

3 Nu met extra bacteriën! Voedingsmiddelen met gezondheidsclaims¹

Voedingsmiddelen met gezondheidsclaims zijn een nieuwe trend in de supermarkt. Het maken van een gezonde voedselkeuze door de consument is er daarmee echter niet eenvoudiger op geworden. Ten eerste omdat de consument er niet zonder meer op kan vertrouwen dat alle gezondheidsclaims op voedingsmiddelen juist zijn. Ten tweede omdat het de consument vaak aan de kennis ontbreekt om, als hij dat zou willen, daarmee een gezond voedingspakket samen te stellen. De huidige Nederlandse regelgeving dwingt de betrouwbaarheid van gezondheidsclaims onvoldoende af. Weliswaar is er Europese regelgeving in de maak maar hoe die zal uitpakken is nog onzeker.

Het blijkt dat de voedselgerelateerde ziekteschade in Nederland vergelijkbaar is met die van roken. Voor 95% wordt deze veroorzaakt door ongezond voedingsgedrag. Het is denkbaar dat voedingsmiddelen met gezondheidsclaims een bijdrage zullen leveren in het terugdringen van deze ziektelast, maar dan zal de consument ook in staat moeten worden gesteld om, mede op basis van dergelijke producten, een gezond voedingspakket samen te stellen. Hierbij mag overigens niet vergeten worden dat de betekenis van voedsel verder gaat dan haar belang voor de gezondheid.

3.1 Inleiding

‘Gezond, grijp uw kans. *De consument vraagt erom*’. Aldus de aankondiging van een symposium voor voedselproducenten. ² Gezonde producten staan in de belangstelling. ‘Light’ is al langer een trend. Sinds kort neemt ook de aandacht voor voeding met toegevoegde ‘bioactieve stoffen’ en micro-organismen toe, zoals brood met visolie of yoghurt met speciale bacteriën. De claims lopen uiteen: dergelijke producten zouden de spijsvertering verbeteren, de botten steviger maken, de weerstand verhogen of bijdragen aan het verminderen van risicofactoren voor hart- en vaatziekten. De verwachting is dat het aanbod de komende jaren zal toenemen.

Voor deze voedingsmiddelen met extra's zijn allerlei benamingen in omloop, zoals functionele voedingsmiddelen, *nutraceuticals*, voedingsmiddelen met ‘specifiek bioactieve componenten’ en ‘specifiek gezondheidsbevorderende voedingsmiddelen’. Het probleem met deze omschrijvingen is dat ze – vaak vaak ten onrechte – suggereren dat ‘gewone’ voedingsmiddelen of daarin aan-

¹ Opgesteld door drs RAA Zwiers, secretaris bij de Gezondheidsraad

² Zie: www.vmt.nl/html/bijeenkomsten

wezige voedingsstoffen, zoals vitamines en mineralen, geen functionaliteit of bioactieve werking zouden hebben. In dit signalement is daarom gekozen voor de omschrijving 'voedingsmiddelen met gezondheidsclaims'. Deze gezondheidsclaims hoeven overigens niet altijd expliciet te zijn. Een voorbeeld van een impliciete gezondheidsclaim is: 'dit product is rijk/arm aan...'(Gezondheidsraad 2003).

Op het eerste gezicht leidt de introductie van deze producten tot een win-win-situatie. Fabrikanten ontwikkelen producten waarmee ze marktaandeel veroveren en beter geïnformeerde consumenten kunnen gezondere voedselkeuzes maken. Dat is ook wenselijk, want het RIVM constateert een toename in de voedingsgerelateerde gezondheidsschade in Nederland, waarvan naar schatting 95% toe te schrijven valt aan voedingsgedrag en slechts 5% aan onveilig voedsel. De totale gezondheidsschade als gevolg van ongezonde voeding is vergelijkbaar met die van roken. Mensen krijgen te veel calorieën, transvet en verzadigd vet en zout binnen, terwijl de consumptie van groenten, fruit en vezels juist tekortschiet. Gevolg: obesitas, hart- en vaatziekten, diabetes type II en bepaalde vormen van kanker (RIVM 2004). Overal waar een westerse levensstijl voorkomt is die trend zichtbaar (WHO 2003). Producten die kunnen helpen de trend te keren kunnen dan nuttig zijn.³

Volgens het RIVM (2004) is het belang van deze ontwikkeling op zichzelf beperkt:

specifiek gezondheidsbevorderende voedingsmiddelen (SGV's) en voedingssupplementen vormen geen oplossing voor de gezondheidsproblemen door een 'ongezonde' voeding. Consumenten die zich aan de Richtlijnen Goede Voeding houden, hebben geen SGV's en/of voedingssupplementen nodig. Alleen voor specifieke risicogroepen (zoals kinderen of ouderen met een suboptimale micronutriëntenstatus) kan consumptie van deze producten tot een beperkte gezondheidswinst leiden.

Met andere woorden: als mensen een evenwichtig voedingspatroon hebben, heeft het gebruik van gezondheidsbevorderende voedingsmiddelen in het algemeen geen meerwaarde voor de gezondheid. Volgens schattingen echter, houdt minder dan 2% van de Nederlandse bevolking (Gezondheidsraad 2002a) zich aan de richtlijnen goede voeding. Het is dus denkbaar dat een niet onbelangrijk deel van de Nederlandse bevolking toch in zekere mate baat kan hebben bij het eten van voedingsmiddelen met een specifiek gezondheidsbevorderende werking.

In dit signalement worden de ethische kwesties in kaart gebracht die een rol spelen bij voedingsmiddelen met claims over gezondheidseffecten. De bespreking spitst zich toe op een vijftal vragen. Kan de consument vertrouwen op de juistheid van de claims? (3.2) Is de veiligheid gewaarborgd? (3.3) Heeft iedereen toegang tot producten die een gunstig effect op de gezondheid kunnen hebben? (3.4) Zijn consumenten in staat te kiezen? (3.5) Zal de beschikbaarheid

3 Naast voedingsmiddelen met gezondheidsclaims valt ook te denken aan 'productmodificatie'. Een goed voorbeeld is de campagne 'gezonder frituren', gericht op de horeca. Door productmodificatie is de inname van transvetzuren gedaald van 4,3 energieprocent in 1987 naar 1,7 energieprocent in 1998. Uit de VCP 2003 bleek dat deze dalende trend zich voortzet. De gemiddelde inname van transvetzuren benadert momenteel de norm van 1 energieprocent (Taskforce 2005). Zie: www.friturenindehoreca.nl en http://www.mvo.nl/voeding-en-gezondheid/download/taskforce_170403_2.pdf

van op ziektepreventie gerichte voedingsmiddelen niet kunnen leiden tot een buitenproportionele uitvergroting van het gezondheidsbelang van voeding? (3.6)

Bij de bespreking van deze vragen wordt ingegaan op de gevolgen voor de consument en de rol van de overheid.

3.2 Betrouwbaarheid van claims

In de ideale situatie kloppen de claims over gezondheidseffecten van voedingsmiddelen. De autonome consument kan dan op grond daarvan tot een geïnformeerde keuze komen (Belt 1999). Maar hoe gaat het in de praktijk?

