

KETENS IN LANDBOUW EN AGRIBUSINESS.

M.T.G. Meulenberg,
Vakgroep Marktkunde en Marktonderzoek, Landbouwniversiteit Wageningen.

1. Inleiding.

In het agrarische bedrijfsleven wordt de bedrijfskolom of het afzetkanaal van een produkt vaak aangeduid als keten. Dit roept de vraag op naar de inhoud van het ketenbegrip en naar de betekenis van ketens.

Terwijl het begrip "Keten" in het agrarisch bedrijfsleven volledig is ingeburgerd, is het echter in de wetenschappelijke literatuur niet streng afgebakend. Wij zullen daarom eerst stilstaan bij de omschrijving van het begrip "Keten", alvorens dieper in te gaan op het functioneren van ketens en op de bijdrage die de theorie kan leveren aan het begrijpen van ketens.

Ketens worden in deze beschouwing opgevat als een bepaald type afzetkanaal. Onder volledige mededinging zullen prijs- en kostenverhoudingen de arbeidsverdeling/samenwerking tussen ondernemingen in het afzetkanaal sturen. Indien specifieke eisen aan produkten en diensten worden gesteld of indien de doelmatigheid van de logistiek verbeterd moet worden, is coördinatie door de marktprijs vaak onvoldoende. Additionele coördinatie, zelfs integratie kan noodzakelijk zijn om de gewenste afstemming tussen activiteiten in het afzetkanaal te bewerkstelligen. Veeleisende consumenten en sterke concurrentie in de markten van landbouwprodukten en voedingsmiddelen leiden tot specifieke eisen aan producent en detailhandel.

In deze beschouwing willen wij eerst het ketenbegrip nader afbakenen. Aangezien ketens worden opgevat als een bepaald type afzetkanaal worden vervolgens een aantal aspecten van afzetkanalen belicht. Daarna worden ketens geanalyseerd. Een aantal theorieën die een bijdrage kunnen leveren aan het karakteriseren en het beter begrijpen van ketens passeren vervolgens de revue. Enige stellingen over ketens sluiten de beschouwing af.

2. Afbakening van het ketenbegrip.

De naam "Keten" wordt in de praktijk vaak gebezigd voor afzetkanalen waarin de samenwerking tussen ondernemingen niet alleen door de marktprijs maar ook door speciale afspraken en procedures wordt bewerkstelligd (de institutionele benadering). De aanduiding "Keten" wordt ook gehanteerd voor het geheel van elkaar opvolgende activiteiten binnen één onderneming (de functionele benadering). Tevens wordt het begrip "Keten" wel gebezigd voor de opvatting dat ondernemingen in een afzetkanaal op basis van consumentenoriëntatie hun beleid zo goed mogelijk moeten coördineren (de conceptuele benadering).

Het ketenbegrip kent dus een *institutionele*, *functionele* en een *conceptuele* benadering. Wij willen deze benaderingen in het volgende bespreken.

- De institutionele benadering. Vanuit de institutionele benadering definiëren wij ketens als: *"Een keten is een afzetkanaal waarin twee of meer elkaar opvolgende ondernemingen hun besluitvorming ten aanzien van een of meer functies coördineren om hun gezamenlijke prestatie tegenover een derde partij te verbeteren."*

Volgens deze definitie treden de ondernemingen in een keten niet onafhankelijk maar gecoördineerd op in de markt, bij voorbeeld de groothandelaar en detaillisten van een vrijwillig filiaalbedrijf. Ketens vormen een bepaald soort netwerk, zoals blijkt uit de volgende definities van een netwerk: *"...sets of two or more connected exchange relations."* (Cook en Emerson, 1978), *"...two or more organizations involved in long-term relationships."* (Thorelli, 1986).

