerkt, dat bijvoorbeeld de in Brabant gevestigde biologische zuivelonderneming De Zwaluw melk inkoopt bij biologische melkveehouders in het noorden van het land. Eerder in deze paragraaf werd al opgemerkt, dat de biologische detailhandel geografisch zeer versnipperd is, terwijl bovendien deze biologische detailhandel in het algemeen slechts kleinere hoeveelheden produkt afneemt. Een andere kostprijsverhogende factor is het feit, dat de flessen, waarin biologische consumptiemelk heeft gezeten weer retour moeten naar de verwerker, terwijl dat niet het geval is voor in karton verpakte gangbare consumptiemelk.

De kleinschaligheid van produktie en afzet speelt in de tweede plaats mogelijk een rol, waardoor eventuele schaalvoordelen in tegenstelling tot het gangbare afzetkanaal, in het biologische afzetkanaal niet benut kunnen worden. Gerelateerd aan deze kleinschaligheid is de snelheid waarmee biologische produkten worden afgezet. De omzetsnelheid van biologische produkten is in het algemeen lager dan van gangbare produkten. Het niet meer kunnen verkopen van bedorven produkten is in het biologische afzetkanaal een algemener verschijnsel dan in het gangbare afzetkanaal, onder anderen vanwege het niet mogen toevoegen van conserveringsmiddelen aan biologische produkten of het simpelweg ontbreken van een koelcellen in de kleinere biologische detailhandel. Deze verliezen als gevolg van het niet meer kunnen verkopen van beperkt houdbare biologische levensmiddelen worden door de meeste groot- en detailhandelaren meegerekend in hun verkoopprijs.

Tot slot is een laatste mogelijke verklaring de gehanteerde winstmarges op verwerkers-, groot- en detailhandelsniveau bovenop de inkoopprijs en de gemaakte kosten.

BIJLAGEN

Bijlage bij paragraaf 1.3

VRAGENLIJST VOOR HET ONDERZOEK NAAR DE VERWERKING EN AFZET VAN BIOLOGISCHE MELK

A. ALGEMENE GEGEVENS VAN DE ONDERNEMING

1. Naam van de onderneming:

2. Rechtsvorm van de onderneming*:

Vennootschap onder Firma	
Besloten Vennootschap	
Naamloze Vennootschap	
Coöperatie	
Anders, namelijk:	

3. Sinds wanneer houdt U zich bezig met de verwerking van biologische melk (jaar):

* Aankruisen wat van toepassing is

B. GEGEVENS OMTRENT DE AANKOOP VAN BIOLOGISCHE MELK

1. Van hoeveel biologische melkveehouders koopt U biologische melk ?

   aantal: _____

2. Welke hoeveelheid biologische melk koopt U op dit moment gemiddeld iedere week van deze biologische melkveehouders ?

   _____ kg / week

3. Wie verzorgt het transport van de melk van de biologische melkveehouders naar Uw onderneming* ?

U zelf	
De biologische melkveehouders	
Een derde	

4. Indien een derde het transport van de melk verzorgt van de biologische melkveehouders naar Uw onderneming, kunt U dan de na(a)m(en) van deze transportonderneming(en) noemen ?

   naam onderneming — plaats van vestiging

   _____ _____

   _____ _____

* Aankruisen wat van toepassing is

5. Hoe groot zijn de gemiddelde transportkosten per eenheid biologische melk van de biologische melkveehouders naar Uw onderneming ?

———— gulden / 100 kg

6. Wie neemt deze transportkosten voor rekening* ?

U zelf	
De biologische melkveehouders	
U en de biologische melkveehouders samen	

7. Indien U en de biologische melkveehouders samen de transportkosten van de biologische melk van de melkveehouders naar Uw onderneming voor rekening nemen, kunt U dan aangeven welk percentage van deze transportkosten aan U doorberekend wordt ?