Gevolgen voor de consument

De vraag is of de gezondheidsclaims die deze voedingsmiddelen voeren of impliceren, bijvoorbeeld in reclame of op verpakkingen, correct zijn. Producenten van deze voedingsmiddelen hebben, behalve de gezondheid van de consument, ook zeker de gezondheid van hun bedrijf op het oog (Nestle 2002). De betrouwbaarheid van de expliciete of impliciete claims is dus een belangrijke eis. Wordt hieraan niet voldaan, dan kan de consument misleid worden. Op termijn kan hierdoor het vertrouwen van de consument in gezondheidsclaims eroderen (Katan 2004b).

Misleiding betekent niet *per se* dat onwaarheden worden verteld. De claim op Katja drop ('Kokindjes'): 'bevat geen vet', is op zich zelf juist. Hij suggereert echter dat het product minder vet bevat dan vergelijkbare producten en daardoor minder dikmakend zou zijn. Drop bevat echter nooit vet; het zijn juist de suikers in drop die (bij te grote consumptie) worden omgezet in lichaamsvet.

Ook vage claims kunnen een werkzaamheid suggereren zonder dat daarvoor harde bewijzen zijn: 'verbetert het welzijn', 'zuivert het lichaam', 'houdt het lichaam jeugdig', 'helpt het lichaam tegen stress', enzovoort.

Kritische, (zeer) goed geïnformeerde consumenten kunnen voedingsclaims op hun merites beoordelen, maar bij minder oplettende consumenten kan al snel de indruk ontstaan dat een claim onomstotelijk bewezen is.

Een andere kwestie is de constatering dat de voedingsmiddelenindustrie niet altijd de vanuit volksgezondheidsperspectief meest veelbelovende innovaties onderzoekt, omdat dat commercieel niet interessant zou zijn. Daarop is recent gewezen door voedingswetenschapper Katan. De onderzoeksresultaten zijn in veel gevallen niet patenteerbaar, en de onderzoekskosten kunnen dan niet worden doorberekend aan de consument: daarmee zou de producent zichzelf immers uit de markt prijzen. Het bedrijfsleven beperkt zijn voedingsonderzoek daarom tot voedingscom-

ponenten die wel patenteerbaar zijn. De consequentie is dat bij de ontwikkeling van innovatieve gezondheidsbevorderende voedingsmiddelen kansen blijven liggen (Katan 2004a).

Rol van de overheid

Wat kan de overheid doen om misleidende claims over werkzaamheid te voorkomen?

Er bestaat regelgeving om betrouwbaarheid van claims te waarborgen. Voedingsmiddelen, en dus ook voedingsmiddelen met gezondheidsclaims, vallen onder de Warenwet. De Warenwet verbiedt het misleiden van de consument. Bescherming van de consument tegen claims als 'drop zonder vet' is bijvoorbeeld geregeld in het Warenwetbesluit Voedingswaarde-informatie levensmiddelen. Toch zijn daarmee niet alle onbewezen of suggestieve claims op het gebied van voedingsmiddelen uitgebannen.

Om te beginnen maakt de wet niet duidelijk hoe eigenlijk vastgesteld moet worden of een claim misleidend is, terwijl de bewijslast dat er sprake is van misleiding ligt bij de overheid:

wat misleidend is bepaalt de Keuringsdienst van Waren (inmiddels: de Voedsel en Waren Autoriteit RZ), die een misleiding bij de rechter hard moet maken. De Keuringsdienst [...] benut die macht echter alleen voor grove, duidelijk aan te tonen misleiding. Logisch, gezien de kosten van een (verloren) rechtszaak. Maar wel met gevolg dat de fabrikanten veel ruimte hebben om met op zich zelf ware beweringen de consument toch min of meer te misleiden (Innovatienetwerk 2003).

De Warenwet maakt een scherp onderscheid tussen gezondheidsclaims en medische claims. Aan voedsel een medische claim verbinden (product x voorkomt of behandelt een bepaalde ziekte) mag niet, ook niet als deze claim wetenschappelijk is onderbouwd. Zeggen dat een voedingsmiddel bijdraagt aan het verbeteren of instandhouden van de gezondheid, een gezondheidsclaim, mag wèl. Hier is zelfs geen wetenschappelijke onderbouwing vereist. Een voorbeeld hiervan is een claim die zegt dat een voedingsmiddel bijdraagt aan 'behoud van gezonde cellen en weefsels'.

Een tussencategorie tussen gezondheidsclaims en medische claims zijn claims over ziekterisicofactoren. Ook de claim dat een voedingsmiddel een risicofactor voor ziekte helpt te verlagen is in sommige gevallen toegestaan (ook zonder wetenschappelijke onderbouwing). Een voorbeeld van zo'n claim is: 'helpt bij het voorkomen van een hoog cholesterolgehalte'. Een hoog cholesterolgehalte is op zichzelf geen ziekte. Het is wel een factor die de kans op hart- en vaatziekten verhoogt.

Wat betreft voedingsmiddelen met gezondheidsclaims en claims over terugdringen van risicofactoren voor ziekte voorziet de Warenwet dus niet in regels om deze claims te onderbouwen en toetsen. Een instantie die op het eerste gezicht een toezichthoudende rol zou kunnen spelen is de Keuringsraad Aanprijzing Gezondheidsproducten (KAG). De omschrijving van 'gezondheids-

producten' beperkt zich echter tot producten in een farmaceutische vorm, zoals pillen en capsules. Voedingsmiddelen met een gezondheidsclaim vallen hier niet onder. Wel is er een vrijwillige 'Gedragscode ten behoeve van wetenschappelijke onderbouwing gezondheidseffecten', opgesteld op initiatief van de Stichting Voedingscentrum Nederland (Voedingscentrum 1998).

Wordt het probleem van de misleidende claims daarmee voldoende afgedekt? Uit de evaluatie van de Gedragscode Gezondheidseffecten in 2001 bleek dat deze nog niet aan de verwachtingen voldeed. De belangrijkste redenen waren de vrijblijvendheid en het gebrek aan prikkels. Voedingsmiddelenproducenten zijn niet verplicht om de procedure van de Gedragscode te doorlopen en worden bovendien onvoldoende gestimuleerd om dat ook te doen. De producent mag op de voedsel-etiketten namelijk niet vermelden dat hij de Gedragscode succesvol doorlopen heeft, zodat zijn producten zich onvoldoende kunnen onderscheiden van andere producten die de Gedragscode niet hebben doorlopen.

Ook het advies van de Gezondheidsraad over voedingsmiddelen met claims was kritisch: 'De huidige regelgeving rond claims laat ruimte voor verwarring' en 'In de winkels verschijnen steeds meer voedingsmiddelen en voedingssupplementen met beweringen – claims – die de indruk wekken dat het product 'gezond' of 'gezonder' is. Die indruk is niet altijd juist' (Gezondheidsraad 2003a). Het RIVM (2004) sluit zich hierbij aan: 'vaak ontbreekt voor deze producten de onderbouwing voor de gebruikte gezondheidsclaims, en wordt de consument misleid door bijvoorbeeld te rooskleurige reclame boodschappen'. De Gezondheidsraad adviseerde vage claims te verbieden, omdat ze niet toetsbaar zijn. Ook adviseerde de Raad om het verschil tussen medische en gezondheidsclaims niet als leidraad te nemen, maar wetenschappelijke onderbouwing als criterium te gebruiken voor al dan niet toelaten.

