

# CONSUMENT EN DUURZAAMHEID: Een literatuurstudie<sup>1</sup>

Y. K. van Dam

L. M. Scholten

## Duurzaamheid en Milieu

Aan duurzame productie is een ecologisch, economisch en sociaal aspect te onderscheiden. Indien wij deze drie aspecten toepassen op voedingsmiddelen, betekenen de beide eerste aspecten dat voedingsmiddelen milieuvriendelijk geproduceerd moeten worden op een economisch levensvatbare schaal. Het derde aspect, sociale en maatschappelijke acceptatie, heeft betrekking op een scala van ethische vraagstukken, zoals bijvoorbeeld diervriendelijkheid, de leefbaarheid van het platteland, de mondiale verdeling van welvaart, maar ook het al dan niet toepassen van groeibevorderende hormonen of genetische manipulatie. Aangezien verreweg het meeste onderzoek op het gebied van de agrarische duurzaamheid betrekking heeft op de ecologische consequenties van de productie en de consumptie van voedingsmiddelen zullen wij ons ook in deze bijdrage beperken tot milieubewust geproduceerde voedingsmiddelen.

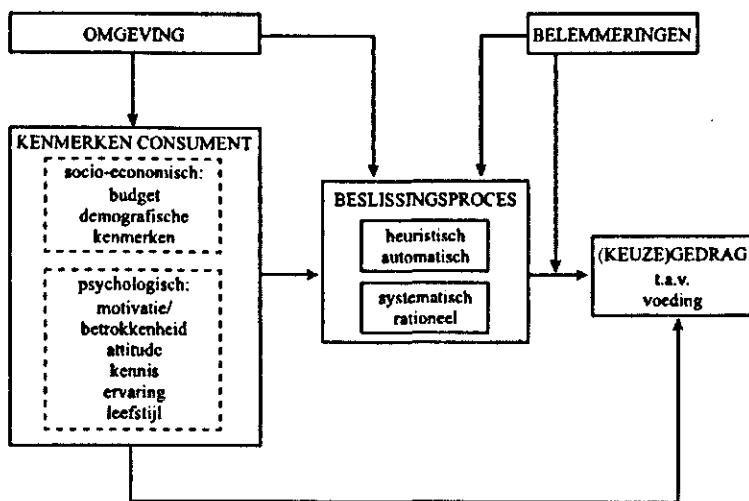
Vanuit de productie is wat betreft de milieueffecten van voedingsmiddelen een onderscheid te maken tussen intrinsieke en extrinsieke milieueffecten. De intrinsieke milieueffecten van een voedingsmiddel betreffen aspecten die rechtstreeks te maken hebben met het productieproces. Voorbeelden van voedingsmiddelen met een geringe intrinsieke belasting van het milieu zijn biologische producten (EKO en biologisch-dynamisch) en producten met het AgroMilieuKeur of uit de gecontroleerde of geïntegreerde teelt. De extrinsieke milieueffecten worden bepaald door de latere fasen van het productie- en consumptieproces en betreffen bijvoorbeeld de verpakking of koeling en transport.

Vanuit het perspectief van de consument wordt echter over een product gesproken in termen van milieuvriendelijkheid. De mate waarin deze door de consument waargenomen milieuvriendelijkheid het keuzegedrag van de consument beïnvloedt, is afhankelijk van een groot aantal factoren dat in de literatuur in meer of mindere mate is bestudeerd. In deze bijdrage zal een overzicht van de literatuur op dit gebied worden gegeven. De literatuur zal worden gestructureerd aan de hand van een eenvoudig model van het keuzegedrag van consumenten dat in de vol-

gende paragraaf wordt gepresenteerd. In de daaropvolgende paragrafen worden achtereenvolgens de verschillende elementen van het keuzegedragmodel behandeld.

### Consument en keuzegedrag voor milieuvriendelijke voeding

De consument maakt keuzen uit het aanbod aan voedingsmiddelen. De aspecten, relevant voor het keuzegedrag ten aanzien van voedingsmiddelen, zijn samengevat in Figuur 1. In dit model is een aparte plaats ingeruimd voor de belemmeringen ten aanzien van milieuvriendelijke voedingskeuze. Deze belemmeringen kunnen van verschillende aard zijn. Een voorbeeld van een belemmering is de geringe beschikbaarheid van milieuvriendelijke voedingsmiddelen. Deze belemmering is te karakteriseren als een element in de omgeving van de consument. Indien daarentegen de hoge prijs als belemmering wordt ervaren, is deze belemmering onderdeel van het productaanbod.



Figuur 1: Algemeen model van het keuzegedrag van de consument

In het algemene model van het keuzegedrag (Figuur 1) worden variabelen onderscheiden die invloed hebben op het keuzegedrag van consumenten ten aanzien van voedingsmiddelen. Een aantal van de omgevingsfactoren die het keuzegedrag van de consument beïnvloeden worden gecontroleerd door commerciële actoren, zoals producenten en handel. Andere omgevingsfactoren zijn van niet-commerciële aard. Naast

deze omgevingsfactoren komen consumentenkenmerken en hun relaties met voedingsgedrag aan de orde.

Bij de bestudering van het keuzegedrag van consumenten ten aanzien van duurzaam geproduceerde voedingsmiddelen, wordt uitgegaan van relevante inzichten in het consumentengedrag in het algemeen. In lijn met de gangbare traditie in het consumentengedragsonderzoek ligt het zwaartepunt daarbij op individueel-psychologische determinanten van het beslissingsproces. Onderstaand wordt kort ingegaan op de aspecten die in de latere paragrafen van deze bijdrage verder zullen worden uitgewerkt.

### *Omgeving*

De omgeving waarbinnen het consumentengedrag gestalte krijgt, kan gesplitst worden in een algemene omgeving en een taakomgeving. De taakomgeving wordt vormgegeven door de commerciële en niet-commerciële actoren op het terrein van milieuvriendelijke voedingsmiddelen. De algemene omgeving omvat aspecten als de culturele, politieke, economische, technische, juridische en institutionele kenmerken van de maatschappij waarbinnen de consument opereert. Deze algemene omgeving zal worden toegespitst op (veranderingen in) voedingscultuur en maatschappelijke trends in productbeoordeling. Er wordt niet uitgebreid op veranderingen in de algemene omgeving ingegaan, omdat verondersteld mag worden dat deze met name via de psychologische kenmerken van consumenten en via de actoren in de taakomgeving invloed op het beslissingsproces uitoefent. De belangrijkste ontwikkelingen en trends zullen echter kort worden aangestipt.

### *Kenmerken van de consument: socio-economische kenmerken*

Demografische, sociale en economische karakteristieken van consument en huishouden hebben invloed op het voedselkeuzegedrag. Belangrijk voor het gedrag ten aanzien van milieuvriendelijk voedsel zijn ook gedragspatronen, zoals ten aanzien van winkelen, bereiding en consumptie in het algemeen. In deze socio-economische kenmerken zijn trends waarneembaar die richting geven aan toekomstig gedrag.

### *Kenmerken van de consument: psychologische kenmerken*

Voor milieubewust handelen wordt betrokkenheid van de consument bij het milieu als een belangrijke determinant gezien. Wanneer de consument het onderwerp voeding en milieu als relevant ervaart en bovendien persoonlijke verantwoordelijkheid aanvaardt voor de gevolgen van zijn keuzen, kan gezegd worden dat hij gemotiveerd is tot milieuvriendelijke voedingsmiddelenconsumptie. Belangrijk is ook de attitude van de consument ten aanzien van milieuvriendelijk voedselkeuzegedrag. Deze attitude is te beschouwen als een evaluatie waarin rationele veronderstellingen en verwachtingen (onder meer over het gedragseffect) en ook gevoelsmatige aspecten (affect) een rol spelen. Tenslotte worden ook kennis van en ervaring met milieuvriendelijke voedingsmiddelen gerekend tot de psychologische kenmerken die invloed hebben op het keuzegedrag ten aanzien van deze voedingsmiddelen.

### *Beslissingsproces*

Het proces dat leidt tot aankoop van een voedingsmiddel kan variëren van een automatisme, waarbij de consument altijd hetzelfde koopt of eenvoudige beslissingsregels hanteert, tot een systematisch denkproces, gebaseerd op informatie en een afweging van alternatieven. Daarnaast spelen gevoelsmatige aspecten een rol, zoals bijvoorbeeld ten aanzien van de waargenomen milieuvriendelijkheid. De mate van cognitieve inspanning is vooral afhankelijk van de betrokkenheid van de consument: hoe milieubewuster men is, hoe meer men bereid is aandacht te besteden aan milieuaspecten in het beslissingsproces. Daarnaast zijn ook kennis en ervaring determinanten van de uitgebreidheid van het beslissingsproces.

## **Omgevingsinvloeden**

### *Algemene omgevingsinvloeden*

De keuze voor specifieke voedingsmiddelen wordt bepaald door een samenspel van socio-economische, psychologische en maatschappelijke invloeden. Talrijke cultuurgebonden aspecten, zoals waardenpatronen, eetgewoonten, gezinsstructuur en smaak spelen hierbij een rol (Nelson, 1992). Er wordt zelfs verondersteld dat de belangrijkste invloeden op consumptie van voedingsmiddelen socio-cultureel van aard zijn (Parraga, 1990).

De verwachtingen die consumenten van voedingsmiddelen hebben en de kwaliteitsindicatoren die consumenten bij de perceptie en beoordeling van voedsel gebruiken, zijn in de afgelopen 30 jaar veranderd. In een welvaartsmaatschappij is het belang van ecologische, ethische en sociale overwegingen belangrijker geworden dan in een economie gekenmerkt door een hoge mate van schaarste. Bij de beoordeling van bijvoorbeeld varkensvlees wordt geconstateerd dat voedingswaarde in belang afneemt, terwijl kleur, smaak, geur en productiewijze belangrijker worden (Böckenhoff, 1988). Anderzijds blijkt dat in minder welvarende streken vooral prijs een doorslaggevend keuzecriterium is, gevolgd door voedingswaarde en smaak, terwijl in welvarender gebieden consumenten minder door prijs en meer door voedingswaarde gestuurd worden. Daarentegen spelen vooral in de welvarende gebieden ook milieuaspecten en mogelijke residuen een rol (Halk, 1992). Daarnaast kan de belangrijke trend naar meer productgemak niet genoeg benadrukt worden. Het wordt door consumenten als onbevredigend ervaren indien zij een afweging moeten maken tussen gemak, milieuzorg of voedingswaarde (Gehrt & Yale, 1993).

### *Invloeden vanuit de taakomgeving*

#### *Commerciële invloeden*

De commerciële invloeden op het consumentengedrag ten aanzien van duurzaam geproduceerde voedingsmiddelen zijn afkomstig van producenten en detailhandel. Producenten en levensmiddelen-detailhandel kunnen door een verantwoord productaanbod die consumenten bedienen die bewust streven naar milieuvriendelijke consumptie. Anderzijds kunnen ze de minder milieubewuste consumenten stimuleren tot de aankoop van milieuvriendelijke producten.