———— %

8. Welke betalingsmethode hanteert U voor de aan U geleverde biologische melk (ontvangt de biologische melkveehouder een van tevoren afgesproken vaste prijs per eenheid geleverde melk ?, varieert de betaalde prijs per geleverde kwaliteit of hoeveelheid ?, wordt er uitbetaald op basis van vet- en eiwitinhoud ?, is er sprake van nabetalingen ?, enzovoorts) ?

* Aankruisen wat van toepassing is

9. Kunt U, afhankelijk van Uw antwoord op vraag 8, aangeven welke prijs of prijzen U de biologische melkveehouders het laatst heeft betaald voor hun geleverde biologische melk ?

C. GEGEVENS OMTRENT DE VERWERKING VAN BIOLOGISCHE MELK

1. Welke verwerkingsstappen ondergaat biologische melk, nadat deze bij U is afgeleverd, voordat het wordt verkocht als biologische consumptiemelk (opslaan, homogeniseren, pasteuriseren, steriliseren, (voor-) verpakken in flessen of kartonnen pakken, enzovoorts) ?

OPSLAG

stap 1 _____ stap 6 _____

stap 2 _____ stap 7 _____

stap 3 _____ stap 8 _____

stap 4 _____ _____

stap 5 _____ AFVOER NAAR AFNEMER

_____

2. Tot welke soort(en) biologische consumptiemelk verwerkt U de bij U afgeleverde biologische melk* ?

Halfvolle melk gesteriliseerd	
Halfvolle melk gepasteuriseerd	
Volle melk gesteriliseerd	
Volle melk gepasteuriseerd	
Anders, namelijk:	

N.B. Indien U meerdere soorten biologische consumptiemelk produceert, graag alle soorten aangeven

* Aankruisen wat van toepassing is

3. Hoe groot zijn in 1991 de totale verwerkingskosten van biologische melk tot deze soort(en) biologische consumptiemelk geweest ?

———— gulden

4. Kunt U de totale verwerkingskosten in 1991 specificeren over de volgende kostenposten ?

N.B. Indien U bij vraag 2 heeft aangegeven meerdere soorten biologische consumptiemelk te maken, kunt U dan eveneens de verwerkingskosten per melksoort specificeren over de onderscheiden kostenposten ?

- arbeidskosten: ———— gulden

- machinekosten, bestaande uit: rente ———— gulden
  afschrijvingen ———— gulden
- kosten van gebouwen:
  (huur en dergelijke) ———— gulden

- verpakkingskosten: ———— gulden

- overige kosten: ———— gulden

* Aankruisen wat van toepassing is

5. Welke hoeveelheid biologische melk heeft U in 1991 verwerkt tot biologische consumptiemelk ?

N.B. Indien U bij vraag 2 heeft aangegeven meerdere soorten biologische consumptiemelk te maken, wordt U verzocht aan te geven welke hoeveelheden van iedere soort melk U geproduceerd heeft

soort melk	hoeveelheid geproduceerde melk (kg)
_____	_____
_____	_____

D. GEGEVENS OMTRENT DE AFZET VAN BIOLOGISCHE MELK

1. Wie zijn de afnemers van Uw biologische consumptiemelk ?

naam afnemer	plaats van vestiging
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

* Aankruisen wat van toepassing is

2. Verkoopt U biologische consumptiemelk rechtstreeks aan gezinshuishoudingen* ?

Ja	
Nee	

N.B. Met gezinshuishoudingen worden finale consumenten bedoeld

3. Indien U de vorige vraag met Ja heeft beantwoord, welke hoeveelheid biologische consumptiemelk verkoopt U dan op dit moment gemiddeld iedere week aan deze gezinshuishoudingen ?

N.B. Indien U eerder (vraag C2) heeft aangegeven meerdere soorten biologische consumptiemelk te maken, wordt U bovendien verzocht aan te geven welke soort biologische consumptiemelk U aan gezinshuishoudingen verkoopt

soort biologische consumptiemelk	gemiddeld verkochte hoeveelheid (kg)
_____	_____
_____	_____

* Aankruisen wat van toepassing is

4. Welke hoeveelheden biologische consumptiemelk verkoopt U op dit moment gemiddeld iedere week aan ieder van de bij vraag D1 genoemde afnemers?