In 2003 heeft de Europese Commissie een voorstel (EC 2003) ingediend dat tegemoet lijkt te komen aan de problemen in de huidige Nederlandse praktijk. Gezondheidsclaims op voedingsmiddelen zullen worden toegestaan als ze wetenschappelijk zijn onderbouwd. Binnen het Europese onderzoeksproject 'Passclaim' worden criteria ontwikkeld voor de wetenschappelijke onderbouwing van gezondheids- en medische claims.⁴ De resultaten van dit onderzoek, die binnenkort worden gepresenteerd, zullen naar verwachting medebepalend zijn voor de vormgeving van het Europese wettelijke beoordelingskader van gezondheidsclaims.

Over de ontwerpverordening bestaan echter nog belangrijke meningsverschillen en het is allerm minst zeker hoe de verordening er uiteindelijk uit zal zien. Binnen het kader van dit signalement kunnen slechts enige hoofdlijnen worden geschetst. Naar aanleiding van het wetsvoorstel door de Commissie heeft rapporteur Adriana Poli Bortone een rapport opgesteld voor het Europe Parlement (EP 2005). Het rapport komt met voorstellen waardoor het wetsvoorstel aan beschermkracht lijkt in te moeten boeten.

4 zie <http://europe.ilsa.org>

Het belangrijkste conflictpunt is artikel 4 van het wetsvoorstel, over het hanteren van gezonde 'voedingsprofielen'. Volgens het oorspronkelijke wetsvoorstel zou een voedingsmiddel dat meer dan een nader te bepalen gehalte aan suikers, vetten, trans- en verzadigde vetten of zout bevat, geen gezondheidsclaims mogen dragen (geen Magnum-ijsjes met extra calcium tegen osteoporose). Bortone stelt voor dit artikel te schrappen. Belangrijkste reden is dat het de voedselinnovatie teveel zou belemmeren.

Daarnaast stelt het rapport een notificatieprocedure voor in plaats van een autorisatieprocedure. De autorisatieprocedure zou te zwaar zijn, met name voor het midden- en kleinbedrijf. Dit zou als gevolg hebben dat de bewijslast of een voedingsclaim klopt, bij de openbare controlerende autoriteit komt te liggen in plaats van bij de producent die de gezondheidsclaim wil voeren. Bij de laatste stemming heeft het Europees Parlement in meerderheid overeenkomstig de adviezen van het rapport Bortone gestemd.

Wat dit alles voor gevolgen heeft voor het wetsvoorstel is nog onduidelijk. Indien de voorstellen van het parlement worden overgenomen in de verordening, lijkt er weinig verbetering op te treden vergeleken met de huidige Nederlandse situatie. De Commissie beschouwt artikel 4 en de autorisatieprocedure als hoekstenen van de verordening en heeft aangegeven hieraan vast te houden. Het wetsvoorstel in de huidige vorm wordt gesteund door de Commissie en de Raad van Ministers, maar niet door het Europees Parlement. Mogelijk wordt er een compromis gevonden waar alle partijen zich in kunnen vinden; zo niet, dan is het wetsvoorstel van tafel.

Hoe zit het, ten slotte, met die andere kwestie: de gemiste kansen in het voedingsmiddelenonderzoek? Wat kan de overheid doen om te stimuleren dat commercieel minder interessante, maar voor de volksgezondheid veelbelovende voedingsproducten ontwikkeld zullen worden? Een mogelijk antwoord is hier dat overheid en/of zorgverzekeraars als financiers van dergelijk onderzoek kunnen optreden. Op die manier kunnen zij het onderzoek naar gunstige voedselcomponenten optimaal sturen en de mogelijkheden benutten om via voedsel de gezondheid van consumenten te verbeteren.

3.3 Veiligheid

Als gezondheidsclaims wetenschappelijk onderbouwd zijn en daarover heldere informatie wordt verstrekt is aan de eis van betrouwbare claims voldaan. Een ander punt is de veiligheid.

Gevolgen voor de consument

Ieder voedingsmiddel dat op de markt is, of wordt gebracht, wordt geacht veilig te zijn.⁵ Dat geldt uiteraard ook voor voedingsmiddelen met gezondheidsclaims. Ook als voedingsmiddelen

⁵ Of dat altijd het geval is, is nog maar de vraag. Zo kan de vraag gesteld worden of snacks die gefrituurd zijn in vetten met een hoog gehalte aan transvetzuren, wel veilig zijn omdat ze het risico op een hartinfarct sterk verhogen (persoonlijke mededeling prof dr D. Kromhout).

op zichzelf veilig zijn, kunnen problemen ontstaan door verkeerd gebruik. Dat kan ook zijn: gebruik door mensen die niet tot de doelgroep behoren. Er zijn namelijk voedingsmiddelen die gezondheidswinst claimen voor een specifieke doelgroep maar die voor andere groepen schadelijk kunnen zijn.

Dit is bijvoorbeeld het geval bij fytosterolen en fytostanolen. Deze stoffen, die vaak verwerkt worden in yoghurts en smeerbare vetten, helpen om het LDL-cholesterolgehalte in het bloed te verlagen (Law 2000, Miettinen 1995, Westrate 1998). Als bijwerking kan echter een (geringe) verlaging optreden in de voorziening van vetoplosbare (pro-)vitamines. Zwangere vrouwen en kinderen wordt daarom geadviseerd deze middelen niet te gebruiken. Dit staat ook op de verpakking. Het is echter niet uitgesloten dat ze dit toch doen en daar (bij langdurig gebruik) schade van ondervinden. In zo'n geval treedt een belangenconflict op. Wat voor de ene groep consumenten gezondheidswinst kan opleveren, kan bij verkeerd gebruik bij een andere groep tot schade leiden.

Bij het beoordelen van de risico's door verkeerd gebruik wordt rekening gehouden met de 'veilige bandbreedte'. Dat is de ruimte tussen de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid en de grenswaarde waarboven schade kan optreden. Naast het risico van overdosering is het denkbaar dat voedingsmiddelen net als medicijnen schadelijke effecten hebben. Die zijn misschien niet altijd opgemerkt tijdens het aan de markttoelating voorafgaande onderzoek, maar openbaren zich pas op langere termijn.

Maar ook overdosering bij de beoogde gebruikers is mogelijk (RIVM 2004). Bij voedingsmiddelen zal dit risico overigens een stuk kleiner zijn dan bij voedingssupplementen: extra vitamines of mineralen die mensen naast hun gewone voeding innemen. De toegevoegde bestanddelen zijn in voeding in veel lagere concentraties aanwezig.

Rol van de overheid

Ook bij het indammen van deze risico's heeft de overheid regelgeving tot haar beschikking. Ze oefent haar controlerende taak uit door wettelijke kaders waarin voorschriften zijn neergelegd voor drie groepen voedingsmiddelen met claims.