Mattmüller & Trautman (1992) beschouwen de detailhandel als een ecologische 'gate-keeper', die de verantwoordelijkheid heeft om een 'ecology-pull' op producenten uit te oefenen en een 'ecology push' op de consument. Deze laatste invloed is ook aangetoond, daarbij heeft de detailhandelspromotie een positieve invloed op de vraag naar biologische producten (Carty, 1992). De ontwikkelingen bij de detailhandel zijn tweeledig. Enerzijds reageerden vooral de grote supermarkten op het groene consumentisme (Jones, 1991). Anderzijds bood het opkomend

milieubewustzijn van consumenten ruimte aan specifieke natuurvoedingswinkels. Deze winkels kampen echter met een beperkt consumentenbereik en vaak met een ontbrekend professionalisme (Borgstein & Zimmerman, 1993). Het gros van de detaillisten wordt afgeschrikt door de complexiteit van de milieuproblematiek, de vermeende beperkingen van een groen imago en een ontbrekende betrokkenheid bij en controle over een groen beleid (Simms, 1994).

De succesvolle introductie van duurzame voedingsmiddelen is afhankelijk van de mate waarin de technologische en wetenschappelijke doorbraken worden omgezet in vermarktbaar, door de consument geprefereerde producten. Voor de ontwikkeling en controle van duurzame productie is overleg tussen kenniscentra, overheid en bedrijfsleven van belang (Dembo & Morehouse, 1987), alsmede een integrale ketenbeheersing (Schrauwers, 1990; Grijpink, 1993; zie ook Cramer, elders in deze bundel). Voor de vermarkting is het noodzakelijk dat aandacht geschonken wordt aan de benefits van het product in de ogen van de consument. Onderzoek naar deze benefits wordt echter nog maar zeer sporadisch uitgevoerd.

Gebleken is wel dat bij de keuze van milieuvriendelijke voedingsmiddelen gezondheid voor veel consumenten een belangrijker plaats in nemen dan milieuaspecten (Oude Ophuis, 1991; Oude Ophuis et al., 1992, 1994). Milieuaspecten blijken daarentegen vaker van belang voor consumenten die ooit wel eens biologische producten gekocht hebben (Baggerman & Hack, 1992). Ook voor aardappelen en babyvoeding beginnen milieuaspecten aan belang te winnen (Prummer, 1994). Wat betreft de extrinsieke milieuaspecten concluderen Van Dam & Van Trijp (1994) dat consumenten zich massaal bewust zijn van de milieueffecten van verschillende verpakkingen, doch dat slechts een beperkt gedeelte van de consumenten dit element ook laat meewegen in de preferentievorming. Hoewel keurmerken een objectieve garantie kunnen bieden voor de beweerde milieuvriendelijkheid van het product, blijkt dat consumenten slecht bekend zijn met het voorkomen en de betekenis van aan milieu gerelateerde keurmerken (Van Dam & Reuvekamp, 1995).

In veel studies wordt gesteld dat de relatief hoge prijs van duurzaam geproduceerde voedingsmiddelen een belemmering vormt voor een groter marktaandeel (Baggerman & Hack, 1992; R.Brouwer, 1994; Hack et al,

1993; Morgan & Barbour, 1991; Zimmerman & Borgstein, 1993). Diverse studies rapporteren de bereidheid van consumenten om meer te betalen voor milieuvriendelijk of duurzaam geproduceerde voedingsmiddelen. Zonder op details in te gaan kan worden geconstateerd dat deze offerbereidheid in Nederland geringer is dan in omliggende landen of de Verenigde Staten (Bänninger, 1992; Bikker et al., 1991; Morgan & Barbour, 1991; Sloan, 1993). De aanvaardbare procentuele opslag voor duurzame producten neemt bovendien af naarmate de prijs van het product stijgt (Borghans & Hendriks, 1992). Bänsch (1990) concludeert op basis van zijn empirische gegevens dat de bereidheid tot betalen in de praktijk niet wordt waargemaakt vanwege de beperkte koopkracht van consumenten, maar vooral vanwege de twijfel of de gevraagde meerprijs ook gebaseerd is op reële meerkosten. Langerbein & Wirthgen (1987) tenslotte constateren in een onderzoek bij consumenten van producten uit de biologische landbouw dat de consumptie van duurdere milieuvriendelijke voedingsmiddelen leidt tot een aanpassing van het totale consumptiepatroon.

#### *Niet-commerciële invloeden*

Niet-commerciële invloeden op het consumentengedrag ten aanzien van duurzaam geproduceerde voedingsmiddelen bestaan uit de beïnvloeding door overheid en consumenten- en milieuorganisaties. Bij de keuze van het instrumentarium voor milieubeleid kan de overheid rekening houden met de economische inpasbaarheid (marktconformiteit), met de verdelingseffecten (Vollebergh & de Vries, 1990) en met de internationale inpasbaarheid (Bovenberg et al., 1991). Geelhoed (1992) voegt hier aan toe de maatschappelijke inpasbaarheid, nodig voor verinnerlijking van milieunormen en milieuvriendelijk gedrag.

In het milieubeleid hanteert de overheid onder andere juridische (wetgeving) en financiële (marktconforme) strategieën om vooral de commerciële actoren (producenten en detailhandel) tot milieuvriendelijk gedrag aan te zetten. Uit een onderzoek van Byng (1993) blijkt dat wetgeving op het gebied van duurzaam geteelde voedingsmiddelen heeft geleid tot vertrouwen bij de kopers en bescherming van de markt tegen fraudeurs. Adolf et al. (1991) zijn vanwege de betere onderlinge vergelijkbaarheid voorstander van een milieulabel voor alle producten binnen

een productgroep. Bij een dergelijke verplichting van een milieulabel door de overheid is eveneens een wettelijke basis noodzakelijk.

Stelregel bij het gebruik van financiële overheidsstrategieën is 'de vervuiler betaalt'. De meningen over het gebruik van marktconforme instrumenten ter sturing van consumentengedrag lopen uiteen. Uit onderzoek blijkt dat door middel van heffingen de consument tot milieuvriendelijk gedrag kan komen, doordat deze zijn attitude gaat richten op individuele kosten/batenberekeningen. Het bleek echter ook dat deze attitude- en gedragsveranderingen zorgden voor een minder actieve houding ten opzichte van het milieu (Thorgersen, 1994; Pieters, 1989).

Sinds 1991 bestaat er vooral in Nederland grote belangstelling voor de rol van de overheid en belangenorganisaties bij zelfregulering door het bedrijfsleven door middel van overlegstrategieën en convenanten. Sommige bedrijven gebruiken milieuconvenanten ook als een marketing-instrument, om publiciteit en een goede naam te krijgen (Jansen et al., 1994). Milieuorganisaties geven doorgaans de voorkeur aan wetgeving en beleid boven convenanten en publieksmobilisatie (Bakker & van der Zande, 1990). Door middel van onderzoek en beleidsnota's proberen consumenten- en milieuorganisaties verder invloed uit te oefenen op het overheidsbeleid.

De niet-commerciële invloeden op het consumentengedrag zijn met name van communicatieve aard. Het gaat hier om educatie, voorlichting, milieukeur en andere milieulabeling/etikettering (Halman et al., 1992; Udo de Haes, 1988). Bij communicatieve beïnvloedingsinstrumenten is het de bedoeling dat de afweging tussen collectieve milieueffecten en individuele behoeftenbevrediging door de consument zelf wordt gemaakt. Ze zijn erop gericht het gedrag en de beslissingsprocessen op vrijwillige basis in milieuvriendelijke richting te laten verschuiven. Hierin ligt tegelijkertijd de kracht (breed inzetbaar) en de zwakte - het eigen belang is vaak sterker dan het collectief belang - van dit type beïnvloeding (Huppel, 1988).

De invloed van milieueducatie is onmisbaar in het veranderingsproces in de richting van duurzaamheid. Milieuvriendelijke voedselconsumptie komt in milieueducatie alleen als deelonderwerp aan bod. Op korte termijn kunnen geen grote resultaten worden verwacht in termen van gedragsverandering. Duurzame ontwikkeling is een beleidsdoel, geen



pedagogisch doel (Margadant, geciteerd in: Ganzevoort, 1994). Natuur- en milieu-educatie heeft meer de functie om maatregelen te verklaren en acceptabel te maken (Stokking, geciteerd in: Ganzevoort, 1994).

Een meer doel- en resultaatgerichte activiteit gericht op vrijwillige gedragsverandering is (milieu)voorlichting. Voorlichting over voeding wordt veelal gegeven in de vorm van gezondheidsvoorlichting. De gezondheidsvoorlichting richt zich steeds meer op voedselveiligheid, risicocommunicatie speelt hierin een belangrijke rol (Stasse-Wolthuis & Hautvast, 1989). Consumenten maken zich tegenwoordig steeds meer ongerust over de veiligheid van voedsel (Sparks et al., 1994; Hamstra, 1993). De consument maakt zich vooral zorgen over de (gezondheids)-risico's van additieven, resten van bestrijdingsmiddelen en effecten van voedseldoorstraling (Meertens & Kok, 1989). Omdat duurzaam geteeld voedsel juist op deze gebieden in positieve zin verschilt van voedsel uit de gangbare productie, kan risicomijdend gedrag leiden tot een grotere consumptie van milieuvriendelijke voedingsmiddelen (Schifferstein & Meulenberg, 1993). Het milieuargument komt vaak pas op de tweede plaats (Bruhn, 1992). Wil voorlichting daadwerkelijk invloed hebben op consumentengedrag dan zal deze moeten aansluiten op de situatie van de consument. Het is noodzakelijk deelcampagnes te formuleren die gericht zijn op afzonderlijke doelgroepen en thema's (Halman et al., 1992; Verbeek, 1991; Groen, 1991). Segmentatie is bijvoorbeeld mogelijk naar koopgedrag van milieuvriendelijk voedsel, van 'heavy users' tot 'niet-kenners' (Borgstein & Zimmerman, 1993). Bron en medium van informatie over het milieu zijn van invloed op het effect van die informatie op het consumentengedrag. Geloofwaardigheid en expertise worden door de consument belangrijk gevonden (McCallum et al., 1991). Naarmate men meer kennis en motivatie ten aanzien van milieuvriendelijk gedrag bezit, gaat men voor milieuinformatie meer vertrouwen op wetenschappelijke bronnen in plaats van populaire gedrukte media (McArthur & Chamberlain, 1993).