N.B. Indien U eerder (vraag C2) heeft aangegeven meerdere soorten biologische consumptiemelk te maken, wordt U bovendien verzocht aan te geven welke soort biologische consumptiemelk U aan iedere afnemer verkoopt

naam afnemer	soort melk	gemiddeld verkochte hoeveelheid (kg)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

5. Wie verzorgt het transport van de biologische consumptiemelk van Uw onderneming naar Uw afnemers ?*

U zelf	
Uw afnemers	
Een derde	

* Aankruisen wat van toepassing is

6. Indien een derde het transport van de melk verzorgt van Uw onderneming naar Uw afnemers, kunt U de na(a)m(en) van deze transport-onderneming(en) noemen ?

naam onderneming	plaats van vestiging
_____	_____
_____	_____

7. Hoe groot zijn de gemiddelde transportkosten per eenheid biologische melk van Uw onderneming naar Uw afnemers op dit moment ?

_____ gulden / 100 kg

8. Wie neemt deze transportkosten voor rekening* ?

U zelf	
Uw afnemers	
U en Uw afnemers samen	

9. Indien U en Uw afnemers samen de transportkosten van de biologische consumptie-melk van Uw onderneming naar Uw afnemers voor rekening nemen, kunt U dan aangeven welk percentage van deze transportkosten aan U wordt doorberekend ?

_____ %

* Aankruisen wat van toepassing is

10. Verschilt de prijs, die U ontvangt voor de door U geproduceerde soort(en) biologische consumptiemelk per afnemer* ?

Ja	
Nee	

N.B. Met afnemer worden in deze vraag eveneens de gezinshuishoudingen bedoeld !

11. Indien U vraag 10 met Ja heeft beantwoord, wordt U verzocht de prijzen, die U maandelijks heeft ontvangen vanaf het moment dat U bent begonnen bent met levering aan iedere afnemer, in te vullen in de prijslijsten, die zijn opgenomen in de BIJLAGEN achteraan deze vragenlijst

12. Indien U vraag 10 met Nee heeft beantwoord, wordt U verzocht de prijzen, die U maandelijks van al Uw afnemers gezamenlijk heeft ontvangen vanaf het moment dat U begonnen bent met levering aan al deze afnemers, in te vullen in de prijslijst, die is opgenomen in de BIJLAGEN achteraan deze vragenlijst

IK DANK U VOOR UW MEDEWERKING AAN DIT ONDERZOEK

* Aankruisen wat van toepassing is

BIJLAGEN

Prijslijst behorende bij vraag D11

AFNEMER: GEZINSHUISHOUDINGEN SOORT MELK:		
jaar	maand	prijs ontvangen voor biologische consumptiemelk gulden / kg
1991	Jan	
	Feb	
	Mrt	
	Apr	
	Mei	
	Jun	
	Jul	
	Aug	
	Sep	
	Okt	
	Nov	
	Dec	
1992	Jan	
	Feb	
	Mrt	
	Apr	
	Mei	
	Jun	
	Jul	
	Aug	
	Sep	
	Okt	

AFNEMER: SOORT MELK:		
jaar	maand	prijs ontvangen voor biologische consumptiemelk gulden / kg
1991	Jan	
	Feb	
	Mrt	
	Apr	
	Mei	
	Jun	
	Jul	
	Aug	
	Sep	
	Okt	
	Nov	
	Dec	
1992	Jan	
	Feb	
	Mrt	
	Apr	
	Mei	
	Jun	
	Jul	
	Aug	
	Sep	
	Okt	

Prijslijst behorende bij vraag D12

AFNEMER: ALLE AFNEMERS GEZAMENLIJK SOORT MELK:		
jaar	maand	prijs ontvangen voor biologische consumptiemelk gulden / kg
1991	Jan	
	Feb	
	Mrt	
	Apr	
	Mei	
	Jun	
	Jul	
	Aug	
	Sep	
	Okt	
	Nov	
	Dec	
1992	Jan	
	Feb	
	Mrt	
	Apr	
	Mei	
	Jun	
	Jul	
	Aug	
	Sep	
	Okt	