In de institutionele benadering van ketens staat verticale coördinatie centraal. Dit sluit niet uit dat horizontale samenwerking gewenst is om verticale coördinatie te effectueren: soms werken landbouwers onderling samen om als groep met handel/industrie een marktbeleid voor hun produkten te ontwikkelen.

- De functionele benadering van ketens.

Bepaalde auteurs hechten de naam "Keten" aan een reeks van elkaar opvolgende activiteiten binnen één onderneming. Het klassieke voorbeeld is de *waardeketen* van Porter (1985, p. 37) waarin vijf primaire activiteiten in een onderneming worden onderscheiden, die waarde voor de klant realiseren: "inbound logistics, operations, outbound logistics, marketing and sales and services". Deze activiteiten worden volgens Porter ondersteund door: "firm infrastructure, human resource management, technology development, procurement". In agrarische ketens komt het niet zo vaak voor dat één onderneming de agrarische grondstof produceert, de grondstof verwerkt tot consumptiegoederen en deze goederen vervolgens vermarkt aan de detaillist/finaal consument. Binnen een levensmiddelenindustrie of grootwinkelbedrijf is de "Waardeketen" van meer betekenis, naarmate meer voorwaartse en terugwaartse integratie plaats vindt, bij voorbeeld een zuivelonderneming die de groothandelsfunctie of een grootwinkelbedrijf dat de productie heeft geïntegreerd.

- De conceptuele benadering van ketens.

De conceptuele benadering van ketens heeft als centraal thema: *Voor het realiseren van een optimaal resultaat zal een onderneming haar beleid vanuit een duidelijke consumentenoriëntatie zo goed mogelijk moeten coördineren met het beleid van andere ondernemingen in het afzetkanaal.* De onderneming moet haar beleid doordenken in zijn gevolgen voor de keten.

Of de conceptuele ketenbenadering neerslaat in een bepaalde institutionele structuur, een *institutionele keten*, hangt onder meer af van:

(a) *de specificiteit van het ondernemingsbeleid.*

Naarmate de gekozen produkt-markt combinatie specifiek is, is de noodzaak groter om het ketendenken te institutionaliseren, zoals bij voorbeeld door contractuele binding. Men vergelijk de afzet van vers vlees als merkartikel met de afzet van vers vlees in massadistributie.

(b) *de mate waarin de marketingpropositie van een onderneming door het beleid van andere kanaalleden kan worden beïnvloed.*

Zo heeft de detailhandel bij de afzet van versprodukten (vers vlees, verse groenten) meer invloed op de handhaving van de produktkwaliteit dan bij de afzet van verduurzaamde levensmiddelen (blikwroten, koffie). Dit leidt ertoe dat specifieke produkt-markt combinaties bij versprodukten doorgaans meer ketencoördinatie vergen dan bij verduurzaamde levensmiddelen.

(c) *de doelstelling van het ketenbeleid.*

We kunnen geen stelling/wetmatigheid formuleren over de wijze waarop beleidsdoelstellingen ketenvorming beïnvloeden, maar kunnen wel de betekenis ervan aan de volgende gevallen illustreren.

Ketenbeleid gericht op logistieke doelmatigheid zal zich bedienen van formele procedures en afspraken voor het bewerkstelligen van een logistiek optimum.

Intensieve distributie van een anoniem produkt steunt minder op formele samenwerkingsprocedures dan exclusieve distributie van een kwaliteitsprodukt.

3. Karakterisering van afzetkanalen.

In de institutionele benadering worden ketens opgevat als een bepaald type afzetkanaal. Om die reden lijkt het nuttig om stil te staan bij de karakterisering van afzetkanalen in het algemeen. Er zijn verschillende mogelijkheden om afzetkanalen te typeren. Wij noemen er drie.

a) Classificatie van afzetkanalen aan de hand van één specifiek criterium, zoals: a.1) indirecte versus directe afzet (dus wel of geen tussenhandelaar) of a.2) één dan wel meer kanalen voor hetzelfde type produkt.