Door de consument in staat te stellen milieuaspecten in de aankoop te betrekken, kan het aanbod van milieuvriendelijke producten indirect (via de marktvrage) worden gestimuleerd. Dit is de gedachte achter milieukeurmerken (CCA SER, 1991). Op basis van meetbare criteria kan een

milieukeur op een geaggregeerde wijze begrijpelijke informatie verschaffen aan de consument.

Een keurmerk ontleent zijn waarde aan degelijke keuringscriteria, een goede controle en onafhankelijkheid. Het vaststellen van de criteria is een eerste voorwaarde voor een goede werking van een milieukeurmerk, maar dit is ook meteen het grootste obstakel voor de invoering op grote schaal. Bovendien bestaan er inmiddels een aantal keurmerken voor voedingsmiddelen naast elkaar. Elk keurmerk kent zijn eigen criteria en keurende instantie. Dit verschil in criteria en keurende instanties komt de duidelijkheid voor de consument over milieuvriendelijke voedingsmiddelen niet ten goede. Een andere mogelijkheid om consumenten inzicht te verschaffen in de milieuvriendelijkheid van producten is een informatief label. Onderzoek is gedaan naar de verschillende vormen en niveaus waarop informatie aangeboden kan worden (Scott & Worsley, 1994; Williams, 1993; Adolf et al., 1991). Aanbevelingen gaan in de richting van een combinatie van een logo/keurmerk met aanvullende numerieke informatie of schalen om zowel een reductie van cognitieve inspanning als een optimale informatievoorziening te krijgen.

### **Socio-economische kenmerken**

De situatie waarin het voedingsmiddel gebruikt gaat worden, speelt een belangrijke rol bij de keuze. Gezinsamenstelling heeft invloed op het soort en de hoeveelheid voedingsmiddelen die gekocht worden. Grunert (1993) gaat in op de rol van de bereiding van voedsel. De tijd voor bereiding kan kort of lang zijn. De beschikbare tijd kan gedicteerd worden door de taakverdeling binnen een huishouden en de bereiding kan in meerdere of mindere mate efficiënt zijn. Dit heeft gevolgen voor de wijze waarop men verschillende typen voedingsmiddelen beoordeelt en voor de wijze waarop men met voedingsmiddelen omgaat.

Een belangrijke trend in dit verband is het toenemend aantal tweeverdienershuishoudens, waardoor de volgende veranderingen in voedingsgedrag worden verwacht, die een negatief effect hebben op duurzame voedselconsumptie (De Bruin, 1993; N.M.Brouwer, 1994; De Hoog & Van Ophem, 1994): toenemend gebruik van gemaksvoedsel of buitenshuis bereide maaltijden; minder frequent boodschappen doen; toenemend gebruik van tijdsbesparende huishoudelijke apparatuur.

Omgekeerd blijkt ook dat bij daling van het budget allereerst wordt bezuinigd op de lopende uitgaven, waaronder de uitgaven voor voeding. Hierbij zal eerst op prijs bezuinigd worden (goedkopere producten) en pas in tweede instantie op volume (minder producten) (Van Ophem, 1988).

De invloed van dergelijke maatschappelijke trends op de milieuvriendelijkheid van de voedingsmiddelenconsumptie en op de acceptatie van het huidige aanbod van milieuvriendelijke voedingsmiddelen, is slechts beperkt onderzocht. Bestaand onderzoek richt zich met name op de energie-intensiteit van het moderne huishouden (Butijn et al., 1987).

## **Psychologische kenmerken**

### *Motivatie en betrokkenheid*

Motieven kunnen worden omschreven als duurzame disposities, die het gedrag sturen naar het bereiken van bepaalde doelstellingen. In de theorie wordt onderscheid gemaakt tussen interne en externe motieven, waarbij eerstgenoemde voortvloeien uit fysiologische en psychologische processen in het individu, terwijl laatstgenoemde door omgevingsinvloeden worden geactiveerd. Vaak worden motieven ook vereenzelvigd met de behoeften en doelstellingen die door het gedrag bevredigd worden. Hierbij wordt dan een onderscheid gemaakt tussen primaire, fysiologische behoeften en secundaire, aangeleerde behoeften. In de praktijk wordt gedrag door een complex samenspel van motieven en andere determinanten gestuurd, zodat interne en externe motieven, primaire en secundaire behoeften, maar ook socio-economische mogelijkheden en praktische beperkingen het gedrag determineren (Duijker, 1972). Simon (1967: 29) merkt al op dat "a gentleman dresses for dinner and eats with knife and fork roast beef that has been obtained in a legal way e.g. by purchase and treated at high temperature. [.....] We could as well say that the gentleman's goal is to dine in his dinner jacket as to say that his goal is to satisfy his hunger".

Ook Wiswede (1972) stelt dat primaire, fysiologische behoeften wellicht kunnen verklaren dat iemand een voedingsmiddel koopt, maar niet welk voedingsmiddel hij koopt. Voor dit laatste bieden sociaal-psychologische of culturele behoeften een verklaring. Voor analytische doeleinden kan het echter nuttig zijn motieven en doelstellingen te

onderscheiden in primair/intrinsiek en aangeleerd/extrinsiek. Tevens kunnen motieven onderscheiden worden naar de achterliggende doelstelling. Voor milieugedrag kan dan bijvoorbeeld onderscheid gemaakt worden naar de doelen energiebesparing, natuurbehoud en dierenwelzijn. Een laatste en een belangrijk onderscheid is naar de mate van betrokkenheid. Motieven en doelstellingen die nauw verwant zijn met iemands zelfbeeld, die gepaard gaan aan hoog risico of die een grote symbolische waarde vertegenwoordigen, kunnen rekenen op een hoge betrokkenheid van de consument. Motieven en doelstellingen die hier niet aan voldoen worden door de consument met weinig betrokkenheid bevredigd (Laurent & Kapferer, 1985; Mittal & Lee, 1988). Tenslotte kan vanuit een sociaal-psychologisch perspectief de motivering van gedrag beschouwd worden als een sociale rechtvaardiging van dat gedrag. Motieven vormen dan niet de causale verklaring van gedrag, maar een maatschappelijk acceptabele (en dus sociaal wenselijke) legitimatie van gedrag (Shotter, 1991).

De bestaande studies op het gebied van duurzame levensmiddelenconsumptie richten zich vooral op het aspect van de betrokkenheid, waarbij een discrepantie bestaat tussen de hoge betrokkenheid bij het milieu en de geringe betrokkenheid bij de consumptie van duurzaam geproduceerde voedingsmiddelen. Hoewel de betrokkenheid bij het milieu in Nederland vrij groot is, neemt de belangstelling voor het milieu als maatschappelijk vraagstuk sinds 1991 significant af (NIPO, 1994). Onderscheid naar doelstellingen van milieumotivatie wordt in de praktijk nog niet gemaakt, hoewel het belang hiervan al lange tijd onderkend wordt (Van Liere & Dunlap, 1981). Ook het onderscheid tussen motief-als-drijfveer-voor en motief-als-rechtvaardiging-van gedrag wordt ons inziens in het onderzoek naar milieuvriendelijk gedrag nog onvoldoende gemaakt.

Wanneer men zich betrokken voelt bij een bepaald onderwerp, bezit men doorgaans meer kennis van dat onderwerp, omdat men meer bereid is relevante informatie te verzamelen en te verwerken. Daardoor worden bij hoge betrokkenheid attitudes gevormd die meer gebaseerd zijn op relevante informatie dan bij lage betrokkenheid. Betrokken personen vertonen ook vaker gedrag dat consistent is met hun attitude (zie verder de paragraaf over attitude).

De betrokkenheid van de Nederlandse consument bij het milieu wordt over het algemeen hoog geacht. Men is behoorlijk milieubewust en er

wordt ook milieubewust gehandeld op een aantal terreinen, zoals bijvoorbeeld afvalscheiding en energiebesparing (Bliek, 1993). Deze hoge mate van milieubewustzijn zal alleen bevorderend werken voor gedragingen waarbij een relatie wordt gelegd met het milieu. Het blijkt echter, dat consumenten geen directe relatie leggen tussen voeding en milieu (Feenstra, 1991). Voor de consument is het moeilijk vast te stellen wat milieuvriendelijk voedingsgedrag behelst. Indien men al een relatie legt tussen voeding en milieu, is de eerste invalshoek vaak de verpakking van het levensmiddel. Ook dan is er echter onduidelijkheid over wat milieuvriendelijk is (Kooijman, 1993; Van Dam, 1996). Een ander raakpunt is het gebruik van bestrijdingsmiddelen bij de agrarische productie. Het groene consumentisme - de invloed van milieubewustzijn op consumentenkeuzen - begint echter invloed te krijgen op de keuze van voedingsmiddelen (Wittwer, 1992). Het grote, en groeiende, belang dat consumenten aan de milieuproblematiek toekennen, versterkt de veronderstelling dat er een groeiemarkt is voor milieuvriendelijk geteelde producten, zoals onder meer biologische producten (Baggerman & Hack, 1992; Belasco, 1993; Blackholly, 1989; Cudjoe & Rees, 1992; Druck, 1992). Het marktaandeel van land- en tuinbouwproducten uit biologische en geïntegreerde teelt is echter zeer klein. Blijkbaar is het groeiend milieubewustzijn van de consument een onvoldoende stimulans om op grote schaal over te gaan tot consumptie van biologische producten c.q. producten van geïntegreerde teelt. Het groeiend milieubesef zal echter wel een positieve invloed hebben op consumptie van milieuvriendelijk geproduceerde voedingsmiddelen, wanneer deze consumptie gezien wordt als milieuvriendelijk gedrag.

In het algemeen kan gezegd worden dat de consument zich slechts in beperkte mate bewust is van de milieuaspecten van voedingsmiddelen. Dat wordt waarschijnlijk veroorzaakt door het feit dat de milieuproblematiek bij voedingsmiddelen vooral in de productiefase aan de orde is, die door de consument moeilijk te overzien is. Wanneer de consument zelf geen relatie legt tussen voedingsmiddelen en milieu, kan dan ook nauwelijks sprake zijn van acceptatie van eigen verantwoordelijkheid voor eventuele negatieve gevolgen voor het milieu van het eigen voedingsgedrag. Bovendien is het kopen van voedingsmiddelen niet zonder meer als intentioneel gedrag te betitelen. De meeste aankopen van voedingsmidde-

len zijn routinematige handelingen, waarbij geen uitgebreid beslissingsproces plaats vindt (Strecker et al., 1990). Daarnaast zijn de meeste voedingsmiddelen zodanig vertrouwd dat ze ongepland gekocht kunnen worden en loopt de consument bij de aanschaf van voedingsmiddelen ook geen groot financieel risico.