Bijlage bij paragraaf 1.3

VRAGENLIJST VOOR HET ONDERZOEK NAAR DE VERWERKING EN AFZET VAN BIOLOGISCHE MELK

1. Van hoeveel biologische melkveehouders koopt U biologische melk ?

2. Welke hoeveelheid biologische melk koopt U op dit moment gemiddeld iedere week van deze biologische melkveehouders ?

3. Welke prijs betaalt U de biologische melkveehouders momenteel voor hun geleverde melk (of welke prijs heeft U in het jongste verleden gemiddeld betaald) ?

4. Hoe komt de prijs tot stand, die U biologische melkveehouders betaalt voor hun geleverde melk ?*

U stelt zelf éénzijdig deze prijs vast	
De biologische melkveehouder bepaalt voor welke prijs de biologische melk aan U geleverd wordt	
Anders, namelijk:	

5. Tot welke soort(en) biologische consumptiemelk verwerkt U de bij U afgeleverde biologische melk ?*

Halfvolle melk gesteriliseerd	
Halfvolle melk gepasteuriseerd	
Volle melk gesteriliseerd	
Volle melk gepasteuriseerd	
Anders, namelijk:	

6. Welke prijs betalen Uw afnemers momenteel voor de door U geleverde consumptiemelk (indien U meerder soorten biologische consumptiemelk verkoopt, wordt U verzocht de prijs per soort aan te geven)

soort prijs in guldens per liter

_____ _____

_____ _____

7. Hoe komt de prijs tot stand, die Uw afnemers voor biologische consumptiemelk betalen ?*

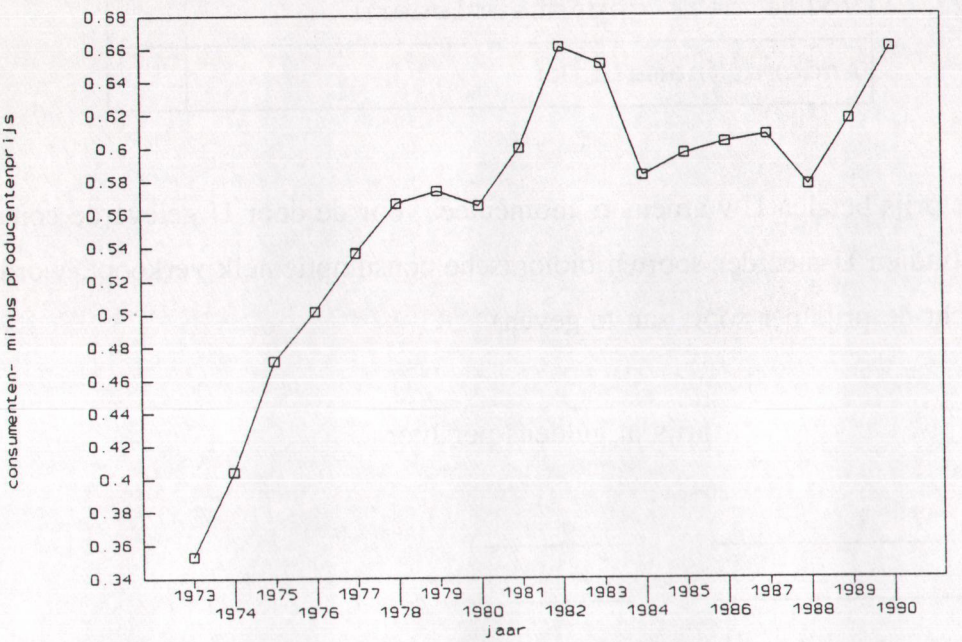
U stelt zelf éénzijdig deze prijs vast	
Uw afnemer(s) bepaalt voor welke prijs biologische consumptiemelk van U wordt afgenomen	
Anders, namelijk:	