b) Mallens (1977) classificatie van afzetkanalen aan de hand van de begrippen:

- Structuur van het kanaal gekenmerkt door instituten, vestigingen en functies;
- Stromen door het kanaal van onderhandelingen, eigendomsrechten en fysieke produkten,
- Voor iedere stroom, bij voorbeeld de produktstroom, wordt het aantal institutionele niveaus gemeten. Bij voorbeeld, een produktstroom loopt van *producent* via *groothandel* en *detaillist* naar de *consument*, hetgeen vier institutionele niveaus inhoudt. Eenzelfde exercitie wordt uitgevoerd voor het aantal niveaus van vestigingen en van functies.

Tevens wordt voor iedere structuur, zoals de institutionele structuur, het aantal onafhankelijke eenheden vastgesteld.

Een dergelijke classificatie is beschrijvend. Zij biedt een duidelijk inzicht in de stromen, de

functies en knooppunten van een afzetkanaal. Zij biedt echter bescheiden inzicht in de strategisch sterke en zwakke punten van een afzetkanaal.

c) Typering van een afzetkanaal aan de hand van instituten, functies en relaties.

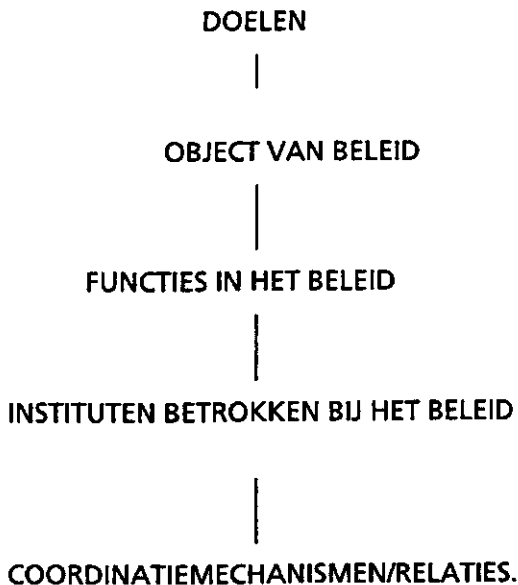
De *instituten* in het afzetkanaal zou men kunnen indelen in productie-, handels- en dienstverlenende ondernemingen. De *functies* in het afzetkanaal zou men kunnen typeren als ruilfuncties (prijsvorming, kopen, verkopen), fysieke functies (transport, voorraad) en faciliterende functies (informatie, crediet, sorteren). Onder volledige mededinging vervullen deze functies een centrale rol in het afzetkanaal, maar bij onvolledige mededinging is een breder pallet van functies aan de orde, zoals met name produktontwikkeling en -differentiatie, promotie en logistieke dienstverlening. De laatstgenoemde functies stellen hoge eisen aan de coördinatie in het afzetkanaal. Een nog ruimere beschrijving van het afzetkanaal is die waarin alle ondernemingsfuncties, dus ook productie, financiering en onderzoek, worden meegenomen.

De *relaties* tussen ondernemingen zou men kunnen classificeren als onafhankelijk of afhankelijk, waarbij de laatsten al of niet vastgelegd kunnen worden in een formele overeenkomst.

Een beschrijving van afzetkanalen op basis van deze karakteristieken levert een complex beeld, maar biedt aangrijpingspunten voor de analyse van de doeltreffendheid en doelmatigheid van afzetkanalen.

4. Karakteristieken van ketens.

Ketens zijn in paragraaf 2 getypeerd als afzetkanalen waarin het beleid van de deelnemende ondernemingen is gecoördineerd. De volgende structurelementen zijn voor de ketenvorming van betekenis:



Wij veronderstellen dat er een hiërarchie bestaat in het vastleggen van de genoemde structurelementen, te beginnen met de keuze van doelstellingen en eindigend met de keuze van coördinatiemechanismen. In deze hiërarchie kunnen terugkoppelingen voorkomen.