### *Kennis en ervaring*

Kennis over de aan voedingsmiddelen gerelateerde milieuproblematiek kan op verschillende niveaus gestalte krijgen. Fishbein (1977) suggereert dat drie niveaus van kennis of informatie onderscheiden moeten worden in relatie tot het individuele gedrag. Op het algemene niveau is sprake van awareness, de overtuiging dat iets in algemene termen waar is ['Men zegt dat roken slecht is voor de gezondheid, men zegt dat bepaalde vormen van consumptie het milieu schaden']. Op een specifiekere niveau is sprake van general acceptance, de persoonlijke overtuiging dat de eerder genoemde algemene bewering ook daadwerkelijk waar is ['Ik geloof dat .....']. Op het meest specifieke niveau is er sprake van personalized acceptance, de overtuiging dat voor deze persoon deze als waar aanvaarde bewering concrete consequenties heeft ['mijn sigarettenroken schaadt mijn gezondheid, mijn consumptie van deze voedingsmiddelen schaadt mijn leefomgeving'] (Grønhaug & Kangun, 1979). Een tweede onderscheid dat met betrekking tot kennis en persoonlijke overtuigingen gemaakt moet worden, is naar de wijze waarop deze kennis vergaard is. Kennis en overtuigingen die berusten op persoonlijke ervaring leggen meer gewicht in de schaal dan informatie die uit de tweede of derde hand verkregen is. Tevens maakt het verschil of de consument de informatie actief verzameld heeft of dat hij deze passief heeft verworven. De cognitieve determinant van voedselkeuze kan worden beschouwd als een integratie van informatie over dieetsamenstelling, lichamelijke conditie en sociale aspecten die door de consument geleerd wordt (Booth, 1994).

Voor de beschrijving van de verwerving van informatie en de vorming van overtuigingen zijn een aantal modellen ontwikkeld. Een centraal element in alle theorieën over informatieverwerking is de selectieve waarneming. Iedereen verstoort in het waarnemingsproces de objectief gegeven informatie en vormt vervolgens zijn oordeel op basis van de verstoorde, vaak gefilterde, informatie. Een belangrijk mechanisme in

deze is het assimilatiecontrastproces (Sheriff et al., 1956). Informatie die overeen lijkt te komen met de eigen mening wordt waargenomen als meer gelijkend op deze mening (assimilatie), terwijl afwijkende informatie waargenomen wordt als meer verschillend van de eigen mening (contrast). In beide gevallen vermindert dit de effectiviteit van de informatie. Geassimileerde informatie heeft wel effect, doch dit is gering omdat het waargenomen verschil met de eigen mening geminimaliseerd wordt, terwijl gecontrasteerde informatie als onacceptabel verworpen wordt.

De informatieverwerking van laagbetrokken consumenten kan beschreven worden met de perifere route van het Elaboration Likelihood Model (Petty & Cacioppo, 1986). Vanwege de geringe persoonlijke betrokkenheid vindt nauwelijks inhoudelijke verwerking van de informatie plaats. De niet-inhoudelijke boodschapselementen, zoals sfeer, symboliek en aantrekkelijkheid kunnen echter leiden tot een oordeelsvorming, waar naderhand een inhoudelijke motivering bij gerationaliseerd wordt. Oordeelsvorming en motivering vinden dan plaats op een associatief niveau. Producten, productgroepen, en producteigenschappen - respectievelijk biologische voedingsmiddelen, en milieuvriendelijkheid - worden dan geordend in associatieve schemata, waarin de verschillende connotaties met een product of begrip samenhangen (Neisser, 1976; Beijk & Van Raaij, 1989).

Het bestaande onderzoek ten aanzien van consumptie van milieuvriendelijke voedingsmiddelen lijkt vooral betrekking te hebben op de algemene niveaus van kennisvorming, hoewel het onderscheid hierin niet altijd scherp te maken is. Ofschoon de rol van de massamedia bij deze kennisvorming impliciet naar voren komt, is er nog onvoldoende onderzoek gedaan naar de wijze waarop de consument kennis over duurzaamheid in relatie tot voedingsmiddelen verkrijgt en evenmin naar de persoonlijke acceptatie van deze kennis.

Het NIPO (1994) constateert dat de taakgerichte milieukennis in Nederland constant op een tamelijk hoog niveau ligt. Uit een onderzoek van SWOKA (Hamstra, 1993) is echter gebleken dat consumenten over het algemeen weinig kennis zeggen te bezitten van voedselproductiemethoden, met uitzondering van de productie van groente en fruit. Dit is des te navranter omdat deze bevinding is gebaseerd op onderzoek bij een groep consumenten die juist was geselecteerd op basis van hun interesse

in informatie over voedselproductiemethoden. Respondenten waren onzeker over procedures en processen bij de verwerking tot ingeblikt of diepgevroren voedsel en over het gebruik van conserveringsmiddelen, kleurstoffen en smaakstoffen. Verder was er weinig bekend over productie van vlees en de verwerking tot vleesproducten. De conclusie hieruit is dat consumenten doorgaans niet op zoek gaan naar, noch beschikken over informatie over dit onderwerp. Consumenten beschikken doorgaans ook niet over voldoende kennis om informatie over voeding en milieu juist te interpreteren. Men heeft vaak geen inzicht in de betekenis van termen als reform of biologisch-dynamisch. Er is sprake van bezorgdheid onder consumenten over de aard van het voedsel dat door de conventionele, hoogtechnologische landbouw wordt geproduceerd (Cudjoe & Rees, 1992). Door artikelen in de pers wordt de consument geattendeerd op feitelijke en vermeende risico's die kleven aan de consumptie van intensief geproduceerde voedingsmiddelen, met name door residuen van pesticiden (Fernandez Cornejo et al., 1994). In de afgelopen jaren heeft zich een aantal grote en kleinere incidenten voorgedaan. Deze hebben direct of indirect het milieu en daarmee de reputatie van het voedsel aangetast. Daarnaast zijn er tamelijk grote veranderingen doorgevoerd in de productiemethode van voedingsmiddelen (Feenstra et al., 1988). De consument maakt zich steeds meer zorgen over de invloed van deze ontwikkelingen rond voedsel op zijn gezondheid. Voor de beoordeling van de veiligheid moet hij afgaan op de levensmiddelencontrole door derden, terwijl de uitkomsten daarvan lang niet altijd geruststellend zijn (Feenstra et al., 1988).

Jukes (1979) signaleert de paradoxale situatie dat enerzijds de consument een ongekend groot aanbod van gevarieerd, smaakvol, veilig en gezond voedsel krijgt, terwijl anderzijds voedingsmiddelen een slechte reputatie krijgen door additieven, door pesticiden en hormonen en door het aanbod van 'junk-food'. Door de technologische en de landbouwkundige ontwikkelingen is de keten van de voedingsmiddelenproductie langer en ingewikkelder geworden (Schrauwers, 1990). Enerzijds nemen de kansen op verontreiniging van het voedsel daardoor toe. Hiervoor kan integraal ketenbeheer een oplossing bieden, alsmede certificering van biologische of milieuvriendelijk geteelde producten (Schrauwers, 1990). Anderzijds verliest de consument door deze langere, ingewikkelder keten



het overzicht over en de grip op de kwaliteit van voedsel. Traditionele kwaliteitsindicatoren, zoals geur, kleur en uiterlijk verliezen aan betekenis. Ook productinformatie, zoals voedingswaarde-etikettering, biedt weinig houvast bij de beoordeling van specifieke producten. Zo kan op basis van vetgehalte wel een vergelijking tussen producten worden gemaakt, maar kan niet beoordeeld worden of een product te veel vet bevat (Williams, 1993).

Onder de strategieën die consumenten hanteren om risico's te reduceren valt de keuze voor biologisch geteelde producten (Blume, 1987). In het algemeen leidt het risicomijdend gedrag van consumenten tot een verlies aan vraag. Het laatste kan worden voorkomen door prompte en volledige informatie over eventuele contaminaties van voedingsmiddelen (Foster & Just, 1989).

### *Attitude*

Attitudes zijn evaluatieve oordelen over objecten of gebeurtenissen, die richting geven aan het gedrag ten opzichte van deze objecten of gebeurtenissen (Eiser & Van der Pligt, 1988). Evenals kennis of overtuigingen zijn attitudes te onderscheiden naar niveau van specificiteit, variërend van de zeer algemene attitude ten opzichte van het milieu tot de zeer specifieke attitude ten opzichte van de eigen aankoop van biologisch geteelde worteltjes bij de lokale natuurvoedingzaak. Evenals motieven zijn attitudes te onderscheiden naar attitudeobject, zoals attitude ten opzichte van leefmilieu, energie, diervriendelijkheid en Derde-Wereldproblematiek. Dit onderscheid naar attitudeobject komt in de bestaande literatuur echter nauwelijks naar voren.

De dominante consumentengedragmodellen veronderstellen dat attitude ten opzichte van een product een determinant is van het al of niet aankopen van dat product (Engel et al., 1990; Mowen, 1993). In de theorieën over consumentengedrag bij lage betrokkenheid wordt echter van een omgekeerd proces uitgegaan, waarbij het product pas na de aankoop, in het gebruik, geëvalueerd wordt en attitudevorming pas achteraf plaats vindt (Assael, 1992). In dit laatste geval zal derhalve gemakkelijk een hoge correlatie tussen gedrag en attitude gevonden worden, zonder dat attitudeverandering leidt tot gedragsverandering en zonder dat additionele kennis leidt tot attitudeverandering. Het gerappor-

teerde onderzoek over milieuvriendelijke voedingsmiddelenconsumptie lijkt echter voor het merendeel uit te gaan van hoge betrokkenheid, waarbij attitudes gevormd worden op basis van kennis en ervaring en waarbij attitudes latere gedragsintenties voorspellen. Onderzoek binnen de theorie van de lage betrokkenheid is nog schaars.

Bij de totstandkoming van attitudes spelen zowel cognitieve als affectieve factoren een rol (Eagly, 1993). Het attitudeobject, in dit geval milieuvriendelijk voedsel, wordt zowel cognitief als gevoelsmatig geëvalueerd. Kenmerken als aantrekkelijkheid, uiterlijk, bekendheid, vertrouwdheid en geschiktheid om jezelf ermee te verwennen spelen een rol bij de gevoelsmatige evaluatie. Soms is het daarbij zo dat producten iemand bij de eerste indruk meteen aanspreken of bevallen, terwijl andere producten juist bij de eerste indruk verworpen worden. We kunnen dan spreken van een primaire affectieve reactie (Van Raaij, 1988). Deze kan dienen als mechanisme om snel een acceptabele en aantrekkelijke selectie te maken uit het productaanbod, gebaseerd op een positieve affectieve reactie op bekende (routineaankopen) en aantrekkelijke (impulsaankopen) alternatieven.