IK DANK U VOOR UW MEDEWERKING AAN DIT ONDERZOEK

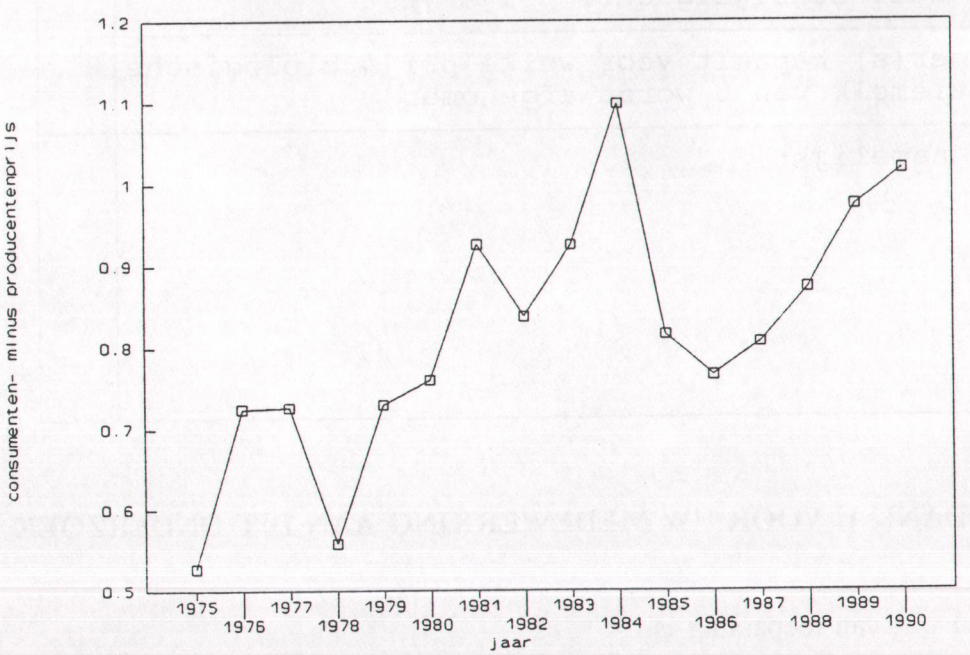
* Aankruisen wat van toepassing is

Bijlage bij paragraaf 3.3

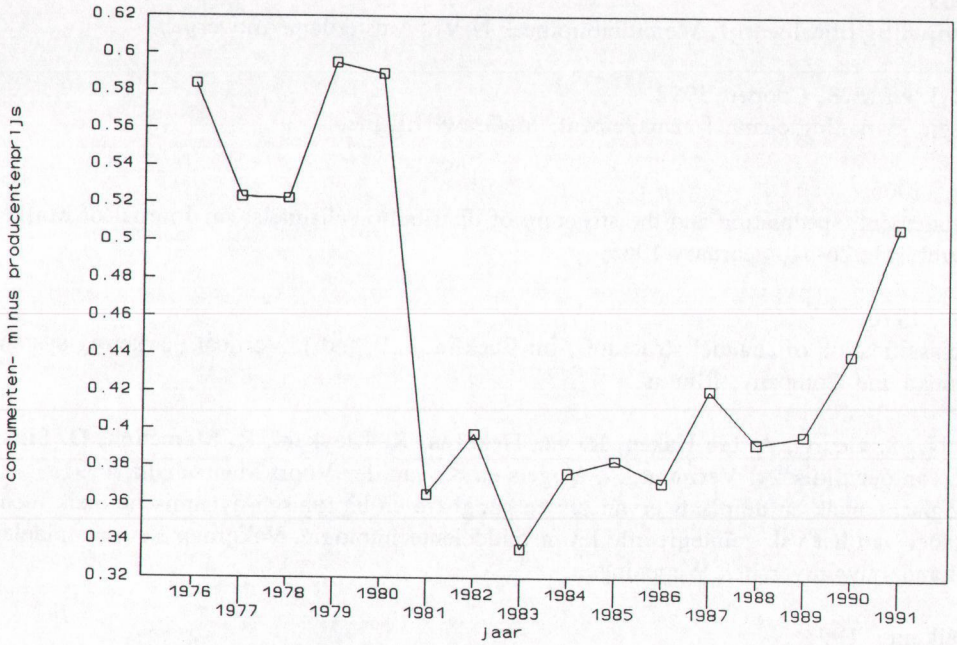
Figuur 1 **Het verloop van het verschil tussen de jaarlijkse nominale consumenten- en producenten-prijs van consumptiemelk**