De eerste groep is die van voedingsmiddelen waaraan vitamines en mineralen zijn toegevoegd. In de meeste gevallen is dit toegestaan. Voor vitamine A en D, foliumzuur, jodium, fluor, zink koper en selenium gold altijd een uitzonderingspositie. Verrijkingen van voedingsmiddelen met deze stoffen was niet toegestaan, omdat hiervoor een doelgericht verrijkingbeleid wordt gevoerd of omdat hieraan risico's kleven voor de volksgezondheid. In december 2004 deed het Europese Hof van Justitie een uitspraak die voor dit beleid in ons land niet zonder gevolgen is. Daarin werd weliswaar gesteld dat de Nederlandse overheid bevoegd is om een eigen toelatingsbeleid te voeren ten aanzien van verrijkte voedingsmiddelen. Maar verrijkte producten mogen niet van de Nederlandse markt worden geweerd, tenzij de overheid kan aantonen dat deze pro-

ducten bij sommige groepen van consumenten tot gezondheidsschade zou leiden (Hof van Justitie 2004).

De tweede groep waarvoor een wettelijke regeling geldt is die van voedingsmiddelen waaraan andere 'bekende stoffen' zijn toegevoegd, dat wil zeggen stoffen die tot 1997 binnen de Europese Gemeenschap in significante mate voor menselijke voeding zijn gebruikt. Deze worden geacht veilig te zijn. Als er aanwijzingen zijn dat dit niet het geval is, moet de Voedsel en Waren Autoriteit optreden. De bewijslast voor het aantonen van de (on)veiligheid ligt dus niet bij de producent, maar bij de overheid.

Dan is er nog een derde groep waarvoor regels gelden: de zogenoemde *novel foods*, zoals producten op basis van genetisch gemodificeerde soja of exotische producten waarmee hier niet eerder (d.w.z. tot 1997) ervaringen zijn opgedaan. De *Novel Foods* Verordening kent een extra streng veiligheidsregime (Gezondheidsraad 2002). De producent moet met behulp van een dossier aantonen dat zijn product veilig is, voordat het op de markt wordt toegelaten. Dit dossier wordt beoordeeld door het College Beoordeling Geneesmiddelen (voorheen door de Commissie Veiligheidsbeoordeling van Nieuwe Voedingsmiddelen (VNV) bij de Gezondheidsraad). Bovendien moet, na markttoelating, het gebruik van deze voedingsmiddelen gemonitord worden met het oog op de mogelijke schadelijke bijwerkingen. De *Novel foods* Verordening strekt zich overigens niet uit tot de geclaimde werkzaamheid van de op hun veiligheid te beoordelen producten.

Wordt met deze regelingen de veiligheid van voedingsmiddelen met claims ook voldoende afgedekt? De toetsing van producten afzonderlijk lijkt weinig reden tot zorg te geven. De veiligheid lijkt redelijk te kunnen worden gegarandeerd, hoewel incidenten nooit definitief uit te sluiten zijn. Hoewel Belt e.a. beargumenteren dat het nooit volledig te bewijzen is dat voedingsmiddelen 'onschadelijk voor de menselijke gezondheid' zijn (Belt 1999), kan na het uitvoeren van '*randomized clinical trials*' met harde eindpunten, een hoge mate van veiligheid worden gegarandeerd. Resultaten van dit soort trials zijn in de voedingswereld echter zeer beperkt beschikbaar.

De beoordeling of een nieuw product in combinatie met reeds bestaande producten op de markt een gevaar oplevert voor de volksgezondheid (cumulatie) is bij uitstek een taak van de overheid, aangezien zij de mogelijkheden van de afzonderlijke producenten overstijgt. Alleen de overheid kan, via een toelatingsbeleid voor afzonderlijke producten, er op toezien dat het gecombineerde effect geen gevaar oplevert voor de volksgezondheid. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van de zogenaamde Voedselconsumptiepeilingen, waarin het voedingspatroon van consumenten wordt onderzocht (Hulshof 2004). Op die manier wordt in ieder geval globaal duidelijk van welke combinaties van voedingsmiddelen mensen gebruik maken en wat daarvan de mogelijke risico's zijn. Speciale aandacht is hier vereist voor de zogenaamde 'liefhebber consumptie', het verschijnsel dat sommige personen veel consumeren van voedingsmiddelen met gezondheidsclaims waardoor er een groter risico is op accumulatie.

Een ander punt is hoe omgegaan moet worden met belangenconflicten tussen verschillende groepen. Wat te doen als voedingsmiddelen schadelijk kunnen zijn voor de ene groep, maar mogelijk heilzaam zijn voor de andere?

Internationaal wordt over dit dilemma verschillend gedacht. Dat blijkt bijvoorbeeld uit het verschillende beleid bij de verrijking van voedingsmiddelen met foliumzuur. Er is een Europese richtlijn in de maak die de verrijking van voedingsmiddelen met microvoedingsstoffen, waaronder foliumzuur, regelt.

Het Nederlandse verbod om met foliumzuur verrijkte cornflakes tot de markt toe te laten was onder meer gebaseerd op de mogelijke risico's van deze verrijking voor ouderen. Foliumzuurverrijking van voedsel zou in voorkomende gevallen vitamine B12 deficiënties kunnen maskeren; ook zou in theorie de synthetische variant van foliumzuur, PMG, neurologische afwijkingen bij ouderen kunnen uitlokken of verergeren (Gezondheidsraad 2000).

Tegenover deze onzekere risico's staan gezondheidsbaten in de vorm van een gereduceerde incidentie van neurale buisdefecten (NBD, 'open rug'). In een recente retrospectieve cohortstudie (Botto 2005) werd de incidentie van NBD in verschillende landen vergeleken. Het bleek dat in landen waar vrouwen via voorlichtingscampagnes aangemoedigd worden foliumzuur supplementen te gebruiken over het algemeen geen waarneembare verbetering optrad in de incidentie van NBD. Dit wordt geweten aan een slechte 'therapietrouw'. Ook betaamt er een verband zijn tussen foliumzuurinname en sociaal economische status. Hoog opgeleide vrouwen hebben een hogere foliumzuurinname dan laagopgeleide vrouwen (Walle 2001). De onderzoekers verbinden hieraan de aanbeveling dat de verrijking van voedsel met foliumzuur zo snel mogelijk ter hand genomen moet worden.

De onderzoeksresultaten zijn duidelijk genoeg, maar over die aanbeveling is nog wel discussie mogelijk. Gaan de onderzoekers ('folic acid is inexpensive, safe and easy to use') niet te gemakkelijk voorbij aan de mogelijke risico's van (te hoge) foliumzuurinname? (Morris 2005) Alternatieven zouden verder onderzocht kunnen worden om de foliumzuurvoorziening van de doelgroep op peil te krijgen zonder daarbij mogelijke risico's voor anderen te creëren. Ook als zou blijken dat verbetering van de foliumzuurvoorziening van vrouwen in hun vruchtbare periode alleen via verrijking van voedingsmiddelen gerealiseerd zou kunnen worden (subsidiariteit), is het niet op voorhand evident dat dit belang de doorslag zou moeten geven (proportionaliteit).