#### *De relatie tussen attitude en gedrag.*

Attitudes worden vaak beschouwd als belangrijke gedragsdeterminanten. Een belangrijke mijlpaal is het intentioneel gedragsmodel van Fishbein & Ajzen (1975), en het daarop voortbouwende onderzoek (Ajzen & Fishbein, 1980; Bagozzi, 1981; Bagozzi & Burnkrant, 1979; Bagozzi et al., 1979; 1989; 1992). De gedragsintentie wordt niet alleen bepaald door de affectieve en cognitieve evaluatie van dat gedrag, maar ook door de mogelijkheden die men ziet om het gedrag uit te (kunnen) voeren, de gepercipieerde effectiviteit (Kok et al., 1992; Cörvers, 1991). Wil een attitude dienen als richtlijn voor gedrag, dan dient de attitude beschikbaar en toegankelijk te zijn op het moment dat het gedrag wordt vertoond (Van Raaij, 1988). Er is een aantal factoren te onderscheiden dat bepalend is voor de consistentie tussen attitude en gedrag, de sterkte van de relatie tussen de attitude en het gedrag dat daarbij hoort (Ajzen & Fishbein, 1980). Zo voorspellen attitudes gebaseerd op directe gedragservaring met het attitudeobject het gedrag ten opzichte van dat attitude-

object beter dan attitudes die op indirecte wijze zijn gevormd, bijvoorbeeld via beïnvloedende communicatie.

Het attitude-gedragsmodel blijkt een lage voorspellende waarde te hebben voor gedrag dat gekenmerkt wordt door lage betrokkenheid en geringe betrokkenheid (Fazio & Zanna, 1978; Rajecki, 1982; Newhouse, 1990). En ook een positieve attitude bij grote betrokkenheid hoeft niet te leiden tot de intentie om duurzaam geproduceerde voedingsmiddelen te gaan kopen. Er kunnen barrières optreden die verhinderen dat een positieve attitude wordt omgezet in een gedragsintentie. Een te hoge prijs bijvoorbeeld, maar ook gewoontegedrag, dat niet makkelijk doorbroken wordt. Aangepaste modellen zijn ontwikkeld voor de invloed van gedragsroutines (Bentler & Speckart, 1979; Triandis, 1977) en probeergedrag (Bagozzi & Warshaw, 1990).

Kennis van attitudes is nuttig voor het begrip en de voorspelling van individuele beslissingen en gedragingen. Voor het consumentengedrag zijn de eigenschappen van attitudes die in deze alinea worden genoemd, belangrijk (Eiser & Van der Pligt, 1988; Halk, 1992). Attitudes zijn relatief constante, doch veranderbare basisdisposities van mensen. Attitudes vormen de basis van waaruit motieven werkzaam kunnen zijn. Attitudes zijn altijd aanwezig en beïnvloeden vaak ongemerkt het gedrag. Attitudes zijn basale drijfveren van het gedrag.

Het blijft echter betwistbaar of attitudes causaal aan gedrag ten grondslag liggen. Waarschijnlijker is dat attitudes en gedrag in wederzijdse beïnvloeding ontstaan en elkaar versterken (Eiser & Van der Pligt, 1988; Mummendey, geciteerd in: Halk, 1992). Zo kan de attitude ten opzichte van een bepaald merkartikel bijvoorbeeld pas ontstaan nadat het product is aangeschaft.

Binnen de marketing heeft Van Raaij (1979) een intentioneel gedragsmodel ontwikkeld voor de samenhang tussen milieubesef enerzijds en consumptie en milieugedrag anderzijds. Pieters en Verhallen (1986) geven een overzicht van het onderzoek op het gebied van consumentengedrag en milieu. Tevens presenteren ze een uitgebreider model van de fasen die doorlopen worden bij milieuvriendelijk aankoopgedrag. Hoewel dit model niet in zijn geheel is getoetst, zijn er op grond van bestaand onderzoek vraagtekens te plaatsen bij een aantal schakels in het model (Van Dam, 1991).

De samenhang tussen de attitude jegens milieuvriendelijk gedrag en de uitvoering van milieuvriendelijk gedrag is geringer, naarmate de consument meer vertrouwen heeft in de toestand van het milieu. Het is derhalve zorgwekkend te constateren dat in Nederland de laatste jaren de attitude jegens het milieu is verslechterd en tevens dat het vertrouwen in de toestand van het milieu is toegenomen (NIPO, 1994).

### *Leefstijl*

Individuele beslissingen ten aanzien van de consumptie zijn ingebed in bredere consumptiepatronen. Deze consumptiepatronen vormen de uiting van een leefstijl die het huishouden zich heeft eigen gemaakt. Door deze leefstijl is het huishouden verbonden met sociale, culturele of religieuze groeperingen in de samenleving. Voor zover milieuvriendelijk gedrag met betrekkelijk geringe offers in tijd en moeite binnen het consumptiepatroon is in te passen, wordt dit door een groot deel van de bevolking vertoond (NIPO, 1994). De mate waarin huishoudens deze milieuvriendelijke gedragsvariant uitvoeren, neemt toe naarmate de milieuvriendelijke gedragsvariant langer mogelijk is. Mensen gedragen zich echter overwegend milieuonvriendelijk, indien ingrijpende veranderingen in het consumptiepatroon noodzakelijk zijn of indien dit gedrag gepaard gaat met hoge kosten in termen van geld, tijd of inspanning. Bij het afdanken van producten en verpakkingen gedragen mensen zich overwegend milieuvriendelijk, doch er zijn grote verschillen in de bereidheid tot milieuvriendelijk aankoop-, gebruiks-, en verbruiksgedrag (NIPO, 1994).

De verschillende voedselbewegingen -zoals vegetarisme, macrobiotiek, reformbeweging- en ook de ecologische beweging dragen elk hun overtuiging uit dat het anders moet met de eetcultuur. De bloei van deze bewegingen hangt samen met periodes van snelle verstedelijking, industriële vernieuwing en stijgende welstand. Daarmee zijn deze bewegingen echter niet zonder meer richtinggevend voor een massalere acceptatie van duurzame eetgewoonten. De voedselbewegingen vormen een reactie op spanningen en problemen die samenhangen met het samenleven in hooggeïndustrialiseerde landen. Zij worden dan ook gekarakteriseerd door hoog opgeleide, welgestelde leden uit vooral stedelijke milieus met een romantische hang naar een geïdealiseerd, arcadisch, landelijk bestaan (Van Otterloo, 1990). Hierbij wordt uit het oog verloren dat het zuivere

agrarische bestaan gedurende vrijwel de hele menselijke geschiedenis vooral getypeerd werd door een hard, meedogenloos, karig en kort leven (Ponting, 1991). Het eten van biologisch voedsel is daarmee thans evenzeer een luxe verschijnsel als een diepvriesmaaltijd of een exquis restaurant (Van Otterloo, 1990).

### **Beslissingsprocessen**

Bij de cognitieve evaluatie van alternatieve producten gaat het om veronderstellingen en verwachtingen (beliefs) ten aanzien van milieuvriendelijke voeding. In dit verband spreken we ook wel van de keuze-criteria van de consument.

Hoewel een stijgend milieubewustzijn en een stijgende vraag naar biologische levensmiddelen parallel aan elkaar geconstateerd worden, lijkt het groeiend milieubewustzijn niet aan deze vraag ten grondslag te liggen (Feenstra, 1991; Hagner, 1994). Vooral gezondheidsbewustzijn en verschillende schandalen rond contaminatie van levensmiddelen, bijvoorbeeld met pesticiden, spelen een belangrijke rol bij de vraag naar biologische levensmiddelen (Oude Ophuis, 1992; Ott et al., 1990; Weaver et al., 1992; Hagner, 1994).

Meer in het algemeen zijn de belangrijkste redenen voor het eten van voedsel terug te voeren op plezier, gemak, gezondheid en traditie. De voorkeur voor verschillende maaltijden is uit de eerste drie van deze dimensies te verklaren (Rappoport & Peters, 1988; Rappoport et al., 1993; Candel & Meulenberg, 1994). Wanneer we kijken naar onderzoeken over criteria die consumenten hanteren om voedingsmiddelen te evalueren, blijken consumenten met name belang te hechten aan de volgende kenmerken (Hamstra, 1993; Oude Ophuis, 1988): smaak, kwaliteit en versheid; gezondheidswaarde; prijs; natuurlijkheid; veiligheid van risico's van contaminanten en additieven; voedingswaarde; bijdrage aan duurzaamheid en teeltwijze.

Klanten van natuurvoedingswinkels blijken meer belang te hechten aan afwezigheid van additieven en aan de natuurlijkheid van voedsel (Oude Ophuis, 1988).

Wanneer we met betrekking tot deze kenmerken een vergelijking maken tussen biologische voedingsmiddelen en niet-biologische voedingsmiddelen, dan valt als eerste op dat de perceptie van smaak van biologi-

sche voedingsmiddelen nogal uiteenloopt. Sommigen vinden biologisch geproduceerde voedingsmiddelen juist lekkerder, anderen vinden de smaak tegenvallen. Dit is natuurlijk mede afhankelijk van het type voedingsmiddel. Kwaliteit wordt vaak genoemd als belangrijk aspect van voedingsmiddelen. Helaas wordt er maar zelden aangegeven wat er met kwaliteit bedoeld wordt. Smaak en versheid zijn in principe ook kwaliteitskenmerken, maar worden toch afzonderlijk genoemd. Het is dan ook moeilijk aan te geven wat de verschillen zijn in kwaliteitsperceptie van de verschillende soorten voedingsmiddelen. Biologische voedingsmiddelen, met name de voedingsmiddelen die verkocht wordt in natuurvoedingswinkels, hebben het imago van gezondheidsvoedsel. In reformwinkels worden ook 'natuurlijke' geneesmiddelen aangeboden, wat kan leiden tot de associatie met 'voedsel bedoeld voor zieken' en 'voedsel voor verbetering van de gezondheid' (Te Raa, 1992). Wat prijs betreft is het verschil tussen producten van milieuvriendelijke landbouw en gangbare landbouw over het algemeen duidelijk: biologische voedingsmiddelen zijn duurder. Van de eigenschap natuurlijkheid kunnen we aannemen dat de consument die meer van toepassing vindt op milieuvriendelijk geproduceerde voedingsmiddelen, omdat de perceptie van natuurlijkheid van voedingsmiddelen bepaald wordt door de productiemethode en productiesnelheid, door het gebruik van bestrijdingsmiddelen, kleurstoffen, smaakstoffen en conserveermiddelen; door de houdbaarheid en door het verkooppunt, bijvoorbeeld de natuurvoedingswinkel (Hamstra, 1993).

De perceptie van voedselveiligheid is groter bij milieuvriendelijk geproduceerde voedingsmiddelen, de risicoperceptie is kleiner. Er zijn immers geen restanten van bestrijdingsmiddelen en geen additieven. Of consumenten verschillen zien in voedingswaarde is niet bekend. Wat betreft de bijdrage aan milieuvriendelijkheid ziet men biologische voedingsmiddelen inderdaad als beter voor het milieu.