Figuur 2 **Het verloop van het verschil tussen de jaarlijkse nominale consumenten- en producenten-prijs van consumptieaardappelen**



Figuur 3 **Het verloop van het verschil tussen de jaarlijkse nominale consumenten- en producentenprijs van kropsla**



Bron: LEI/CBS.

Literatuurlijst

Alers, J., 1963.
Het vrijwillig filiaalbedrijf, Wereldbibliotheek N.V., Amsterdam/Antwerpen.

Bowersox, D.J. en M.B. Cooper, 1992.
Strategic marketing channel management, McGraw-Hill Inc.

Bucklin, L.P., 1965.
Postponement, speculation and the structure of distribution channels, in: Journal of Marketing Research, blz.26-31, February 1965.

Bucklin, L.P., 1970.
The classification of channel structures, in: Bucklin, L.P. (ed.), Vertical marketing systems, Scott, Foresman and Company, Illinois.

Bunschoten, N., S. Geurts, A. ten Haken, R. van Hekezen, R. Kleykers, R. Memelink, D. Sijtsma, M. Sipkema, A. van der Sluis, A. Vermunt, A. Vogels en K. van der Voort Maarschalk, 1991.
Ekologische melk en de plaats ervan tussen gangbare en biologisch-dynamische melk, een project in het kader van het vak geïntegreerde levensmiddelentechnologie, Vakgroep Levensmiddelentechnologie, Landbouwuniversiteit Wageningen.

Campina Melkunie, 1993.
Telefonisch contact.

Campina Melkunie/Coberco, 1993.
Telefonisch contact.

CBS, 1992.
Hoofdafdeling Statistieken van de Prijzen.

Centraal Bureau Levensmiddelenhandel, 1989.
Consumententrends, s'-Gravenhage.

Churchman, C.W., 1968.
The systems approach, Dell Publishing Co., New York.

Clarkson, K.W. en R.L. Miller, 1982.
Industrial organization; Theory, evidence, and public policy, McGraw-Hill Book Company.

Cramer, G.L. en C.W. Jensen, 1988.
Agricultural economics and agribusiness, 4th edition, John Wiley & Sons.

Dahl, D.C. en J.W. Hammond, 1977.
Market and price analysis; The agricultural industries, McGraw-Hill Book Company.

van Dijk, G., 1978.
Price formation and margin behaviour of meat in the Netherlands and the Federal Republic of Germany, Department of Agricultural Economics, Agricultural University Wageningen, Centre for Agricultural Publishing and Documentation, Wageningen.

DLV, 1992.
Telefonisch contact met het Team Biologische Landbouw.

Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf (EIMKB) en Hoofdbedrijfschap Detailhandel, 1983.
Feiten over franchising.

Ekoland, diverse maanden, 1992.
Vakblad voor biologische landbouwmethoden, verwerking en afzet, Uitgeverij van Westering.

Etgar M. en D. Izraeli, 1982.
Behavioral and economic approaches to channel coordination, in: Bush, R.F. en Hunt, S.D. (editors), Marketing theory: philosophy of science perspectives, Proceeding Series, American Marketing Association, Chicago.

Flapper, F. en J. de Jongh, 1992.
De aardappeleters, Scriptie Vakgroep Voorlichtingskunde Landbouw Universiteit Wageningen.