3.4 Toegankelijkheid

Wie profiteren er van de eventuele voordelen van voedingsmiddelen met gezondheidsclaims? Als aan de voorwaarden van betrouwbare claims over werkzame en veilige producten is voldaan is dat een volgende vraag. Het gaat dan om gelijke toegang tot gezondheidsbevorderende producten voor alle consumenten.

Gevolgen voor de consument

Gelijke toegang tot zaken die een goede gezondheid bevorderen is niet vanzelfsprekend. Diverse studies hebben de relatie gelegd tussen gezondheid en sociaal-economische status. Mensen met een hoger inkomen of een hogere opleiding besteden (gemiddeld) meer aandacht aan hun gezondheid. Ze eten gezonder, doen meer aan sport, roken minder, leven langer en blijven langer gezond dan mensen met een lagere sociaal economische status. Tussen mensen uit de groepen met de hoogste en de laagste sociaal- economische status bestaat gemiddeld een verschil van drie tot vijf levensjaren en vijftien *ziektevrije* levensjaren (Herten 2002, James 1997, WHO 2003).

Het is in die context ook denkbaar dat de groep van mensen met hogere opleidingen en inkomens meer zal profiteren van de eventuele voordelen van (duurdere) voedingsmiddelen met gezondheidsclaims. Deze voedingsmiddelen kunnen daarbij met name interessant zijn voor de groeiende groep ouderen die graag gebruik wil maken van mogelijkheden om gezond en vitaal te blijven, en die ook bereid en in staat is hiervoor te betalen. Het is mogelijk dat dan ook de maatschappelijke 'gezondheidskloof' verder zal toenemen, mede door het verschil in toegang.

Wie mogelijk ook onvoldoende zullen kunnen profiteren van deze ontwikkeling, zijn mensen die voor hun voedselvoorziening afhankelijk zijn van de keuzen van derden, zonder dat ze er zelf veel invloed op kunnen uitoefenen, zoals kinderen of mensen die verblijven in instellingen of inrichtingen.

Wat betekent dit nu? Op zich is de mogelijk ongelijke toegang geen reden om het op de markt komen van voedingsmiddelen met gezondheidsclaims te problematiseren. Dat ze voor een bepaalde groep misschien minder toegankelijk zijn is immers nog geen reden om anderen de eventuele voordelen te ontfemen. Dit zou een vorm van 'neerwaarts egalitarisme' zijn. Dat neemt niet weg dat voedingsmiddelen die echt van groot belang zijn voor de gezondheid voor iedereen toegankelijk zouden moeten zijn. En daarom is ook productverbetering van bestaande voedingsmiddelen van groot belang zoals vermindering van trans – en verzadigd vet, suiker en zout. In dat geval komen de positieve gezondheidseffecten aan de gehele bevolking ten goede.

Rol van de overheid

Voorlichting is voor iedereen van belang, maar met name voor groepen met een lage sociaal economische status lijkt nog een wereld te winnen door goede voedingsvoorlichting en -scholing. Deze doelgroep blijkt echter moeilijk te benaderen. De overheid heeft hier een taak, bijvoorbeeld op grond van artikel 22 van de Grondwet. Op lokaal niveau zijn er verschillende initiatieven, zoals buurtgerichte projecten (Kloek 2004).

Maar wordt het probleem van de toegankelijkheid voldoende afgedekt door de huidige regelingen en aanpak? Hoewel er andere en waarschijnlijk effectievere methoden bestaan om de gezondheidsachterstand van mensen uit lagere sociaal-economische groepen te verminderen,

kan beargumenteerd worden dat ook zij toegang zouden moeten hebben tot de eventuele gezondheidswinst die door voedingsmiddelen met gezondheidsclaims mogelijk gemaakt wordt. Dit laatste geldt ook voor mensen die voor hun voeding afhankelijk zijn van de keuzen van derden. Waaraan moet de overheid dan denken?

1. Afspraken met bedrijfsleven/scholen/instellingen

Voor de tweede groep, de mensen die om verschillende redenen niet zelf de verantwoordelijkheid kunnen nemen voor hun voeding, kan de overheid een doelgroepenbeleid voeren. Te denken valt aan het maken van afspraken met het bedrijfsleven over het aanbod van voedingsmiddelen met claims in bedrijfskantines. Op dit moment is dit nog niet aan de orde.

2. Verplichte toevoeging van stoffen aan voeding

De doeltreffendste methode om voor iedereen gelijke toegang te bereiken is door verplichte toevoeging van stoffen aan voedingsmiddelen. In een aantal landen gebeurt dit ook. Zo is het in Zuid-Afrika verplicht meel te verrijken met een mix van vitamines en mineralen (vitamine A, thiamine, riboflavine, niacine, pyridoxine, foliumzuur, ijzer en zink) ter bestrijding van ondervoeding. In de VS geldt verplichte verrijking met foliumzuur, voor alle met B-vitamines verrijkte tarwemeel, rijst, pasta's, maismeel en andere graanproducten (Gezondheidsraad 2000). Overigens heeft deze foliumzuurverrijking een specifieke doelgroep, namelijk vrouwen in hun vruchtbare levensfase. Ongeveer de helft van de zwangerschappen in de VS zijn niet gepland. Door de verrijking te verplichten wordt gepoogd iedereen in deze doelgroep te bereiken. Alle overige groepen krijgen echter ook de met foliumzuur verrijkte producten, al is er voor hen geen aangetoond gezondheidseffect (zie ook de bespreking onder 'veiligheid' in dit signalement).

In Nederland zijn enige tijd jodiumverrijking van broodzout en fluoridering van drinkwater wettelijk verplicht geweest. In beide gevallen had de overheid hiertoe besloten uit een oogpunt van de volksgezondheid. Maar hiertegen kwam protest. Een van de hoofdargumenten was dat het onaanvaardbaar is verplicht 'medicatie' te moeten gebruiken (aantasting van het recht op persoonlijke integriteit). De mensen die bezwaar maakten eisten de mogelijkheid om daarvan af te kunnen zien. Het 'middel', verplichte verrijking, werd disproportioneel geacht voor het nagestreefde doel. Bovendien waren er andere, minder vergaande mogelijkheden om de middelen beschikbaar te stellen aan de doelgroepen.

In beide gevallen werd de verplichte verrijking uiteindelijk teruggedraaid.⁶ Het meeste brood dat vandaag de dag in Nederland wordt verkocht wordt overigens nog steeds bereid met gejodeerd broodzout. Bakkers gebruiken dit echter op vrijwillige basis. Een alternatief is beschikbaar, aangezien biologische bakkers broodzout gebruiken waaraan geen jodium is toegevoegd.

Verplichte toevoeging van stoffen aan voedingsmiddelen vanwege de volksgezondheid is ook nu echter niet uitgesloten. Omdat het zo'n ingrijpende beslissing is, die mensen de mogelijkheid

⁶ Een speciaal geval is margarine. Dit is op de markt gebracht als een substituut voor roomboter. Omdat roomboter vitamine A en D bevat is dit ook toegevoegd aan margarine.

om er niet voor te kiezen ontnemt, moet wel echter eerst aan zware voorwaarden zijn voldaan. Zo moeten de toevoegingen noodzakelijk zijn; dat wil zeggen: anders optredende fysieke schade voorkomen. Verder is het middel alleen geoorloofd als het doel niet op een andere, minder ingrijpende wijze te realiseren is (subsidiariteit). En het middel moet in verhouding staan tot het nagestreefde doel (proportionaliteit).