Van Dam & Van Trijp (1994) constateren dat voor dranken milieuvriendelijkheid en gemak de belangrijkste criteria zijn waarop verschillende verpakkingen worden beoordeeld. Bij de voorkeursvorming en keuze van voedingsmiddelen spelen met name gemak en gebruikscontext een rol. Milieuvriendelijkheid is hierin niet van belang (Van Dam, 1994).

Een recente Duitse studie noemt als belangrijkste keuzecriteria van Duitse consumenten bij de aanschaf van voedingsmiddelen (Halk, 1992):

**Prijs:** Enerzijds wordt de consument dagelijks met de prijs van voedingsmiddelen geconfronteerd in de winkel en de detailhandeladvertenties, anderzijds hebben voedingsmiddelen een lage prestigewaarde, omdat niemand ziet wat er bij je op tafel staat. Daarnaast verliezen veel consumenten bij voedingsmiddelen het gevoel voor redelijke prijzen. Vooral kritische consumenten beschouwen een hoge prijs als een voordeel, omdat ze op deze wijze hun waardering voor maatschappelijk verantwoorde productiemethoden tot uiting kunnen laten komen.

**Herkomst** (in brede zin van het woord): Hieronder wordt zowel verstaan land van herkomst - waarbij met name Nederlandse groenten er slecht vanaf komen en waarbij het wegvallen van de Europese binnengrenzen als risicofactor wordt beschouwd - alsook winkeltype. Bij het laatste wordt de ondoorzichtige herkomst van vlees bij supermarkten gewraakt.

**Versheid:** Bij de beoordeling van versheid speelt vooral de optische indruk een grote rol. Hierbij speelt een voorkeur voor seizoensgroente. De grote supermarkten hebben hier het voordeel van hoge omloopsnelheid en dus vaak verse aanvoer van de producten.

**Verpakking:** Zowel de hoeveelheid als de aard van het verpakkingsmateriaal worden kritisch tegemoet getreden. Er is te veel kunststof dat door papier of meermalig glas vervangen kan worden. Zo niet, dan moet de kunststof toch zeker recyclebaar zijn. Ook werd een voorkeur uitgesproken voor losse verkoop van groente en fruit en voor de mogelijkheid kaas (en vleeswaar) in zelf meegebrachte dozen te kunnen verpakken. Overdadige verpakking kost extra geld en bovendien thuis nog eens ruimte.

**Bestanddelen** (zowel voedingswaarde als additieven): Omwille van een evenwichtig voedingspatroon wordt gelet op de voedende bestanddelen van de producten. Additieven, zoals conserveringsmiddelen, kleur- en smaakstoffen, stuiten op weerstand. Hierbij wordt overigens nogal eens doorgeschooten, zodat ook totaal onschadelijke, natuurlijke ingrediënten verworpen worden. Een enkele kritische consument vermijdt alle vette voedingsmiddelen, omdat gifstoffen vooral in lichaamsvet worden opgeslagen.

**Tijdverlies/bewaarbaarheid:** Boodschappen doen en koken moet vooral snel gaan. Ook de bewaarbaarheid van producten heeft hiermee te

maken, omdat houdbare producten leiden tot minder vaak boodschappen doen. Dit staat uiteraard op gespannen voet met de eerder genoemde punten, omdat snelle bereiding samenhangt met bewerkte voedingsmiddelen en houdbaarheid vaak met additieven.

Houdbaarheidsdatum, winkeltipe en hoeveelheid worden minder vaak als keuzecriterium genoemd.

### Conclusies

Er is in Nederland nog steeds een hoog milieubewustzijn. Dit is voor het grootste deel van de consumenten echter niet voldoende stimulans om op grote schaal over te gaan tot consumptie van milieuvriendelijke voeding. Ook bij een positieve attitude ten aanzien van het milieu zullen de meeste consumenten slechts milieuvriendelijk voedingsgedrag gaan vertonen wanneer de waargenomen kosten in termen van tijd, geld en moeite niet te hoog zijn. Duurzame voedselconsumptie staat daarom op gespannen voet met het streven naar gemak en tijdsbesparing.

Consumenten leggen geen directe relatie tussen voedsel en milieu. Mensen weten weinig van voedselproductiemethoden en van de milieuaspecten die ermee samenhangen. Doorgaans gaat men ook niet op zoek naar deze informatie. De keten van de voedingsmiddelenproductie wordt echter steeds langer en ingewikkelder. De consument verliest daardoor het overzicht op en het inzicht in de kwaliteit van voedingsmiddelen. Zij gaat zich meer zorgen maken over de veiligheid van voedingsmiddelen en over de risico's voor de eigen gezondheid. De keuze voor milieuvriendelijk geproduceerde voedingsmiddelen is voor consumenten een manier om deze risico's te reduceren.

Mensen laten zich bij de voedselkeuze vooral leiden door praktische omstandigheden. De matige verkrijgbaarheid van biologische producten, heeft daarom een nadelig effect op de afzet van deze producten. Bovendien weten veel consumenten niet dat er ook via de gangbare kanalen zoals supermarkten biologisch voedsel verkrijgbaar is.

De geringe beschikbaarheid van milieuvriendelijke voedingsmiddelen is te verbeteren, maar dan moet wel eerst actie worden ondernomen om de huidige situatie te doorbreken, waarin de consument wacht op grotere beschikbaarheid en de winkels wachten op consumentenvraag. De handel is wel bereid meer milieuvriendelijke producten in het assortiment op te



nemen, maar dan alleen als er vraag naar is. De consument zal pas meer milieuvriendelijke voedingsmiddelen gaan kopen, wanneer deze beschikbaar zijn in de winkels waar hij/zij gewoonlijk komt. De moeite om naar een speciaal verkooppunt te gaan is voor de meeste consumenten te groot. Bovendien kunnen milieuvriendelijke producten door grotere beschikbaarheid hun alternatieve imago kwijtraken.

Het prijsverschil tussen gangbare en milieuvriendelijke voedingsmiddelen is voor consumenten ook een reden om af te zien van aankoop van milieuvriendelijke alternatieven. Om de aanschaf van de duurzaam geproduceerde voedingsmiddelen aantrekkelijker te maken is het nodig dat dit prijsverschil verkleind wordt. Daarnaast kan een duidelijker profilering binnen bijvoorbeeld supermarkten invloed hebben op het keuzegedrag.

Het is voor consumenten niet altijd duidelijk wat milieuvriendelijke voedingsmiddelen zijn. Onduidelijke terminologie, het naast elkaar bestaan van verschillende officiële keurmerken en een overvloed aan milieuvriendelijkheidsclaims en -symbolen maken de verwarring voor consumenten groot. Voor een goede profilering van milieuvriendelijke voedingsmiddelen is herkenbaarheid, duidelijke en eenduidige informatievoorziening zeer belangrijk. Op dit punt dient nog veel te gebeuren. Ook kan actie ondernomen worden om de kennis van de consument ten aanzien van voeding en milieu te vergroten.

Bij het onderzoek ten dienste van de acceptatie van milieuvriendelijke voedingspatronen lijkt het zaak de meervoudige gedetermineerdheid van voedingskeuze als uitgangspunt te nemen. Naast de eventuele invloed van milieumotieven, zal uitgebreid aandacht moeten worden besteed aan de relatieve invloed van andere, mogelijk conflicterende, motieven en sociaal-culturele consumptiepatronen.

In het onderzoek naar de invloed van milieumotivatie op milieuvriendelijke en duurzame consumptie zou het onderscheid naar de doelstellingen van milieumotivatie nader uitgewerkt moeten worden. Ook het onderscheid tussen motief-als-drijfveer-voor en motief-als-rechtvaardiging-van gedrag zou in het onderzoek naar milieuvriendelijk gedrag nader onderzocht moeten worden.

Wat betreft attitudes ten aanzien van milieuvriendelijke consumptie lijkt het allereerst zaak om de relatie tussen overtuigingen, attitudes en

gedrag en vooral de richting van de causaliteit hierin, experimenteel vast te stellen.

Op het gebied van kennis omtrent duurzame voedingspatronen zou nader onderzoek naar de verschillende niveaus van persoonlijke relevantie waarop kennis is gevormd ('awareness, generalized and personalized acceptance') wenselijk zijn.

Vanuit het perspectief van de consument is dan een onderscheid te maken tussen en intrinsieke en de extrinsieke milieuvriendelijkheid van een product. De intrinsieke milieuvriendelijkheid betreft de feitelijke of vermeende milieueffecten van het product over de gehele productie- en consumptieketen. Voor voedingsmiddelen omvat de intrinsieke milieuvriendelijkheid zowel de eerder genoemde intrinsieke milieueffecten van de teeltwijze als de extrinsieke milieueffecten van de verpakking of de logistiek van het product. Deze intrinsieke milieuvriendelijkheid van voedingsmiddelen is echter voor de consument moeilijk, zo niet onmogelijk te verifiëren. Het oordeel van de consument zal daarom vooral afhangen van de extrinsieke milieuvriendelijkheid van het product, de zichtbare en speciaal voor dit doel toegevoegde bewijzen van milieuvriendelijkheid. Hierbij valt te denken aan certificering door het EKO- of AgroMilieuKeur, aan groene marketingcommunicatie, en aan andere indicatoren van milieuvriendelijkheid, zoals verpakking of distributiekanaal.

Tot nu toe wordt uitsluitend positieve zichtbaarheid gegeven. Hoewel dit er toe bijdraagt dat sommige producten als milieuvriendelijk gezien worden, heeft dit vrij weinig gevolgen voor de perceptie van de overige producten. Producten zonder eenduidige milieubaten worden niet als milieuvriendelijk geïdentificeerd. Ze zijn hoogstens minder milieuvriendelijk dan gecertificeerde producten, maar daarmee zijn ze nog niet slecht.