Freeman, R.E., 1966.
Roles of farm productivity and marketing margins in postwar decline in farm prices, in: Journal of Farm Economics, blz. 31-41, vol. 48, number 1.

Gardner, B.L., 1975.
The farm-retail price spread in a competitive food industry, in: American Journal of Agricultural Economics, blz. 399-409, vol. 57, number 3.

George, P.S. en G.A. King, 1971.
Consumer demand for food commodities in the United States with projections for 1980, University of California, Division of Agricultural Sciences, Giannini Foundation Monograph Number 26.

Heijman, W.J.M., R.T.R. Hiel, E.P. Kroese, P.C. van den Noort, H.J. Silvis, en L.H.G. Slangen, 1991.
Leerboek algemene agrarische economie, Stenfert Kroese Uitgevers, Leiden.

IKC, 1992.
Kwantitatieve informatie veehouderij 1992-1993.

Jansen, R., M. Koster en P. van Sambeek, 1991.
Biologische produkten in supermarkt en groentezaak; met stappenplan voor introductie & promotie, buro voor Praktisch Milieu Advies en Milieudefensie, Uitgeverij Milieudefensie, Amsterdam.

Kerin, R.A., V. Mahajan en P.R. Varadarajan, 1990.
Contemporary perspectives on strategic market planning, Allyn and Bacon.

Kneppers-Heijnert, E.M., 1988.
Een economische en juridische analyse van franchising tegen de achtergrond van een property rights- en transactiekostenbenadering, proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen, Drukkerij van Denderen B.V., Groningen.

Kotler, P., 1980.
Marketing management, analysis, planning, and control, 4th edition, Prentice Hall International editions, New Jersey.

LEI, 1990.
Produktie en afzet van BD- en EKO-produkten, Band 1 en 2, E.H.J.M. de Kleijn, J.G. Groenwold, M.D. Hack, A. de Jager en G. Wijngaarden, Mededeling 425.

LEIa, diverse jaren.
Landbouw-Economisch Bericht, diverse jaren.

LEIb, 1993.
Telefonisch contact met de afdelingen Land- en Tuinbouw.

LEI/CBS, 1992.
Landbouwcijfers 1992.

LEI-DLO, 1993.
Strategisch marketingplan voor de afzet van biologische levensmiddelen. Werken aan een groeimarkt, Ing. K.L. Zimmermann en Ir. M.H. Borgstein, Mededeling 481.

LEI-SWOKA, 1992.
Consumentenonderzoek naar biologische produkten. Hoe het marktaandeel vergroot kan worden, Mededeling 463.

Lilien, G.L., P. Kotler en K.S. Moorthy, 1992.
Marketing models, Prentice Hall International editions.

LNV, 1992.
Notitie Biologische Landbouw, Brief van de Minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal, d.d. 16 september 1992, Sdu Uitgeverij, 's-Gravenhage.

Mallen, B., 1973.
Functional spin-off: a key to anticipating change in distribution structure, in: Journal of Marketing, Quarterly publication of the American Marketing Association, blz.18-25, vol.37.

Mallen, B., 1977.
Principles of marketing channel management; Interorganizational distribution design and relations, Lexington Books.

Meulenberg, M.T.G., 1990a.
Structuur en ontwikkeling van afzetkanalen: een literatuuroverzicht, in: Nederlandse Vereniging van Marktonderzoekers, Jaarboek '89-90.

Meulenberg, M.T.G., 1990b.
Distributiebeleid I, in: Diktaat Marktkunde en Marktonderzoek II, 2e trimester 1990/1991, Vakgroep Marktkunde en Marktonderzoek, Landbouwuniversiteit Wageningen.

Meulenberg, M.T.G., 1993a.
Ketenmarketing voor landbouwprodukten, in: Heijman W.J.M. en J.A.C. van Ophem (red.), De toekomst is verleden tijd; essays over economie, milieu en landbouw, Eburon Delft en Landbouwuniversiteit Wageningen.

Meulenberg, M.T.G., 1993b.
Interview.