3. *Subsidiëren*

Een derde mogelijkheid om gelijke toegang tot de mogelijke gezondheidsvoordelen van voedingsmiddelen met bewezen gezondheidsclaims te stimuleren is door subsidiëring. Dit kan gericht zijn op scholen en/of instellingen, maar ook op specifieke doelgroepen zoals mensen met een lagere sociaal-economische status. Op voorhand lijkt het niet waarschijnlijk dat deze voedingsmiddelen vergoed zouden moeten worden via verplichte collectief gefinancierde verzekeringen. Vergoeding via die weg is immers gerelateerd aan individuele medische noodzaak.

Bovendien wordt alleen vergoed als de gezondheidsbevorderende werking van een middel niet op een andere, goedkope wijze bereikt kan worden. Als echter bijvoorbeeld het gehalte LDL-cholesterol net zo goed⁷ door een bepaalde margarine verlaagd kan worden als door veel duurdere medicatie, dan lijkt dit een goede reden dit alledaagse voedingsmiddel te vergoeden. Inmiddels is er één zorgverzekeraar (VGZ) die een dergelijk product vergoedt. Het is denkbaar dat dit voorbeeld navolging zal krijgen. Voor voedingsmiddelen met een gezondheidsclaim geldt namelijk een minder zware toelatingsprocedure dan voor medicijnen, waardoor ze in principe tegen lagere kosten kunnen worden geproduceerd. Het is dan de vraag of ziektekostenverzekeraars de meerkosten van sommige medicijnen nog zullen willen vergoeden. Op termijn zouden voedingsmiddelen met gezondheidsclaims de plaats van bepaalde medicijnen kunnen innemen.

3.5 Keuzeproblemen

Betrouwbaarheid van claims over werkzaamheid, veiligheid en toegankelijkheid: daarover ging het tot nu toe. Zijn er nog andere normatieve aspecten aan het groeiende aanbod van voedingsmiddelen met gezondheidsclaims? Twee punten dienen zich aan. Ze hebben beide te maken met het groeiende aanbod. Dat kan enerzijds leiden tot keuzeproblemen voor de consument, en anderzijds tot een buitenproportioneel uitvergroten van de gezondheidseffecten van voeding.

Gevolgen voor de consument

Stelt u zich voor: u staat in de supermarkt. Op uw boodschappenlijstje staat sinaasappelsap. Op de vertrouwde plaats staat de jus d'orange in verschillende kwaliteiten. Maar uw oog valt opeens op het van de tv bekende merk *Drink*, speciaal voor *healthy kids*, met immuniteitsondersteunende vitamines, calcium voor sterke botten en een kindvriendelijke smaak. Dat klinkt toch gezonder dan uw gewone merk. Maar wacht: daaronder staat *Drink healthy heart*, met zes vita-

⁷ Vooral nog is dit niet het geval: statines zijn effectiever dan fytosterolen of -stanolen in het verlagen van het cholesterolgehalte in het bloed (Kraak 2004).

mines en mineralen die een bewezen invloed hebben op risicofactoren voor hart- en vaatziekten. En het wordt nog moeilijker, want daarnaast staat *Drink light 'n healthy*, met een derde minder suiker en calorieën dan gewone sinaasappelsap. Misschien kunt u er voor een keer dan best een zak chips bij nemen. Maar hoe zit het dan met de transvetzuren?

Zijn consumenten voldoende competent om te kiezen uit het toenemende aanbod? Bij de voedselkeuze spelen verschillende factoren een rol, zoals gewoonte, intuïtie, prijs, gemak, tijdsdruk, smaak, presentatie, voedingswaarde, bekendheid, opvoeding, cultuur, religie en persoonlijke waarden (Caplan 1997).

De laatste decennia heeft een verschuiving in het consumptiegedrag plaatsgevonden, waardoor de consument steeds minder basisvoedingsmiddelen en steeds meer samengestelde voedingsmiddelen en gemaksvvoeding is gaan gebruiken (Gezondheidsraad 2002a). Die producten zijn samengesteld uit een veelheid aan ingrediënten. De tijd lijkt voorbij dat een volledige maaltijd werd bereid uit tien grondstoffen: aardappels, bloemkool, meel, melk, boter, gehakt, beschuitkruimels, nootmuskaat, zout en peper. Een beetje pastasaus of instant soep bevat al meer ingrediënten, die bovendien lang niet altijd een voor de consument herkenbare herkomst hebben (wat is een emulgator bijvoorbeeld?).

Als consument moet je inmiddels haast een voedingskundige achtergrond hebben om op grond van de informatie op de etiketten een gezonde voeding samen te stellen. De opkomst van voedingsmiddelen met toevoegingen waarvan een gezondheidsbevorderende werking wordt geclaimd, maakt deze keuze nog moeilijker:

some functional foods blur the traditional distinctions between food groups, e.g. by including vitamins in confectionary, fiber in drinks, fish oil in bread and so on. Such foods contradict the basic understanding of what is a balanced diet, based on food groups. Since food group conceptions appear to be well integrated in lay understandings of healthy eating, there is a risk that such functional foods will be counter-productive to the nutrition health of populations (Holm 2003).

De consument heeft daarnaast in de regel een gebrekkig begrip van de betekenis van claims, hoewel niet iedereen zich altijd daarvan bewust is. En dit blijkt onafhankelijk te zijn van het opleidingsniveau (UK Food Standards Agency 2002). Ook wordt de consument blootgesteld aan een veelheid van informatie, die ervaren kan worden als een *information overload*. Ten slotte blijken berichten over gezonde voeding in de pers elkaar regelmatig tegen te spreken. Mede hierdoor sluiten consumenten zich soms af voor nieuwe informatie en trekken zij hun eigen plan.

De bewering lijkt dan ook gerechtvaardigd dat niet alle consumenten zomaar in staat zijn om bewust te kiezen uit het groeiende aanbod van voedingsmiddelen, waaronder voedingsmiddelen met gezondheidsclaims. Dit blijkt bijvoorbeeld ook uit de grote populariteit van afslankdiëten waarvan de effecten twijfelachtig en onbewezen zijn (Gezondheidsraad 2003b). Voor groepen consumenten kan het samenstellen van een gezond voedingspakket moeilijker in plaats van

gemakkelijker worden. Dit kan consumenten ten onrechte een gevoel van 'veiligheid' geven (Nestle 2002) en leiden tot compensatiegedrag. Het kan zelfs leiden tot gezondheidsschade, bijvoorbeeld wanneer consumenten zelf gaan 'dokteren' in plaats van de arts te bezoeken wanneer ze een gezondheidsprobleem hebben.

Een mogelijkheid die kan helpen bij het maken van een voedselkeuze is dat consumenten zich preventief laten testen om te bepalen of ze al dan niet behoren tot de doelgroep die voor het gebruik van voedingsmiddelen met claims in aanmerking komt. Naar verwachting zal een groep consumenten, al dan niet na voorafgaande preventieve testen op aandoeningen, in staat zijn gezondheidswinst te behalen met behulp van de nieuwe producten.