### Literatuur

- Adolf, L., J. Bertels & J. Stroom (1991). 'Milieukeur' uitbouwen tot informatief 'label'. Consument gebaat bij meer informatie. *ROM* 9 (12) 12-15.
- Ajzen, J. & M. Fishbein (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Assael, H. (1992). *Consumer Behavior and Marketing Action*. Boston: PWS-Kent.
- Baggerman, T. & M.D. Hack (1992). *Consumentenonderzoek naar biologische producten. Hoe het marktaandeel vergroot kan worden*. Den Haag: SWOKA, Instituut voor Consumentenonderzoek/Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO), Mededeling 463.
- Bagozzi, R.P. (1981). Attitudes, Intentions and Behavior: A Test of Some Key Hypotheses. *Journal of Personality and Social Psychology* 41, 607-627.
- Bagozzi, R.P., J. Baumgartner & Y. Yi (1989). An investigation into the role of intentions as mediators of the attitude-behavior relationship. *Journal of Economic Psychology* 10, 35-62.
- Bagozzi, R.P., H. Baumgartner & Y. Yi (1992). State versus action orientation and the theory of reasoned action: an application to coupon usage. *Journal of Consumer Research* 18, 505-517.
- Bagozzi, R.P. & R.E. Burnkrant (1979). Attitude organization and the attitude behavior relationship. *Journal of Personality and Social Psychology* 37 (6) 913-929.
- Bagozzi, R.P., A.M. Tybout, C.S. Craig & B. Sternthal (1979). The construct validity of the tripartite classification of attitudes. *Journal of Marketing Research* 16, 88-95.
- Bagozzi, R.P. & P.R. Warshaw (1990). Trying to consume. *Journal of Consumer Research* 17 127-140.
- Bakker, P. & T. van der Zande (1990). De macht van de consument: de boycot als breekijzer. *Milieu Magazine* 1 (9/10) 16-17.
- Bänninger, A. (1992). Eco-marketing: the example of Öko-Tomme. *Berater-Information* (6) 26-28.
- Bänsch, A. (1990). Marketingfolgerungen aus den Gründen für den Nichtverkauf umweltfreundlicher Konsumgüter. *GfK Jahrbuch der Absatz- und Verbrauchsforschung* 36 (4) 360-379.
- Beijk, J. & W.F. van Raaij (1989). *Schemata: informatieverwerking, beïnvloedingsprocessen en reclame*. Amsterdam: VEA.
- Belasco, W.J. (1993). *Appetite for change: How the counterculture took on the food industry*. Second edition, Ithaca: Cornell University Press.
- Bentler, P.M. & G. Speckart (1979). Models of attitude behavior relations. *Psychological Review* 86 (5) 452-464.

- Bikker, A., F. van der Burg, A. Dekker, F. van Eekeren & S. van Hulten (1994). Communicatie biologische zuivel. *Ekoland* (2) 26-27.
- Blackholly, H. (1989). Mushrooms and food irradiation. *Mushroom Journal* (202) 319-321.
- Blik, L. & E. Slump (1993). *Kiezen voor HET MILIEU voor de kiezen. Een studie naar het aspect milieu in de voedingsvoorlichting van het voorlichtingsbureau voor de voeding*. Den Haag: Voorlichtingsbureau voor de Voeding.
- Blume, E. (1987). Poisoned peaches, toxic tomatoes: reckoning pesticide risks. *Nutrition Action Health Letter* 14 (8) 8-9.
- Böckenhoff, E. (1988). Branding programmes for pigmeat. *Agrarwirtschaft* 37 (10) 317-323.
- Booth, D.A. (1994). *Psychology of nutrition*. Basingstoke, UK: Taylor & Francis Ltd.
- Borgstein, M.H. & K.L. Zimmermann (1993). *De detailhandel in biologische producten. De mogelijkheden voor supermarkten en speciaalzaken naast de natuurvoedingswinkels*. Den Haag: Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO), Mededeling 479.
- Borghans, B. & T. Hendriks (1992). *Milieuaspecten in de supermarkt - consumentengedrag*. Afstudeerscriptie Landbouwuniversiteit Wageningen, vakgroep Marktkunde en Marktonderzoek.
- Bovenberg, A.L., M.E.T. van den Broek & R.J. Mulder (1991). Instrumentenkeuze in het milieubeleid. *Economische Statistische Berichten*
- Brouwer, N.M. (1994). Het gebruik van gemaksvuedsel. In: Y.K. van Dam, C. de Hoog & J.A.C. van Ophem (red.), *Eten in de jaren negentig: reflecties op gemaksvuedsel*. Delft: Eburon 37-56.
- Brouwer, R. (1994). Melk: huidige afzet en prijsbeleid blokkeert markt-groei. *Ekoland* (1) 18-19.
- Bruhn, C.M. (1992). Consumer concerns and educational strategies: focus on biotechnology. *Food Technology (USA)* 46 (3) 80, 95, 97.
- De Bruin, P.A.F., P.C.A. Dongelmans & M.H. Feenstra (1993). *Milieu-vriendelijke voeding: Enkele trends geplaatst binnen het kader van een duurzame samenleving*. SWOKA-onderzoeksrapport nr.150. Den Haag: SWOKA.

- Butijn, C.A.A., A.B. Cramwinkel, H.W. Logman & M.M. Raats (1987). *Het snel klaarmaken van warme maaltijden*. Rapport 86.110. Wageningen: RIKILT.
- Byng, J. (1993). EC organic food standards. *British Food Journal* 95 (1) 16-17.
- Candel, M.J.J.M. & M.T.G. Meulenberg (1994). Gemak en de consumptie van voedingsmiddelen: een literatuuroverzicht. In: Y.K. van Dam, C. De Hoog & J.A.C. van Ophem (red.), *Eten in de jaren negentig: reflecties op gemaksvvoeding*, 9-31. Delft: Eburon.
- Carty, P. (1992). Organic Farming: Set to Grow? *Accountancy* 109 (1184) 88-89.
- Commissie voor Consumentenaangelegenheden (CCA SER) (1991). *Advies Milieukeur. SER-advies 91-09*. Den Haag: Sociaal Economische Raad.
- Cörvers, R.J.M. (red.), *Milieuvoorlichting en -educatie*, Heerlen: Open Universiteit.
- Cudjoe, F. & P. Rees (1992). How important is organic farming in Great Britain? *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 83 (1) 13-24.
- Van Dam, Y.K. (1991). A conceptual model of environmentally conscious behavior. In: F. Bradley (ed.), *Marketing Thought around the World. Proceedings of the 20th EMAC Conference*, 463-483. Dublin:
- Van Dam, Y.K. (1994). Verpakt gemak: gemak en ongemak van verpakte voedingsmiddelen. In: Y.K. van Dam, C. De Hoog & J.A.C. van Ophem (red.), *Eten in de jaren negentig: reflecties op gemaksvvoeding* Delft: Eburon 149-161.
- van Dam, Y.K. (1996, Environmental Assessment of packaging: the consumer point of view). *Environmental Management* 20 (5); 607-614
- van Dam, Y.K., B. Kaal, C.J.H. Midden, M.T.G. Meulenberg, P.A.M. Oude Ophuis, L.M. Scholten (1995). *Consument, Voeding en Milieu*. Rapport NRLO 95/7
- van Dam, Y.K. & M.Reuvekamp (1995). Consumer knowledge and understanding of environmental seals in The Netherlands. in F.Hansen (ed.) *European Advances in Consumer Research Vol 2*. Provo (UT), Associaton for Consumer Research: 217-223

- Van Dam, Y.K. & H.C.M. van Trijp (1994). Consumer perceptions of, and preferences for, beverage containers. *Food Quality and Preference* 5, 253-261.
- Dembo, D. & W. Morehouse (1987). *Trends in biotechnology development and transfer*. Technology Trends Series, UNIDO, United Nations Industrial Development Organization, Austria. No. 6
- Druck, D. (1992). Naturkost im Lebensmittelhandel: Zwischen Profit und Profil. *Lebensmittelpraxis* (21) 20-22, 24, 26.
- Duijker, H.C.J. (1972). *De meervoudige gedetermineerdheid van menselijk gedrag*. Mededelingen der Koninklijke Academie van Wetenschappen, nieuwe reeks 35 (3)
- Eagly, A.H. & S. Chaiken (1993). *The Psychology of Attitudes*. Fort Worth: Harcourt Brace Jovanovich.
- Eiser, J.R. & J. van der Pligt (1988). *Attitudes and decisions*. London: Routledge.
- Engel, J.F., R.D. Blackwell & P.W. Miniard (1990). *Consumer Behavior*. Sixth edition. The Dryden Press.
- Fazio, R.H. & M.P. Zanna (1978). Attitudinal qualities relating to the strength of the attitude-behavior relationship. *Journal of Experimental Social Psychology* 14, 398-408.
- Feenstra, M.H. (1991). *Voeding voor een goed milieu. Een onderzoek naar de betekenis van het aspect 'milieu' in het voedingsgedrag van de consument*. SWOKAtern. Den Haag: SWOKA.
- Feenstra, M., G.J. Schep & I. Spijkerman-van Zon (1988). *Door straling houdbaar? Opvattingen van consumenten over voedsel-doorstraling*. SWOKAtern Discussie Bijdrage 88-7. Den Haag: SWOKA.
- Fernandez Cornejo, J., E.D. Beach, N. Uri & B.K. Goodwin (1994). Testing the rational expectations hypothesis using survey data from vegetable growers. *Economic Affairs Calcutta* 39 (1) 9-22.
- Fishbein, M. (1977). *Consumer beliefs and behavior with respect to cigarette smoking: a critical analysis of the public literature*. Federal Commission Staff Report.
- Fishbein, M. & I. Ajzen (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior*. Reading, MA: Addison Wesley.

- Foster, W. & R.E. Just (1989). Measuring welfare effects of product contamination with consumer uncertainty. *Journal of Environmental Economic Management* 17 (3) 266-283.
- Ganzevoort, E. (1994). *Duurzame ontwikkeling is een gemeenschappelijke keuze*. Platform Duurzame Ontwikkeling
- Geelhoed, L.A. (1992). Wetgeving, de rol in het milieubeleid. *Milieu* 7 (2): 57-62
- Gehrt, K.C. & L.J. Yale (1993). The dimensionality of the convenience phenomenon: A qualitative reexamination. *Journal of Business and Psychology* 8, (2) 163-180.
- Grijpink, J.H.A.M. (1993). *Afvalmanagement en afvalpolitiek*. s'Gravenhage: SMO-boek.
- Groen, E. (1991). Les van de minister. Voorlichting als instrument van milieubeheer. *De Nieuwe Geografenkrant* 15, (3) 6.
- Grönhaug, K. & N. Kangun (1979). Exploring generalized and personalized beliefs among smokers and non-smokers. In: W.L. Wilkie (ed.), *Advances in Consumer Research, Volume 6* Ann Arbor: Association for Consumer Research 184-190.
- Grunert, S.C. (1993). *Essen und Emotionen*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Hack, M.D., G. Wijngaarden & M.H. Borgstein (1993). *De groothandel en verwerking van biologische producten. De mogelijkheden van het gangbare naast het biologische kanaal*. Den Haag: Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO), Mededeling 480.
- Halk, K. (1992). Consumer requirements on food quality - a comparison between West and East Germany. *IFO-Schnelldienst* (29) 20-27.
- Halman, L.C.J.M., J.M.A.G. Maas & N.J.M. Nelissen (1992). *Milieugedrag van consumenten: een poging tot typering van de doelgroep consumenten in het kader van het milieubeleid*. Tilburg: IVA.
- Hamstra, A.M. (1993). *Consumer acceptance of biotechnology: the relation between product evaluation and acceptance*. Den Haag: SWOKA.
- De Hoog, C. & J.A.C. van Ophem (1994). Monetarisering, voeding en voedsel. In: Y.K. van Dam, C. de Hoog & J.A.C. van Ophem (red.), *Eten in de jaren negentig: reflecties op gemakvoedsel*. Delft: Eburon 121-145.