* De *doelstelling* van de keten betreft doorgaans: (a) de effectiviteit van ketenprocessen, zoals uitgedrukt in winst, omzet of marktaandeel; (b) de efficiency van ketenprocessen, uitgedrukt in de kosten; (c) een evenwichtige verdeling van de inkomsten van de keten over de deelnemende ondernemingen. Uiteindelijk moet de vervulling van deze doelstellingen ertoe leiden dat ondernemingen door ketendeelname hun economisch resultaat verbeteren.

* Het *object van het ketenbeleid* betreft één of meer stromen van het afzetkanaal: de pro-

duktstroom, informatiestroom, stroom van eigendomsrechten.

Veel ketens zijn gericht op de produktstroom, zoals verbetering van kwaliteit (marketing-aspect), efficiëntere doorstuwing (logistiek aspect), of produktieplanning. Het ketenbeleid kan het totale produkt omvatten of zich beperken tot bepaalde produktaspecten, zoals verpakking.

Ketenbeleid op het gebied van informatiestromen is vaak complementair met dat ten aanzien van produktstromen. Ontwikkelingen op het gebied van informatietechnologie, zoals E.D.I. en POS Scanner Data, stimuleren formele samenwerking in de keten op het gebied van informatietechnologie.

Ook ketensamenwerking op het gebied van eigendomsstromen is vaak gekoppeld aan produktstromen. Een klassiek voorbeeld is een coöperatieve verwerkende industrie met leveringsplicht van de leden waarbij de eigendom van het produkt samen met de produktstroom overgaat van coöperatielid naar coöperatieve onderneming.

In de praktijk verschillen ketens naar doelstelling, naar object van het beleid, naar de functies waarop de coördinatie zich richt, naar de instituten die erbij betrokken zijn en de coördinatiemechanismen die gehanteerd worden. Vanuit het marketingbeleid zal het ketenbeleid zich vrijwel altijd richten op alle drie genoemde stromen (produkt, informatie en eigendom) en in samenhang hiermee op marketing functies en -actoren/instituten. Het logistiek beleid van de keten is betrokken op fysieke produktstromen, informatiestromen en hieraan gerelateerde functies en actoren/instituten. Vanuit de informatica en de bestuurlijke informatiekunde staan informatiestromen en hieraan gerelateerde functies en actoren/instituten in de keten centraal.

Tenslotte zij benadrukt dat ketens niet altijd het hele afzetkanaal, maar ook een gedeelte van het totale afzetkanaal van producent tot finale consument kunnen bestrijken, bij voorbeeld { veredelaar - landbouwer - coöperatieve onderneming } of { groothandelaar - detaillist }.

5. De betekenis van markt- en ondernemingskarakteristieken voor de ketenvorming.

- Marktkarakteristieken en ketenvorming.

Omgevingsontwikkelingen stimuleren de ontwikkeling van ketens in landbouw en voedingsmiddelenindustrie. Ketenvorming is thans van groot belang:

(a) om gekozen produkt-marktcombinaties optimaal te bedienen: er bestaat geen gemiddelde consument, maar er bestaan specifieke doelgroepen met specifieke behoeften, wensen en koopkrachtniveau. Ondernemingen bedienen *die* doelgroepen, waarvoor zij op grond van hun kerncompetenties het meest geschikt zijn;

(b) om produktkwaliteit te kunnen garanderen: consumenten en detailhandel stellen hoge eisen aan kwaliteit. Zij hebben niet alleen behoefte aan hoge maar ook aan constante kwaliteit.

(c) om zich door produktdifferentiatie en produktvernieuwing van de concurrentie te kunnen onderscheiden: de concurrentie in Europese levensmiddelenmarkten is toegenomen als gevolg van verzadigde markten, van overcapaciteit in produktie en door toetreding van nieuwe producenten. Het laatste wordt onder meer gestimuleerd door export van landbouwkundige expertise, door betere informatietechnologie, respectievelijk door betere internationale logistieke faciliteiten.