Rol van de overheid

Wat is de rol van de overheid hierin? Als de consument in staat blijkt te profiteren van de toenemende keuzemogelijkheden, dan hoeft de overheid zich daar verder niet in te mengen. Zou echter blijken dat consumenten, mede als gevolg van het groeiende aanbod, de verantwoordelijkheid voor een gezonde voedselkeuze niet alleen kunnen dragen, dan wordt dat mogelijk anders. Door extra voorlichting, scholing of begeleiding zouden aan consumenten die daar prijs op stellen, mogelijkheden kunnen worden aangereikt om in deze situatie een gezonde voedselkeuze te kunnen maken en goed om te gaan met gezondheidsclaims op voeding.

Of hier het voortouw genomen moet worden door de overheid, de industrie, de winkeliers, of maatschappelijke organisaties zoals de consumentenbond, of samenwerkingsverbanden hiervan, is niet op voorhand duidelijk. Met name de winkelbedrijven lijken bij uitstek in de positie te verkeren waarin ze bij de samenstelling van hun assortiment rekening kunnen houden met de belangen van hun klanten. In alle gevallen blijft het monitoren van consumentengedrag belangrijk om problemen te signaleren en eventueel beleid te kunnen aanpassen. Het veranderen van voedingspatronen is, gezien de weerbaarheid van de materie, overigens niet eenvoudig (Keane 1997).

3.6 Uitvergroting van het gezondheidsbelang van voeding

Dat gezondheid van belang is bij het denken over goede voeding, is uiteraard niets nieuws. Voeding heeft echter ook culturele en sociale betekenisdimensies. Door middel van voeding geven we uiting aan onze identiteit; in onze voeding weerspiegelen zich onze keuzes en waarden en normen. Voeding is niet alleen een voorwaarde voor alle mogelijke invullingen van het goede leven, maar ook een uitdrukking van onze visie daarop (Korthals 2002, Meijboom 2003). Deze andere dimensies dreigen in het gedrang te komen bij toenemende of zelfs exclusieve aandacht voor het gezondheidsperspectief van voeding. Dat kan in diverse opzichten verlies betekenen. Sociaal en cultureel, maar ook waar het gaat om de vraag hoeveel ruimte we houden om zelf invulling te geven aan een ideaal van het goede leven, ook als daarin de zorg voor een goede gezondheid niet de belangrijkste waarde zou zijn (Verweij, deze bundel).

Gevolgen voor de consument

In een samenleving waar voeding in de eerste plaats wordt beoordeeld op wat ze bijdraagt aan gezondheid, valt niet uit te sluiten dat mensen ook verantwoordelijk gehouden zullen worden voor hun gezonde of ongezonde voedingsgedrag. Wie door gezond te eten had kunnen voorkomen ziek te worden, zo luidt dan de redenering, hoeft niet bij de samenleving aan te kloppen voor de vergoeding van medische zorg:

some would wish to respond differently to health needs depending on who is responsible for creating and maintaining them. In this view, what we can do for ourselves, we should not look to others to do for us. If we become sick and disabled as a result of neglecting to take care of ourselves, or by having taken undue risks, then dealing with these health needs should be seen as personal rather than social responsibility and as such should not be considered on a par with other, unavoidable health needs (Wikler 2002).

De vraag welke rol de eigen verantwoordelijkheid moet spelen in het bepalen van de toegang tot de gezondheidszorg is buitengewoon complex. In het kader van dit signalement valt er slechts op te wijzen dat het niet zonder meer duidelijk is hoe moet worden bepaald wat wel en wat niet kan gelden als gezond of ongezond gedrag. Sporten is gezond, maar soms ook niet (blessures), bepaalde sporten (bergbeklimmen) zijn zelfs relatief gevaarlijk.

Bij gezondheidsschade spelen vaak vele verschillende factoren – bekende en onbekende – een rol. Het is een complexe (en mogelijk arbitraire) zaak om de verschillende factoren te bepalen en te wegen. Vervolgens is het de vraag hoe al de benodigde kennis verkregen zou kunnen worden zonder daarbij op onaanvaardbare wijze de privacy aan te tasten. Tenslotte zou rechtvaardigheid vereisen dat er een risicovergelijking wordt gemaakt tussen alle mogelijke verschillende risico-dragende activiteiten zoals verre vakanties, skiën, late zwangerschap, hard werken, wonen in de buurt van een snelweg of grote luchthaven, etcetera en niet slechts het voedingsgedrag. De instituties die nodig zijn om hier op een coherente en consistente wijze mee om te gaan zouden de samenleving veranderen in een ‘controle samenleving’ die weinig nastrevenswaardig lijkt.

Verder is het de vraag of, en in hoeverre, consumenten de verantwoordelijkheid voor hun gezondheid kunnen dragen. Hoe kan worden vastgesteld of en in hoeverre gezondheidsschade het gevolg is van eigen keuze? Het morele belang van deze vraag kan onder meer worden geïllustreerd met de reeds eerder genoemde grote gezondheidsverschillen die bestaan tussen mensen met een hoge - en lage sociaal economische status.

Similarly, the assignment of responsibility for health impinges on the content of human rights, specifically on the the right to health, Article 12 of the Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, which countries worldwide have ratified. If social and economic inequalities are as powerful in determining health expectancies as current research indicates they are, then signatories to the Covenant would seem to be obligated to narrow these inequalities, or to find ways to reduce their

impact on health and longevity. But if we assign responsibility for the excess mortality and morbidity associated with socio-economic inequality to individuals, on the premise that these misfortunes stem from differences in lifestyles, reflecting different personal priorities, tastes, and character traits, then we cannot demand remedial action by states bound by the Covenant (Wikler 2002).

Het centraal stellen van de eigen verantwoordelijkheid bij het bepalen van de toegang tot de gezondheidszorg, kan tot gevolg hebben dat deze gezondheidskloof verder wordt vergroot. Gegeven deze overwegingen lijken er praktische en principiële grenzen aan het verantwoordelijk stellen van consumenten op de gevolgen van hun (voedings-)gedrag. Dat laat onverlet dat de eigen keuzes van mensen van groot belang zijn voor het helpen voorkomen van gezondheidsschade. Het benadrukken van de eigen verantwoordelijkheid in de zin van ‘vermogen te zorgen voor’ (*empowerment*) kan en dient een belangrijke rol te spelen in voorlichting over gezonde voeding.

Rol van de overheid

Zorg voor de volksgezondheid is een belangrijke taak voor de overheid en het ondersteunen van consumenten om een gezonde voedings- en levensstijl te ontwikkelen is daartoe een middel. De vraag is hoe dat kan gebeuren zonder burgers de ruimte te ontnemen op eigen wijze invulling te geven aan idealen van ‘het goede leven’.

3.7 Agendapunten

Welke punten levert deze inventarisatie nu op voor de ethische beleidsagenda? Over welke aspecten van verrijking van voedingsmiddelen moet verder nagedacht worden?