- Huppés, G. (1988). Sociale instrumenten: verantwoordelijkheden geven en nemen. In: H. Bezemer, W.T. de Groot & G. Huppés (red.), *Instrumenten voor Milieubeleid*, Alphen aan de Rijn: Samsom H.D. Tjeenk Willink 15-17.
- Jansen, M., A. Frenzt & W. Heijman (1994). Convenanten en verhandelbare emissierechten. *Economisch Statistische Berichten* 14-9-1994
- Jolly, D.A. & K. Norris (1991). Marketing prospects for organic and pesticide-free produce. *American Journal of Alternative Agriculture* 6 (4) 174-179.
- Jones, B. (1991). Green consumerism and the supermarkets. *British Food Journal* 93 (3) 8-11.
- Jukes, T.H. (1979). The predicament of food and nutrition. *Food Technology* 33 (10) 42-51.
- Kok, G.J., R.W. Meertens & H.A.M. Wilke (1992). *Voorlichting en verandering*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Kooijman, J.M. (1993). Environmental assessment of packaging: sense and sensibility. *Environmental Management* 17 (5) 575-586.
- Langerbein, R. & B. Wirthgen (1987). Konsumverhalten der Käufer von alternativ erzeugten Nahrungsmitteln in Nordhessen. *Berichte über Landwirtschaft* 65 (1) 1-23.
- Laurent, G. & J.N. Kapferer (1985). Measuring consumer involvement profiles. *Journal of Marketing Research* 22, 41-53.
- McArthur, L.H. & V.M. Chamberlain (1993). Effectiveness of a college course focused on evaluation of health claims. *Journal of American College Health* 41 (5) 207-212.
- McCallum, D.B., S.L. Hammond & V.T. Covelto (1991). Communicating about environmental risks: How the public uses and perceives information sources. *Health Education Quarterly* 18 (3) 349-361.
- Meertens, R.M. & G.J. Kok (1989). *Risicocommunicatie over voedselveiligheid*. Maastricht: Vakgroep Gezondheidsvoorlichting, Rijksuniversiteit Limburg.
- Mittal, B. & M. Lee (1988). Separating brand-choice involvement from product involvement via consumer involvement profiles. In: M.J. Houston (ed.), *Advances in Consumer Research Volume 15* Provo, UT: Association for Consumer Research 43-49.



- Morgan, J. & B. Barbour (1991). Marketing organic produce in New Jersey: obstacles and opportunities. *Agribusiness* 7 (2) 143-163.
- Mowen, J.C. (1993). *Consumer Behavior (3rd ed.)*. New York: Maxwell MacMillan.
- Neisser, U. (1976). *Cognition and reality: principles and implications of cognitive psychology*. San Francisco: Freeman.
- Nelson, D.L. (1993). A model of factors affecting consumer-decision making regarding food products: a case study of the United States and Japan. *DAI-B* 53 (11) 5674.
- Newhouse, N. (1990). Implications of attitude and behavior research for environmental conservation. *Journal of Environmental Education* 22 (1) 26-32.
- NIPO (1994). *Vierde Meting Milieugedrags Monitor*. Amsterdam: NIPO.
- Van Ophem, J.A.C. (1988). *Huishoudens en inkomensdaling*. Wageningen: Proefschrift Landbouwniversiteit.
- Ott, P., D. Lairon & H. Vogtmann (1990). Quel avenir pour l'agriculture biologique? *Supplement La Recherche* (227) 28-31.
- Van Otterloo, A.H. (1990). *Eten en eetlust in Nederland [1840-1990]*. Amsterdam: Proefschrift Universiteit van Amsterdam.
- Oude Ophuis, P.A.M. (1992). De consument van alternatief geproduceerde voedingsmiddelen. *Voedingsmiddelen en Consument*, 31-46. Utrecht: Uitgeverij Noordervliet B.V.
- Oude Ophuis, P.A.M. (1991). The importance of health and environment as product attributes for foods. In: H.E. Buchholz & H. Wendt (eds.), *Food Marketing and Food Industries in the Single European Market*, Braunschweig-Völkenrode: Institut für landwirtschaftliche Marktforschung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) 295-306.
- Oude Ophuis, P.A.M. (1988). Is sensory evaluation of alternatively produced foods affected by cognitive information and product familiarity? In: D.M.H. Thomson (ed.), *Food Acceptability* London: Elsevier Applied Science 101-113.
- Oude Ophuis, P.A.M., P. Dekker & M.J.J.M. Candel (1994). Motieven en waarden achter het gebruik van gemaksvodsel. In: Y.K. van Dam, C. de Hoog & J.A.C. van Ophem (red.), *Eten in de jaren negentig: reflecties op gemaksvodding*, Delft: Eburon 97-117.

- Oude Ophuis, P.A.M., Y.K. van Dam & A.M.J. Lamers (1992). Relative importance of health aspects and environmental issues for food consumption: Product attributes of lettuce. In: K.G. Grunert & D. Fuglede (eds.), *Marketing for Europe - Marketing for the future. Proceedings of the 21st Annual Conference of the European Marketing Academy*, Aarhus 929-947.
- Parraga, I.M. (1990). Determinants of food consumption. *Journal of the American Dietetic Association* 90 (5) 661-663.
- Petty, R.E. & J.T. Cacioppo (1986). The Elaboration Likelihood Model of Persuasion. In: L. Berkowitz (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* 123-205.
- Pieters, R.G.M. (1989). *Attitudes and behaviour in a source separation program. A garbology approach*. Delft: Euburon.
- Pieters, R.G.M. & Th.M.M. Verhallen (1986). Milieuvriendelijk aankoopgedrag door de consument. *Tijdschrift voor Marketing* 20 (7/8) 2-10.
- Ponting, C. (1991). *A green history of the world*. Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books.
- Prummer, S. (1994). *Bestimmungsgründe der Nachfrage nach Produkten des ökologischen Landbaus in Bayern*. Kiel: Wissenschaftsverlag Vauk.
- Te Raa, B.D. (1992). *De consument en de biologische landbouw*. Almere: Sales View.
- Van Raaij, W.F. (1979). Consumptie en Milieubesef. In: P. Ester (red.), *Sociale aspecten van het milieuvraagstuk*, Assen: Van Gorcum 61-78.
- Van Raaij, W.F. (1984). *Affectieve en cognitieve effecten van reclame*. Amsterdam: VEA.
- Rajecki, D.W. (1982). *Attitudes: Themes and Advances*. Sunderland, MA: Sinaver.
- Rappoport, L. & G.R. Peters (1988). Aging and the psychosocial problematics of food. *American Behavioral Scientist* 32, 31-40.
- Rappoport, L., G.R. Peters, R. Downey & T. McCann (1993). Gender and age differences in food cognition. *Appetite* 20 (1) 33-52.
- Schifferstein, H.N.J. & M.T.G. Meulenberg (1993). *De consument van duurzaam geproduceerde voedingsmiddelen in het jaar 2010*. Den Haag: NRLO.

- Schrauwers, A. (1990). Kwaliteit van het eten. Het is niet genoeg over smaak te twisten. *Heidemij Tijdschrift* 101 (4) 104-107.
- Scott, V. & A.F. Worsley (1994). Ticks, claims, tables and food groups: A comparison for nutrition labelling. *Health Promotion International* 9 (1) 27-37.
- Sherif, C.W., M. Sherif & R.E. Nebergall (1965). *Attitude and attitude change: the social judgement approach*. Philadelphia, PA: Saunders.
- Shotter, J. (1991). The rhetorical-responsive nature of mind: a social constructionist account. In: A. Still & A. Costall (eds.), *Against cognitivism*, Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf.
- Simms, C. (1994). Green Issues and Strategic Management in the Grocery Retail Sector. *International Journal of Retail & Distribution Management*
- Simon, H.A. (1967). Motivational and emotional controls of cognition. *Psychological Review* 76 (1) 29-39.
- Sloan, A.E. (1993). Consumers, the environment, and the food industry. *Food Technology* 47 (8): 72 74-75, 91.
- Sparks, P., R. Shepherd & L.J. Frewer (1994). Gene technology, food production, and public opinion: a UK study. *Agriculture and Human Values*
- Stasse-Wolthuis, M. & J.G.A.J. Hautvast (1989). *Voedselveiligheid: van teelt tot consument*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Strecker, O., J. Reichert & P. Pottebaum (1990). *Marketing für Lebensmittel: Grundlagen und praktischen Entscheidungshilfen (2. Aufl.)*. Frankfurt/Main: DLF-Verlag.
- Thøgersen, J. (1994). Monetary incentives and environmental concern effects of a differentiated Garbage Fee. *Journal of Consumer Policy* 17 (4) 407-442.
- Triandis, H.C. (1977). *Interpersonal behavior*. Monterey: Brook-Cole.
- Udo de Haes, H.A. (1988). Drie andere wegen voor milieubeleid. In: H. Bezemer, W.T. de Groot & G. Huppes (red.), *Instrumenten voor milieubeleid*, Alphen aan de Rijn: Samsom H.D. Tjeenk Willink.
- Van Liere, K.D. & R.E. Dunlap (1981). Environmental concern - does it make a difference how it is measured? *Environment and Behavior* 13 (6) 651-676.

- Verbeek, J. (1991). *Hoofdlijnen en achtergronden van de draaggolf-campagne*. VROM, Centrale Directie Voorlichting en Externe Betrekkingen.
- Vollebergh, H.R.J. & J.L. de Vries (1990). Financiële instrumenten voor het milieubeleid. *Economische Statistische Berichten* 75 (3776): 888-891
- Weaver, R.D., D.J. Evans & A.E. Luloff (1992). Pesticide use in tomato production: consumer concerns and willingness-to-pay. *Agribusiness* 8, (2) 131-142).
- Williams, C. (1993). Graphical nutritional labelling: The need for consumer research. *British Food Journal* 95 (6) 25-30.
- Wiswede, G. (1992) *Soziologie des Verbraucherverhaltens*. Stuttgart, Ferdinand Enke Verlag
- Wittwer, S.H. (1992). The 'greening effect': implications for consumer food choices. *Food and Nutrition News* 64 (3) 15-17.
- Zimmermann, K.L. & M.H. Borgstein (1993). *Strategisch marketingplan voor de afzet van biologische levensmiddelen. Werken aan een groei-markt*. Den Haag: Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO), Mededeling 481.
1. Gebaseerd op de hoofdstukken 4 en 6 van NRLO-rapport 95/7 (van Dam et al, 1995)