(d) om produkten te verbeteren en te vernieuwen: assortimentsvernieuwing is voor producenten van belang om de verzadigde consument, die naar variatie zoekt en om de detailhandel, die naar onderscheidende produkten zoekt, te kunnen winnen en behouden.

(e) om dienstverlening te verbeteren: gemak is voor de consument een belangrijk keuzecriterium; logistieke dienstverlening is van cruciaal belang voor de levensmiddelendetailhandel.

- Ondernemingskarakteristieken en ketenvorming.

De volgende ondernemingskarakteristieken lijken van grote betekenis voor het ontwikkelen van ketens:

(a) de *relatieve grootte* van ondernemingen in een afzetkanaal heeft betekenis voor de onderhandelingsmacht van ondernemingen en dus voor het tot stand komen van ketens; denk aan de tegenwoordige betekenis van het grootwinkelbedrijf als kanaalleider.

(b) de *mate van specialisatie* van ondernemingen is van betekenis voor het ontstaan van ketens. Gespecialiseerde ondernemingen, zoals melkveehouders, varkensmesters, gespecialiseerde tuinders, zijn eerder geneigd/genoodzaakt om met andere ondernemingen in het afzetkanaal

samen te werken dan gemengde bedrijven, omdat hun inkomen sterk afhankelijk is van de prestaties van de totale keten van het betreffende produkt.

(c) de mate waarin instituten/ondernemingen produkten *in eigendom verwerven* is van belang voor het ketenbeleid. Zo hebben bij voorbeeld veilingen, die produkten niet in eigendom verwerven, minder mogelijkheden voor ketenbeleid dan de zelfstandige voedingsmiddelenindustrie die produkten in eigendom bezit.

6. Theorieën en concepten over coördinatie van processen, in het bijzonder van het ruilproces.

Ketenvorming komt tot stand door het gebruik van coördinatiemechanismen, zoals contracten. In diverse wetenschapsgebieden zijn theorieën/concepten ontwikkeld over het gebruik van dergelijke coördinatiemechanismen.

- In de *economische theorie* is veel aandacht besteed aan de invloed van marktprijs en kosten op structuur van het afzetkanaal zonder dat sprake is van verdere coördinatie: het streven naar doelmatigheid stuurt de wijze van doorstuwing en bepaalt de mate van differentiatie in het afzetkanaal.

Binnen de economische theorie is de economische organisatie theorie tot ontwikkeling gekomen, die concepten en theorieën aanbiedt waarmee het inzicht in ketenvorming kan worden verdiept. Zo vergroot de transactiekostentheorie (Williamson, 1975; Williamson 1985) het inzicht in de coördinatie van het ruilproces tussen ondernemingen (zie bij voorbeeld Douma en Schreuder, 1991; Tirole, 1988). Deze theorie benadrukt de invloed van specifieke investeringen, respectievelijk van de onzekerheid en complexiteit van transacties, op de noodzaak om het ruilproces tussen ondernemingen te coördineren. Zijn investeringen meer specifiek en/of is er meer onzekerheid, complexiteit in relatie tot een transactie, dan is er meer reden voor contractuele afspraken of verticale integratie.

In de economische organisatietheorie zijn ook theorieën ontwikkeld over hoe een principaal de samenwerking met zijn agent kan beïnvloeden.

- In de *marketingtheorie* wordt veel aandacht besteed aan coördinatie van de activiteiten in het afzetkanaal. Zo is een systematiek ontwikkeld van verticale marketingsystemen: "*Administered systems*", waarin tussen ondernemingen wordt samengewerkt op basis van overleg en gezamenlijke planning; "*Contractual systems*", waarin tussen ondernemingen wordt samengewerkt op basis van contractuele afspraken; en "*Corporate systems*", waarin de onderlinge afstemming van processen door ondernemingen in het afzetkanaal tot stand komt door integratie naar eigendom (zie bijvoorbeeld Stern en El Ansary, 1992).