- In de huidige situatie in Nederland zijn nog onvoldoende waarborgen voor de wetenschappelijke onderbouwing van de gezondheidsclaims van voedingsmiddelen. Het is onzeker of en op welke termijn nieuwe Europese regelgeving hier verandering in kan brengen.
- De toetsingsprocedure voor voedingsmiddelen met een gezondheidsclaim, waaronder claims over reductie van ziekterisicofactoren, is minder zwaar dan die voor medicijnen. Dat lijkt ongewenst.
- Om te voorkomen dat belangrijke kansen worden gemist, zou het onderzoek naar gezonde ingrediënten niet geheel aan de voedingsmiddelenindustrie moeten worden overgelaten.
- Het stimuleren van productmodificatie als methode om gezondheidsschade op bevolkingsniveau te voorkomen is wenselijk, zowel op nationaal als Europees niveau.
- Extra onderwijs en voorlichting, ook over voedingsmiddelen met gezondheidsclaims, zijn nodig om consumenten te helpen bij het samenstellen van een gezond voedingspakket. Een belangrijke vraag is wel hoe te voorkomen valt dat hun daarbij de ruimte wordt ontnomen een eigen invulling te geven aan ‘het goede leven’.

Literatuur

- Botto LD, Lisi A, Robert-Gnansia E, ea. International retrospective cohort study of neural tube defects in relation to folic acid recommendations: are the recommendations working? *BMJ* 2005; 330: 571.
- Caplan P (ed). *Food, health and identity*. London: Routledge, 1997.
- Europese Commissie. Voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad inzake voeding- en gezondheidsclaims voor levensmiddelen /* com/2003/0424 def. – COD/2003/0165 */.
- European Parliament. On the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on nutrition and health claims made on foods. Report A6-0128/2005 by Adriana Poli Bortone 12-05 2005.
- Food Standards Agency. *Health Claims on Food Packaging – Consumer related qualitative research*. Londen: Food Standards Agency; 2002.
- Gezondheidsraad. *Risico's van foliumzuurverrijking*. Den Haag: Gezondheidsraad, 2000; publicatie nr 2000/21.
- Gezondheidsraad. *Commissie trends voedselconsumptie. Enige belangrijke ontwikkelingen op het gebied van de voedselconsumptie*. Den Haag: Gezondheidsraad, 2002a; publicatie nr 2002/12.
- Gezondheidsraad. *Veiligheidsbeoordeling van nieuwe voedingsmiddelen*. Den Haag: Gezondheidsraad, 2002b; publicatie nr 2002/05VNV.
- Gezondheidsraad. *Voedingsmiddelen en – supplementen met claims over gezondheidseffecten*. Den Haag: Gezondheidsraad, 2003a; publicatie nr 2003/09.
- Gezondheidsraad. *Overgewicht en obesitas*. Den Haag: Gezondheidsraad, 2003b; publicatie nr 2003/07.
- Hof van Justitie EG. 2 december 2004, C-41/02, Commissie tegen Nederland.
- Holm, L. Food health policies and ethics: Lay perspectives on functional foods. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 2003; 16: 531-544.
- Hulshof KFAM, Ocké MC, van Rossum CTM, ea. *Resultaten van de voedselconsumptiepeiling 2003*. TNO rapport nummer V6000, RIVM rapport 35003002/2004. 2004.
- Innovatienetwerk Groene Ruimte en Agrocluster. *Brochure Gezond? Rapportnr.: 03.2.022*. Den Haag; 2003.
- James WP, Nelson M, Ralph A, ea. Socioeconomic determinants of health. The contribution of nutrition to inequalities in health. *British Medical Journal* 1997; 314: 1545-9.
- Katan MB. *Marktwerking in het voedingsonderzoek: goed voor de volksgezondheid?* *Graadmeter* 2004; 6, 20, Gezondheidsraad 2004a.
- Katan MB, de Roos NM. Promises and problems of functional foods. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 2004b; 5: 369-378.
- Keane A. Too hard to swallow? The palatability of healthy eating advice. In: Caplan P. (ed). *Food, health and identity*. London: Routledge; 1997: 172-192.
- Kloek G. *Improving Health related behavior in deprived neighborhoods*. Academisch proefschrift, Rotterdam: Erasmus Universiteit; 2004.
- Korthals M. *Voor het eten, filosofie en ethiek van voeding*. Amsterdam: Boom, 2002.
- Kraak H. *Margarines of statines tegen lagere kans op ziekte en sterfte?* *Voeding Nu* 2004; 3: 14-15.
- Law M. *Plant sterol and stanol margarines and health*. *British Medical Journal* 2000; 320: 861-4.
- Marmot M, RG Wilkinson. *Social determinants of health*. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- Meijboom FLB, Verweij MF, Brom FWA. *You eat what you are. Moral. dimensions of diets tailored to one's genes*, *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 2003; 16: 557-568.
- Meyer G. *Are tailor-made, individual diets relevant for problems of public health?* *Eursafe News*. 2005; 7: 1-3.

Miettinen TA, Puska P, Gylling H, ea. Reduction of serum cholesterol with sitostanol-ester margarine in a mildly hypercholesterolemic population. *New England Journal of Medicine*, 1995; 333: 1308-12.

Ministerie van VWS. Warenwetbesluit Voedingswaarde-informatie levensmiddelen. Rijswijk: Ministerie van VWS, 1993.

Ministerie van VWS. Warenwetbesluit toevoeging micro-voedingsstoffen. Rijswijk: Ministerie van VWS, 1996.

Morris MC, Evans DA, Bienias JL, ea. Dietary Folate and Vitamin B12 intake and Cognitive Decline Among Community-Dwelling Older Persons. *Archives of neurology* 2005; 62: 641-649.

Nestle M. *Food Politics. How the food industry influences nutrition and health*. Berkeley: University of California Press, 2002

RIVM. *Ons eten gemeten*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2004.

Taskforce verantwoorde vetzuursamenstelling. Juni 2005: Nieuwsbrief 1; 2005.

Van de Belt H, Te Molder H, Aarts, N. *Functional foods: van dilemma's naar beleid*. Programma Technologisch Aspectenonderzoek, Ministerie van LNV. 1999.

Van Hertem LM. *Gezonde levensverwachting naar sociaal economische status*. Leiden: TNO Preventie en Gezondheid, 2002.

Verordening nr 258/97 van het Europees Parlement en de Raad betreffende nieuwe voedingsmiddelen en nieuwe voedsel ingrediënten. 1997.

Voedingscentrum. *Gedragcode wetenschappelijke onderbouwing gezondheidseffecten ten behoeve van gezondheidsclaims op eet- en drinkwaren*. Den Haag: Voedingscentrum, 1998.

Voedingsraad. *Richtlijnen goede voeding*. Den Haag: Voedingsraad, 1986.

De Walle HEK. *Awareness and use of folic acid in the Netherlands: from science to practice (academisch proefschrift)*. Groningen: RUG, 2001.

Weststrate JA, Meijer GW. Plant sterol-enriched margarines and reduction of plasma total and LDL-cholesterol concentrations in normocholesterolaemic and mildly hypercholesterolaemic subjects. *European Journal of Clinical Nutrition* 1998; 52: 334-43.

WHO. *Diet nutrition and the prevention of chronic disease*. Geneva: WHO, 2003.

Wikler D. Personal and social responsibility for health, *Ethics & International Affairs* 2002; 16: 47-55.