Oogst, 1992.
Land- en tuinbouwweekblad van de Centrale Landbouworganisaties, jaargang 5, 6 november 1992.

Oskam, A.J. en G. van Dijk, 1984.
Long term margin behaviour in the agro-food sector, in: Thomson, K.J. en R.M. Warren (editors), Price and market policies in European agriculture; Proceedings of the sixth symposium of the European Association of Agricultural Economists (EAAE), 14-16 September 1983, University of Newcastle upon Tyne, England.

Porter, M.E., 1985.
Competitive advantage; Creating and sustaining superior performance, The Free Press, New York.

Produktschap voor Zuivel, 1991.
Statistisch Jaaroverzicht.

Produktschap voor Zuivel, 1992.
Telefonisch contact november 1992.

Produktschap voor Zuivel, 1993.
Telefonisch contact, maart 1993.

Rooijers, T., 1984.
Meningen over alternatieve voedselprodukten, Universiteit van Amsterdam.

Schul, P.L., W.M. Pride en T.E. Little, 1983.
The impact of channel leadership behavior on intrachannel conflict, in: Journal of Marketing, Quarterly publication of the American Marketing Association, blz.21-34, vol.46.

Shepherd, G.S., 1964.
Agricultural price analysis, 5th edition reprinted, Iowa State University Press, Ames, Iowa, U.S.A.

Shepherd, G.S., G.A. Futrell en J.R. Strain, 1976.
Marketing farm products; Economic analysis, 6th edition, Iowa State University Press, Ames, Iowa, U.S.A.

Simons, J., M. Timmermans en A. Zwanenberg, 1992.
Melkprijzenonderzoek & Bedrijfseconomische vergelijking; De Nederlandse zuivelcoöperaties in 1991, rapport van een onderzoek voor het landbouwweekblad Boerderij.

Sims, J.T., J.R. Foster en A.G. Woodside, 1977.
Marketing channels; Systems and strategies, Harper & Row, Publishers, New York.

Slangen, L.H.G., A.J. Oskam en N.J.P. Hoogervorst, 1992.
De vraag naar landbouwprodukten en prijsvorming, in: Diktaat Voortzetting Algemene Agrarische Economie, deel II, Vakgroep Algemene Agrarische Economie, Landbouwuniversiteit Wageningen.

Stern, L.W. en A.L. El-Ansary, 1988.
Marketing channels, 3rd edition, Prentice Hall, New Jersey.

Te Raa, B.D., 1992.
De consument en de biologische landbouw, Sales View Almere.

Thomsen, F.L., 1951.
Agricultural marketing, 1st edition, McGraw-Hill Book Company, New York.

van Tilburg, A., 1990.
Diktaat Agrarische marktkunde voor ontwikkelingslanden I, Vakgroep Marktkunde en Marktonderzoek, Landbouwuniversiteit Wageningen.

Tomek, W.G. en K.L. Robinson, 1981.
Agricultural product prices, 2nd edition, Cornell University Press, Ithaca, New York.

Tomek, W.G. en K.L. Robinson, 1990.
Agricultural product prices, 3rd edition, Cornell University Press, Ithaca and London.

Waugh, F.V. (editor), 1954.
Readings on agricultural marketing, American Farm Economic Association, The Iowa State College Press, Ames, Iowa.

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Brouwer, Roy

Marges in het afzetkanaal van landbouwprodukten : de ontwikkeling van de producenten- en consumentenprijzen van gangbare consumptieaardappelen, consumptiemelk en kropsla en de prijsopbouw van gangbare en biologische consumptiemelk / Roy Brouwer. - Wageningen
[etc.] : Wetenschapswinkel Landbouwuniversiteit [etc.]. -
(Rapport / Wetenschapswinkel ; 87)
Met lit. opg.
ISBN 90-6754-288-1
Trefw.: landbouwprodukten ; prijsvorming.

omslag : Ernst van Cleef, Wageningen
druk : Ernsting, Wageningen
prijs : *f* 7,50

LB 205