Een ander thema dat in de marketingtheorie over afzetkanalen veel aandacht heeft gekregen is *macht*: wat zijn bronnen van macht, wanneer worden zij toegepast en leidt de benutting van deze bronnen tot conflicten in het afzetkanaal.

De marketingdiscipline maakt ook veel gebruik van de transactiekostentheorie voor het analyseren van de afzetkanalen van produkten en diensten.

- In de *organisatieleer* zijn gedachten ontwikkeld over de wijze waarop de coördinatie van activiteiten in en tussen ondernemingen vorm krijgt. Mintzberg (1989) onderscheidt als coördinatiemechanismen: "Mutual adjustment, direct supervision, standardization of work processes, respectively standardization of outputs, of skills and/or norms." Deze coördinatiemechanismen worden in diverse agrarische ketens benut. De gewenste precisie in ketensamenwerking en de mogelijkheid van controle op samenwerking beïnvloeden de keuze van een coördinatiemechanisme.

Er zij nog opgemerkt dat de coördinatie in het afzetkanaal niet alleen tot stand komt op basis van ondernemingsbeslissingen, maar ook kan worden bevorderd door faciliterende activiteiten van sectororganisaties, zoals produktschappen (denk aan IKB) of certificerende instellingen (Milieukeuren).

7. Enkele stellingen ten aanzien van ketens.

Tot slot geven wij een aantal stellingen om het denken over ketens te stimuleren:

(a) marktgerichte afzetkanalen zijn meer geschikt voor en geneigd tot ketenvorming dan productie-gedreven afzetkanalen.

(b) de betekenis van ketenvorming in landbouw en agribusiness kan toenemen, indien men zich ervan bewust is dat ketenbeleid niet *per se* het totale afzetkanaal, respectievelijk het totale ondernemingsbeleid, hoeft te omvatten, maar ook vruchtbaar kan worden ontwikkeld voor gedeelten van afzetkanalen, respectievelijk voor onderdelen van het ondernemingsbeleid.

(c) Ketens zijn geen doel op zich maar een middel om een beter ondernemingsresultaat te bewerkstelligen. Men moet voorkomen dat ketenvorming en de hieruit voortvloeiende vaste relaties tussen ondernemingen negatief uitwerken op de flexibiliteit van het ondernemen in landbouw en agribusiness.

(d) De kwaliteit van ketens en van ketenbeleid is gebaat bij een machtsevenwicht tussen producenten en detailhandel, zoals de levensmiddelenindustrie en het grootwinkelbedrijf.

Literatuur.

Cook, P. en R.M. Emerson, 1978, Power, Equity and Commitment in Exchange Networks, American Sociological Review, 43, October.

Douma, S., en H. Schreuder, 1991, Economic Approaches to Organizations, Prentice Hall, New York.

Mallen, B.E., 1977, Principles of Marketing Channel Management, Lexington Books (Lexington (Mass.)).

Mintzberg, H., 1989, Mintzberg on Management, The Free Press, New York.

Porter, M., 1985, Competitive Advantage, The Free Press, New York.

Stern, L.W. en A.I. El Ansary, 1992, Marketing Channels, Fourth Edition, Prentice Hall Inc. Englewood Cliffs, N.J.

Thorelli, H.B., 1986, Networks, between Markets and Hierarchies, Strategic Management Journal, 7, pp. 37 - 51.

Tirole, J., 1988, The Theory of Industrial Organization, The M.I.T. Press, Cambridge (Mass.).

Williamson, O.E., 1975, Markets and Hierarchies: Analysis and antitrust implications, The Free Press, New York.

Williamson, O.E., 1985, The Economic Institutions of Capitalism, The Free Press, New York.
